

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ

Филип Љ. Крстић

**ФИЗИОНОМСКЕ И ФУНКЦИОНАЛНЕ
ПРОМЕНЕ У ЈАБЛАНИЦИ КАО ПОСЛЕДИЦА
РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА**

докторска дисертација

Београд, 2022.

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF GEOGRAPHY

Filip Lj. Krstić

**PHYSIOGNOMICAL AND FUNCTIONAL
CHANGES IN JABLANICA AS A
CONSEQUENCE OF REGIONAL
DEVELOPMENT**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2022

Ментор:

др Мила Павловић, редовни професор
Универзитет у Београду – Географски факултет

Чланови комисије:

др Драгутин Тошић, редовни професор
Универзитет у Београду – Географски факултет

др Александар Радивојевић, редовни професор
Универзитет у Нишу – Природно-математички факултет

Датум одбране дисертације:

ФИЗИОНОМСКЕ И ФУНКЦИОНАЛНЕ ПРОМЕНЕ У ЈАБЛАНИЦИ КАО ПОСЛЕДИЦА РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Сажетак

Регија Јабланица представља комплексну просторну целину, која је издвојена на основу постулата савремене регионалне географије, у оквиру мезорегије Јужне Србије. Регија је диференцирана на пет микрорегија: Горња Јабланица, Доња Јабланица, Пусторечки крај, Поречје и Пољаница. Научно истраживање на нивоу микрорегија је омогућило анализу регионалногеографских компоненти, утврђивање унутаррегионалних разлика и дефинисање развојних потенцијала. Научни проблеми истраживања се везују за физиономске и функционалне промене у Јабланици, које су настале деловањем природних, демографских и социоекономских фактора и сложених процеса у другој половини 20. века и прве две деценије 21. века. Коришћењем научних метода и теренских истраживања утврђени су најважнији географски фактори који су утицали на физиономске и функционалне промене у регији, као и њихове узрочно-последичне односе. Утврђивањем и анализом развојних промена и процеса у регији, дефинисане су и могућности за њихово решавање и смањење разлика у социоекономском развоју регије (посебно између брдско-планинског и равничарског дела). Економско-географска анализа је базирана на главним потенцијалима у регији: пољопривредно земљиште, шуме, минерални ресурси и геотермална енергија Сијаринске Бање. Користећи различите показатеље анализирани су промене у мрежи насеља Јабланице, током друге половине 20. века и у прве две деценије 21. века. Идентификоване су просторно-функционалне и социоекономске детерминанте регионалног развоја. Регионално повезивање са суседним територијалним целинама, представља неопходан предуслов за будући социоекономски развој, посебно у брдско-планинском делу регије. Предложене мере регионалног развоја би требало да допринесу економској и демографској ревитализацији регије и њених микрорегионалних целина.

Кључне речи: Јабланица, Лебане, регионални развој, природни ресурси, рурални простор, пољопривреда, демографске промене, депопулација.

Научна област: Геонауке

Ужа научна област: Регионална географија

PHYSIOGNOMICAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN JABLANICA AS A CONSEQUENCE OF REGIONAL DEVELOPMENT

Abstract

The Jablanica region represents a complex spatial entity, which is identified on the basis of the postulates of modern regional geography, within the mesoregion of Southern Serbia. The region is differentiated into five micro-regions: Gornja Jablanica, Donja Jablanica, Pustorečki kraj, Porečje and Poljanica. Scientific research at the level of micro-regions enabled the analysis of regional-geographical components, identification of intra-regional differences and definition of development potentials. Scientific problems of research are related to physiognomic and functional changes in Jablanica, which were caused by natural, demographic and socio-economic factors and complex processes in the second half of the 20th century and the first two decades of the 21st century. Using scientific methods and field research, the most important geographical factors that influenced the physiognomic and functional changes in the region, as well as their cause-and-effect relationships, were determined. By identifying and analyzing development changes and processes in the region, the possibilities for their solution and reduction of differences in the socio-economic development of the region (especially between lowland and hilly and mountainous areas of the region) have been defined. The economic-geographical analysis is based on the main potentials in the region: agricultural land, forests, mineral resources and geothermal energy of Sijarinska Banja. Using different indicators, the changes in the network of Jablanica settlements during the second half of the 20th century and in the first two decades of the 21st century were analyzed. Based on the analysis, the spatial-functional and socio-economic determinants of regional development were identified. The regional connection of Jablanica with the neighboring territorial units is a necessary precondition for future socio-economic development, especially in the hilly and mountainous part of the region. The proposed regional development measures should contribute to the economic and demographic revitalization of the region and its micro-regional entities.

Keywords: Jablanica, Lebane, regional development, natural resources, rural area, agriculture, demographic changes, depopulation.

Scientific field: Geosciences

Scientific subfield: Regional geography

САДРЖАЈ

УВОД	1
1. ТЕОРИЈСКО-МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА	2
1.1. ПРЕДМЕТ И НАУЧНИ ПРОБЛЕМИ	2
1.2. ЗАДАЦИ, ЦИЉЕВИ И ПОЛАЗНЕ ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА	3
1.3. НАУЧНЕ МЕТОДЕ	5
1.4. ПРЕТХОДНА ГЕОГРАФСКА ИСТРАЖИВАЊА РЕГИЈЕ ЈАБЛАНИЦЕ.....	6
2. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ, ГРАНИЦЕ И РЕГИОНАЛНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЈАБЛАНИЦЕ	8
3. ПРИРОДНА ОБЕЛЕЖЈА И ПРИРОДНИ ПОТЕНЦИЈАЛИ РЕГИЈЕ И ЊИХОВ УТИЦАЈ НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ	15
3.1. ГЕОЛОШКА ГРАЂА И МОРФОТЕКТОНСКА ЕВОЛУЦИЈА РЕЉЕФА	15
3.1.1. ЛЕЖИШТА МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА.....	18
3.1.2. РАЗВОЈ И ЗНАЧАЈ РУДНИКА ЛЕЦЕ ЗА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ ЈАБЛАНИЦЕ	20
3.2. ГЕОМОРФОЛОШКИ УСЛОВИ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА	22
3.2.1. САВРЕМЕНЕ ПРОМЕНЕ ЕРОЗИВНИХ ПРОЦЕСА И ЊИХОВЕ ПОСЛЕДИЦЕ	34
3.3. УТИЦАЈ КЛИМЕ НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ.....	41
3.3.1. ТЕРМИЧКИ РЕЖИМ.....	42
3.3.2. КОЛИЧИНА ПАДАВИНА И ПЛУВИОМЕТРИЈСКИ РЕЖИМ	47
3.3.3. ЧЕСТИНА И БРЗИНА ВЕТРОВА	50
3.3.4. ВЛАЖНОСТ ВАЗДУХА.....	51
3.3.5. ОБЛАЧНОСТ И ИНСОЛАЦИЈА	52
3.4. ХИДРОГРАФСКА ОБЕЛЕЖЈА И ВОДОПРИВРЕДНИ ПРОБЛЕМИ.....	53
3.4.1. РЕЧНИ ТОКОВИ И ПРОМЕНЕ РЕЧНОГ РЕЖИМА.....	54
3.4.2. УЛОГА ВЕШТАЧКИХ АКУМУЛАЦИЈА У РЕГИОНАЛНОМ РАЗВОЈУ	61
3.4.3. ТЕРМОМИНЕРАЛНИ ИЗВОРИ У РЕГИЈИ И ЊИХОВ ЗНАЧАЈ	65
3.5. СТРУКТУРА И ЗНАЧАЈ ПЕДОЛОШКОГ ПОКРИВАЧА У РЕГИОНАЛНОМ РАЗВОЈУ	69
3.6. БИОГЕОГРАФСКЕ ПРОМЕНЕ У РЕГИЈИ.....	74
3.6.1. ОДЛИКЕ ШУМСКИХ ЗАЈЕДНИЦА И ПРОМЕНЕ У НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА .	74
3.6.2. ПРОМЕНЕ ДИВЕРЗИТЕТА ФАУНЕ.....	80
3.7. КВАЛИТЕТ, ПРОМЕНЕ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА.....	81
4. ДЕМОГРАФСКЕ ПРОМЕНЕ И ПРОЦЕСИ У РЕГИЈИ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА ..	86
4.1. ПОПУЛАЦИОНА ДИНАМИКА	86
4.2. ГУСТИНА НАСЕЉЕНОСТИ И ПРОСТОРНИ РАЗМЕШТАЈ СТАНОВНИШТВА.....	90
4.3. БРОЈ И СТРУКТУРА ДОМАЋИНСТАВА.....	93
4.4. РЕГИОНАЛНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА И ПРОМЕНЕ У ПРИРОДНОМ КРЕТАЊУ СТАНОВНИШТВА.....	98
4.4.1. НАТАЛИТЕТ И ФЕРТИЛИТЕТ.....	98
4.4.2. МОРТАЛИТЕТ	102
4.4.3. ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ	103

4.5. УТИЦАЈ УНУТРАШЊИХ И СПОЉАШЊИХ МИГРАЦИЈА НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ.....	104
4.6. ДЕМОГРАФСКО СТАРЕЊЕ И ПОЛНА СТРУКТУРА СТАНОВНИШТВА КАО ОГРАНИЧАВАЈУЋИ ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА.....	110
4.7. ДИНАМИКА ЕКОНОМСКИХ СТРУКТУРА СТАНОВНИШТВА И СЕКТОРСКА ТРАНСФОРМАЦИЈА У РЕГИЈИ	120
4.8. ОБРАЗОВНА СТРУКТУРА СТАНОВНИШТВА И ЊЕН УТИЦАЈ НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ.....	127
5. СТАЊЕ И ТРАНСФОРМАЦИЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА И РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ РУРАЛНОГ ПРОСТОРА	133
5.1. ПОЉОПРИВРЕДНО СТАНОВНИШТВО КАО ФАКТОР РАЗВОЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ.....	133
5.2. ПРОМЕНЕ АГРАРНИХ ГУСТИНА НАСЕЉЕНОСТИ.....	138
5.3. ПРАВЦИ КОРИШЋЕЊА ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА	142
5.4. РАЗВОЈ И ПРОМЕНЕ У РАТАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ	146
5.5. РАЗВОЈ И ПРОМЕНЕ У ПОВРТАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ.....	159
5.6. РАЗВОЈ И ПРОМЕНЕ У ВОЂАРСКОЈ И ВИНОГРАДАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ	164
5.7. РАЗВОЈ И ПРОМЕНЕ У СТОЧАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ.....	172
5.8. МЕРЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ И ПЕРСПЕКТИВЕ РАЗВОЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ.....	185
6. РАЗВОЈ ИНДУСТРИЈЕ И ПРОЦЕС РЕИНДУСТРИЈАЛИЗАЦИЈЕ	194
7. РАЗВОЈ САОБРАЂАЈА КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНЕ ИНТЕГРИСАНОСТИ.....	200
8. ТУРИЗАМ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА И СОЦИО-ЕКОНОМСКЕ РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ	208
9. ФИЗИОНОМСКА И ФУНКЦИОНАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЈА МРЕЖЕ НАСЕЉА	221
9.1. ТИПОЛОГИЈА И ФИЗИОНОМСКЕ ПРОМЕНЕ СЕОСКИХ НАСЕЉА	221
9.2. УТИЦАЈ ПРОМЕНЕ ДЕМОГРАФСКЕ ВЕЛИЧИНЕ НАСЕЉА НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ	225
9.3. МРЕЖА НАСЕЉА ЈАБЛАНИЦЕ У ФУНКЦИЈИ РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА.....	230
9.4. УРБАНИЗАЦИЈА И СОЦИО-ЕКОНОМСКА ТРАНСФОРМАЦИЈА НАСЕЉА.....	233
9.5. ПРОМЕНЕ ФУНКЦИОНАЛНЕ ТИПОЛОГИЈЕ НАСЕЉА И УТИЦАЈ ЦЕНТРАЛИТЕТА НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ.....	236
9.6. ДНЕВНЕ МИГРАЦИЈЕ СТАНОВНИШТВА КАО ФАКТОР РАВНОМЕРНОГ РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА.....	241
9.7. УТИЦАЈ РЕГИОНАЛНИХ ЦЕНТАРА И РАЗВОЈНИХ НУКЛЕУСА НА РАВНОМЕРНИ РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ.....	246
10. ЗАКЉУЧАК.....	253
ЛИТЕРАТУРА.....	258
ПРИЛОЗИ	269
СПИСАК ТАБЕЛА, КАРАТА, ГРАФИКОНА, СЛИКА И ПРИЛОГА.....	299
БИОГРАФИЈА.....	303

УВОД

Предмет докторске дисертације је истраживање географских промена и појава на територији регије Јабланице и утврђивање узрочно-последичних веза и детерминанти регионалног развоја. Научни проблеми истраживања се везују за физиономске и функционалне промене које су настале деловањем природних, демографских и социоекономских фактора и сложених процеса у другој половини 20. века и прве две деценије 21. века. Наведени временски оквир истраживања је одређен динамиком и интензитетом промена елемената у географској средини. Приликом истраживања појединих природних, демографских, економско-географских промена, као и промена у мрежи насеља примењен је хронолошки метод. Коришћењем овог метода анализирани су услови и фактори који су претходили наведеном периоду истраживања. Територијални оквир истраживања је хијерархијски одређен на регионалном, микрорегионалном и нивоу насеља. Циљ истраживања је дефинисање мера и праваца који ће допринети равномерном регионалном развоју Јабланице.

Јабланица је географски индивидуалисана целина на простору Јужне Србије, која до сада није била предмет комплексних регионалногеографских проучавања. Регија је диференцирана на пет микрорегија: Горња Јабланица, Доња Јабланица, Пусторечки крај, Поречје и Пољаница. Научно истраживање на нивоу микрорегија је омогућило анализу регионалногеографских компоненти, утврђивање унутаррегионалних разлика и дефинисање развојних потенцијала. Структура доктората је одређена чињеницом да је регија комплексан систем, који је просторно и временски променљив. Садржај обухвата десет тематских целина, у којима је истраживана каузалност између природних услова регије, демографског развоја и промена у размештају становништва, размештаја економских активности, промена у мрежи насеља и укупног регионалног развоја. Резултати истраживања до којих је аутор дошао допринеће проширењу савремених географских знања о Јабланици. Такође, резултати истраживања могу бити од користи приликом израде стратешких докумената и стратегија на различитом територијалном нивоу, пре свега општинском, у циљу решавања проблема регионалног развоја.

Поред литературе и извора података, основу регионалногеографског проучавања су чинила трогодишња теренска истраживања. Теренска истраживања су омогућила проверу постојеће географске литературе, али и добијање нових сазнања посебно у области развоја насеља, савремених економско-географских промена и стања постојеће инфраструктуре у регији. Научни резултати докторске дисертације су допуњени тематским картама, табелама, графиконима и сликама, чији је циљ разумевање просторног размештаја промена у регији.

Аутор највећу захвалност дугује ментору, проф. др Мили Павловић на усмеравању, стручним саветима и подршци приликом израде докторске дисертације. Аутор се захваљује и члановима комисије за одбрану докторске дисертације, проф. др Драгутину Тошићу и проф. др Александру Радивојевићу, на сугестијама приликом израде доктората. Посебну захвалност аутор дугује колеги Стефану Пауновићу, на стручној помоћи приликом коришћења географских информационих система, стручне литературе и обликовања тематских карата. Захваљујем се и колегама доц. др Милени Гоцић, Урошу Дурлевићу и Теодори Николић на помоћи приликом израде докторске дисертације, као и свим саговорницима на терену – мештанима Јабланице, представницима локалних самоуправа, туристичких организација и привредних субјеката.

1. ТЕОРИЈСКО-МЕТОДОЛОШКИ ОКВИР ИСТРАЖИВАЊА

Теоријско-методолошки оквир докторске дисертације је заснован на принципима функционалне организације простора и основним постулатима равномерног регионалног развоја. У складу са тим, равномерни регионални развој се може дефинисати као економски раст, уз неопходне друштвене и културне промене унутар регије. Главни циљ регионалног развоја је смањење разлика у степену развијености и побољшање квалитета живота и рада становништва. Јабланица се издваја као једна од социо-економских најугроженијих регија на територији Србије и до сада није била предмет комплексних регионалногеографских проучавања, што доприноси научној вредности ове докторске дисертације.

1.1. ПРЕДМЕТ И НАУЧНИ ПРОБЛЕМИ

Предмет истраживања у докторској дисертацији је регија Јабланица, физиономска и просторно-функционална целина. Регија је издвојена на основу постулата савремене регионалне географије. Научни проблем истраживања је везан за савремене физиономске и функционалне промене у регији и у њеним микрорегијама. На основу сагледавања просторно-функционалних веза и односа биће дефинисан њихов утицај на регионални развој Јабланице и на интеграционе процесе у оквиру мезорегије Јужне Србије.

Јабланица представља комплексну регионалну целину, која је у интеракцији са околним регијама и процесима који се у њима одвијају. Савремени приступ у регионалној географији, полази од хипотезе да је регија целовит територијални систем, просторно и временски обједињен, на који утичу природни и антропогени фактори. Између елемената структуре регије, одвијају се сложене интеракције које утичу на њену трансформацију, али истовремено и на интегралност, целовитост и хијерархичност (Тошић, 2012). Из тих разлога, приликом проучавања регије Јабланице као јединственог система, нагласак је на истраживањима повезаности и међузависности свих елемената у оквиру регије. У дефинисаном временском оквиру истраживања (друга половина 20. века и прве две деценије 21. века) територија Јабланице је била захваћена интензивним демографским, социјалним и културним променама. Ове промене су утицале на могућности равномерног регионалног развоја и укључивања Јабланице у савремене социо-економске процесе. Полицентризам се издваја као један од главних метода равномерног регионалног развоја. Полицентрични развој се може остварити кроз повећање територијалне и функционалне кохезије и интегрисаности регионалног простора, које ће довести до смањења неравномерности у регионалном развоју (Giffinger & Suitner, 2015).

У контексту регионалног развоја, регије се могу дефинисати као територијално јасно дефинисане целине, које се издвајају на принципима хомогености и хетерогености. Због свог територијалног обухвата и функција погодне су за анализу регионалног развоја и за имплементацију мера развојних политика (Garretsen, McCann, Martin & Tyler, 2013). Посебна пажња је посвећена развоју руралног простора Јабланице, који има доминантну улогу у регионалном развоју. Проблеми развоја руралног простора су се наметнули као примарни, услед социоекономске поларизације и урбаноцентричног развоја, не само на нивоу Јабланице, већ и Србије (Јанковић, 2007). Развој сеоских насеља, односно руралног простора, мора се заснивати на постулатима одрживог развоја, који поред економског напретка и социјалне кохезије обухвата и еколошку димензију. Циљ одрживог развоја је интегрисаност регионалног простора и развој који ће бити у складу са природним потенцијалима и капацитетима животне средине. Посебан значај у одрживом развоју руралног простора има пољопривреда, као традиционално најважнија

делатност. Велика зависност од пољопривредне производње, у условима депопулације, демографског старења, емиграције доводи до незапослености и сиромаштва становништва. Услед тога, регионална политика одрживог развоја се мора заснивати и на развоју непољопривредних делатности (Павловић, Шабић и Вујадиновић, 2015).

Тежиште докторске дисертације је на научном проучавању ових процеса, односно на дефинисању законитости у њиховом просторно-функционалном развоју и узрочно-последичним везама. Крајњи резултат истраживања је утврђивање мера и препорука у планирању будућег регионалног развоја. У складу са тим, неопходно је утврдити законитости у физичко-географским процесима, развоју мреже насеља, социоекономским обележјима као и могућностима коришћења природних ресурса и потенцијала.

Територијални оквир истраживања је регија Јабланица. Регионализација, као јединствен процес и метод, мора бити социјално-научно усмерена. Тежиште регионализације је на природној основи, али и на савременој социоекономској структури. Регија Јабланица је издвојена у оквиру мезорегије Јужне Србије, Планинско-котлинско-долинске макрорегије. Приликом одређивања граница регије узети су у обзир природне границе и просторно-функционални критеријуми. Површина Јабланице је 1624,1 km², које припадају различитим административним јединицима – општина Лебане, општина Медвеђа, општина Бојник и делови Града Лесковца и Града Врања. Истраживањем је обухваћено 173 насеља са 60039 становника, према подацима Пописа становништва из 2011. године. У циљу комплекснијег сагледавања регионалног развоја, извршена је диференцијација на пет микрорегија: Горња Јабланица, Доња Јабланица, Пусторечки крај, Поречје и Пољаница. Свака од микрорегија представља природну и функционалну целину у оквиру регије. Регионализација је утемељена и на принципима функционализма, што омогућава дефинисање развојних проблема и могућности унапређења регионалног развоја. Микрорегије у оквиру Јабланице представљају логичне територијалне целине, које испуњавају критеријуме хомогености и функционалне повезаности. Издвојене микрорегије представљају представљају просторну основу за формирање и имплементирање развојних политика регионалног развоја, које имају за циљ јачање територијалне кохезије у оквиру регије.

Временски оквир истраживања обухвата период најинтензивнијих демографских, економских, социо-културних и насеобинских промена у регији. Физичкогеографски процеси у регији су обрађени у складу са расположивим подацима, односно низовима осматрања. Временски оквир је дефинисан и одликама географских елемената у регији, односно њиховим трајањем и брзином промена. У циљу утврђивања промена климатских елемената и речних режима коришћени су подаци од почетка 1960-их до краја друге деценије 21. века. Демографске, економско-географске промене и промене у мрежи насеља су биле много динамичније и брже. Временски оквир проучавања ових промена је 1948–2011. године. У циљу анализе и објашњења савремених функционалних промена у регији коришћени су и статистички подаци за период након 2011. године. У дефинисаном временском оквиру, изучавани су фактори који су утицали на промене у регији као комплексној просторно индивидуалисаној целини.

1.2. ЗАДАЦИ, ЦИЉЕВИ И ПОЛАЗНЕ ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА

Циљ докторске дисертације је да научно истражи комплекс географских промена у јасно дефинисаним границама регије Јабланице. Приликом изучавања регионалних промена примењује се структуралистички приступ. Регија се посматра као комплексна структура, која је просторно и временски променљива. С обзиром на то да процеси у географској средини константно делују на трансформацију регије, неопходно је указати како је специфичност неке регије одржана или модификована у оквиру географских

промена. На основу истражених географских промена, утврдиће се степен кохерентности и регионалне диференцираности Јабланице.

Јабланица се може сврстати у групу проблемских регија. Проблемске регије су јасно ограничени простори који одступају од државног просека, пре свега, у степену економске развијености, запослености становништва, инфраструктурне опремљености и негативним демографским процесима (Тошић, 2012). Јабланица спада у групу недовољно развијених регија. Неразвијеност није последица деловања природних фактора, односно природних потенцијала. Фактори који су утицали на заосталост регије су неповољна структура привредних делатности, недовољна искоришћеност пољопривредних ресурса, пад значаја индустрије и рударства и недостатак људских ресурса услед процеса депопулације изазваног негативним природним прираштајем и емиграцијом младог и радноспособног становништва.

Задаци истраживања су постављени на основу предмета и циља докторске дисертације:

- Анализа релевантне научне литературе и података, уз реализацију теренских истраживања која ће омогућити директну научну опсервацију географских промена и њихових последица у регији.

- Утврђивање најважнијих географских фактора који су узроковали географске промене у позитивном и негативном погледу и њихове узрочно-последичне односе.

- Идентификовање и анализа развојних промена и процеса у регији и могућности њиховог решавања, посебно између брдско-планинског и равничарског дела регије.

- Дефинисање могућности за економску и демографску ревитализацију руралног и урбаног простора регије.

Имајући у виду постављене основне циљеве и задатке у научном истраживању, формулисане су и поставке радних хипотеза:

- Природни услови повољно делују на развој привредних делатности и насељавање становништва.

- Промене физичкогеографских компоненти регије су мање интензивне и немају одлучујући утицај на регионални развој.

- Савремене демографске промене пресудно утичу на опадање економске и друштвене кохезије, као и на висок степен неискоришћености природних потенцијала и привредних капацитета.

- Процес индустријализације је директно утицао на процесе урбанизације и концентрације становништва у градским насељима и регионалним центрима, односно на процес демографског пражњења руралног простора Јабланице.

- Транзиционе промене у регији су негативно утицале на промену привредне структуре. Имале су одлучујући утицај на продубљавање регионалних неједнакости и успоравање процеса регионалног развоја.

- Недовољно изграђена инфраструктура у регији онемогућава равномерни економски развој и ефикасније повезивање регије са развијенијим привредним центрима вишег хијерархијског ранга.

- Равномерни регионални развој се мора заснивати на социоекономској ревитализацији руралног простора, специјализацији пољопривредне производње, реиндустријализацији и на развоју комплементарних привредних делатности.

1.3. НАУЧНЕ МЕТОДЕ

Научне методе истраживања у складу су са дефинисаним предметом, циљевима и задацима истраживања, као и са предложеном структуром рада. Савремена регионалногеографска истраживања одликују се интердисциплинарним карактером, што подразумева и примену научних метода сродних наука. Имајући у виду предмет и циљ, у докторској дисертацији је коришћено више научних метода, како општих тако и специфичних регионалногеографских.

У методологији регионалне географије, **анализа и синтеза** се користе као две комплементарне научне методе. Анализа садржи одабир и дубље рашчлањивање елемената регије – природних елемената, просторно-функционалних односа, структуру економских односа, мреже насеља и културних обележја. При томе изводи се закључак да природни, економски, социјални и културни процеси заједно обликују регију и утичу на њену индивидуалност. Процес анализе у регионалногеографским проучавањима подразумева категоризацију и класификацију емпиријског материјала. Метод синтезе ће бити коришћен приликом објашњавања интеракције између појединих процеса који имају водећу улогу у трансформацији регије.

Методе индукције и дедукције припадају општим научним методама, које су нашле широку примену у регионалногеографским истраживањима. Ове методе се користе приликом сагледавања промена у регионалним структурама (Тошић, 2012). На основу тога, извршиће се регионална диференцијација простора Јабланице, односно сагледаће се комплексни процеси који утичу на њен регионални развој.

Методе когнитивне дескрипције и компарације имају већу примену у почетној фази научног истраживања, односно приликом сакупљања и класификовања чињеница. Овај метод омогућује извођење закључака о законитостима и узрочно-последичним односима у регији, тј. о процесу регионалног интегрисања.

Метод генерализације, односно уопштавања, омогућује сазнавање општег у структури регије. Примена овог метода је неопходна услед хетерогености простора који се изучава, односно разноврсности структурних елемената регије. Уколико је степен уопштавања мањи, могу се прецизније проучити односи и везе у регионалном систему, јер су информације непосредно доступније истраживачу.

Један од основних метода приликом проучавања географских промена у регији је **еволутивни или хронолошки метод**. Овај метод је посебно значајан у циљу правилног разумевања узрока географских промена и могућности унапређења регионалног развоја. Применом картографске методе уз помоћ ГИС-а биће убрзана и поједностављена анализа структурних елемената регије, односно промена којима су ови елементи захваћени.

У раду су примењиване и различите **картографске методе** као и употреба **географских информационих система** у циљу анализе различитих географских појава и процеса. Коришћене су топографске карте, као и геолошке и педолошке карте. Карте су геореференциране у програму QGIS, потом су њихови садржаји дигитализовани и анализирани у циљу проучавања географских процеса и промена у регији. Промене у начину коришћења земљишта и вегетационом покривачу су анализирани на основу CORINE Land Cover база података за 1990. и 2018. године. Све карте добијене у програму QGIS су додатно графички обрађене уз помоћ програма Inkscape. Карте, осим као извор нових сазнања, коришћене су и за презентацију научних резултата и боље разумевање просторних и структурних односа у регији. Приликом одређивања морфометријских одлика регије коришћен је дигитални модел висина (резолуције 30 m), ограничен на територију регије Јабланице. Уз помоћ овог модела одређени су хипсометријски појасеви, углави нагиба и експозиције рељефа у регији и њихов утицај на регионални

развој. Резултати анализе су представљени кроз одговарајуће тематске карте, табеле и прилоге.

Коришћењем **статистичког метода** омогућено је анализирање података у квантитативном и квалитативном погледу. Математичко-статистичке методе су коришћене приликом анализе промене климатских елемената (температуре ваздуха и падавина) и промена речних режима Јабланице, Ветернице и Пусте реке (Mann-Kendal тест, Pettitt тест и Standard Normal Homogeneity тест). Математичко-статистичке анализе су коришћене употребом програмског додатка XLSTAT 2014, у оквиру програма Microsoft Excel. Математичко-статистичке методе су коришћене у одређивању регионалног распореда количине падавина и температурног режима, односно за израду изотермне и изохијетне карте Јабланице. Применом регресионе анализе стављене су у корелацију надморска висина као независна променљива са једне стране и температуре ваздуха и падавине, као зависне променљиве са друге стране. Статистички методи су коришћени и приликом анализе демографских и економско-географских промена у регији. Анализиране појаве и процеси су представљени у виду табела на регионалном и микрорегионалном нивоу, док су подаци на нивоу насеља регије представљени у виду посебних прилога. Примена геоинформационих система омогућује сагледавање промена природних процеса и просторно-функционалне организације регије, као и њене развојне диференцијације.

Научно-истраживачки процес је заокружен и допуњен теренским истраживањем. На терену су коришћене различите методе, од непосредне опсервације географских објеката, појава и процеса, интервјуа са локалним становништвом и званичницима локалних самоуправа и привредних субјеката. Теренска истраживања су нарочито била корисна у проучавању мреже и типологије насеља, проблема и могућности развоја пољопривредне производње, у области заштите животне средине, степена искоришћености и квалитета саобраћајне инфраструктуре и општег економског развоја регије.

1.4. ПРЕТХОДНА ГЕОГРАФСКА ИСТРАЖИВАЊА РЕГИЈЕ ЈАБЛАНИЦЕ

Регија Јабланица је била предмет различитих географских истраживања и предмет истраживања сродних научних дисциплина. Мало је радова којима је регија Јабланица обухваћена као јединствена регионална целина. Предмети истраживања су углавном биле њене микрорегије, односно крајеви, по одређеним географским дисциплинама, без проучавања синтезних регионалногеографских одлика.

Први подаци о регији Јабланице, њеним микрорегијама, географском положају, становништву и економским одликама су дати у научној монографији Владимира Карића „Србија – опис земље, народа и државе“ из 1887. године (Карић, 1887). Р. Николић (1905), ученик и сарадник Јована Цвијића се бавио антропогеографским проучавањем Пољанице и Клисуре, односно сеоских насеља у долини Ветернице. Резултате својих истраживања спроведених током 1902. и 1903. године, објавио је у едицији Насеља српских земаља, Српског етнографског зборника 1905. године. Антропогеографска проучавања, по упутствима Јована Цвијића, у раду су подељена у два дела, општи и посебни. У општем делу, Риста Николић је дао податке о географском положају, граници, природним обележјима и историјском развоју Пољанице и Поречја. Посебан значај представља карта у којој су означени рељеф, типови села, старине, као и бројне скице. У другом делу рада свако село у оквиру ових микрорегија је посебно описано и проучено.

У периоду између два светска рата, С. Милојевић (1924) је објавио научно дело везано за природна обележја регије Јабланице. У периоду 1922–1923. године, С. Милојевић је обављао теренска истраживања геоморфолошких одлика Лесковачке котлине и њеног обода. Овим радом обухваћена је шира територија у односу на регију

Јабланицу. У оквиру рада, објављеног 1924. године у Гласнику Српског географског друштва, аутор је проучавао начин постанка и морфолошко обликовање Лесковачке котлине у постјезерској фази, као и главне облике флувијалног рељефа. Простор Јабланице и Лесковачке котлине до тада није био геоморфолошки проучаван. Ј. Цвијић је у свом делу „Основи за географију и геологију Македоније и Старе Србије“ (Цвијић, 1911), описао простор Лесковачке котлине, приликом проучавања Грделичке клисуре, али се није детаљније бавио овим простором. Међу флувијалним облицима Лесковачке котлине, С. Милојевић (1924) је посебну пажњу посветио морфолошкој еволуцији и морфометрији Ветернице, Јабланице и Пусте реке.

Микрорегије Јабланице, изузев Пољанице, нису биле обухваћене у оквиру истраживања насеља и порекла становништва српских земаља, чији је иницијатор био Јован Цвијић. У другој половини 20. века значајан допринос проучавању Пусторечког краја, Доње Јабланице и Поречја дао је Јован В. Јовановић. Проучавања Ј. В. Јовановића су подељена на општи део (границе, географски положај, природна обележја, економско-географска обележја, етнолошко-социолошке одлике становништва) и посебан део где су обрађена насеља у оквиру микрорегија. Научни радови су објављени у Лесковачком зборнику: „Лесковачко Поречје. Антропогеографска и социолошка студија“ 1972. године, „Пуста Река. Антропогеографска и социолошка истраживања“ 1975. и 1977. године и „Доња Јабланица. Етнографска и социолошка истраживања“ 1981. и 1982. године. Све научне студије су поново објављене 2019. године у едицији *Насеља, порекло становништва и обичаји* под називом „Јабланица и Пуста Река“, које је приредио Борислав Челиковић.

Проучавањем хидролошких особина и водопривредног значаја Јабланице, Ветернице и Пусте реке детаљно се бавио Радомир Илић. Р. Илић (1978), методама хидролошких проучавања одређује режим наведених токова, последице поплава и начин решавања водопривредних проблема. Т. Ракићевић (1972) у раду „Јабланица – највећа сушица у Србији“ бавио се проучавањем речног режима, узрока поплава и предложене су мере у циљу побољшања њеног водног биланса. У раду професор Ракићевић скренуо је пажњу на термин „сушица“ и недовољно изучавање река оваквог хидролошког режима. Поред реке Јабланице, Т. Ракићевић (1983) истраживао је природна обележја планине Кукавице. Економско-географска истраживања Јабланице су ретка и углавном су се односила на представљање економског развоја и ограничења. Међу научним радовима ове тематике издваја се докторска дисертација В. Шушића под насловом „Географске основе пољопривредне производње у Лесковачкој котлини“ из 2000. године. Докторска теза углавном обухвата проучавање интензивне пољопривредне производње на дну Лесковачке котлине, али обухвата и микрорегије на ободу Лесковачке котлине, које припадају регији Јабланице (Пусторечки крај, Доња Јабланица и Поречје). М. Васовић се бавио проучавањима на територији Горње Јабланице. Научноистраживачко дело М. Васовића је обухватало процес насељавања Горње Јабланице и миграционе струје (Васовић, 1962), инверсне миграције на територији Пусторечког краја (Васовић, 1954), као и етнографска и антропогеографска проучавања сеоских насеља у Горњој Јабланици. Резултати његових истраживања, поред појединачних научних радова, објављени су и у научној монографији „Горња Јабланица“ 1998. године.

Поред географске литературе, коришћени су и плански документи који се односе на административне целине Јабланице. Међу њима издвајају се Регионални просторни план општина Јужног Поморавља из 2010. године, Просторни план подручја посебне намене слива акумулација „Барје“ из 2019. године, План управљања парком природе „Радан“ за период 2018–2027. године. Остали радови који су коришћени у докторској дисертацији се односе и на проучавање Јабланице у оквиру сродних научних области и дисциплина (геолошких, геотектонских, биолошких, социјално-економских итд.), који су наведени у тексту и списку литературе докторске дисертације.

2. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ, ГРАНИЦЕ И РЕГИОНАЛНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЈАБЛАНИЦЕ

Географски положај регије представља значајан фактор који утиче на степен њене унутрашње интегрисаности, повезаности са суседним регијама и ниво социо-економске развијености. Регионализација је један од најважнијих задатака регионалне географије, као средство и метод у постизању равномерног регионалног развоја.

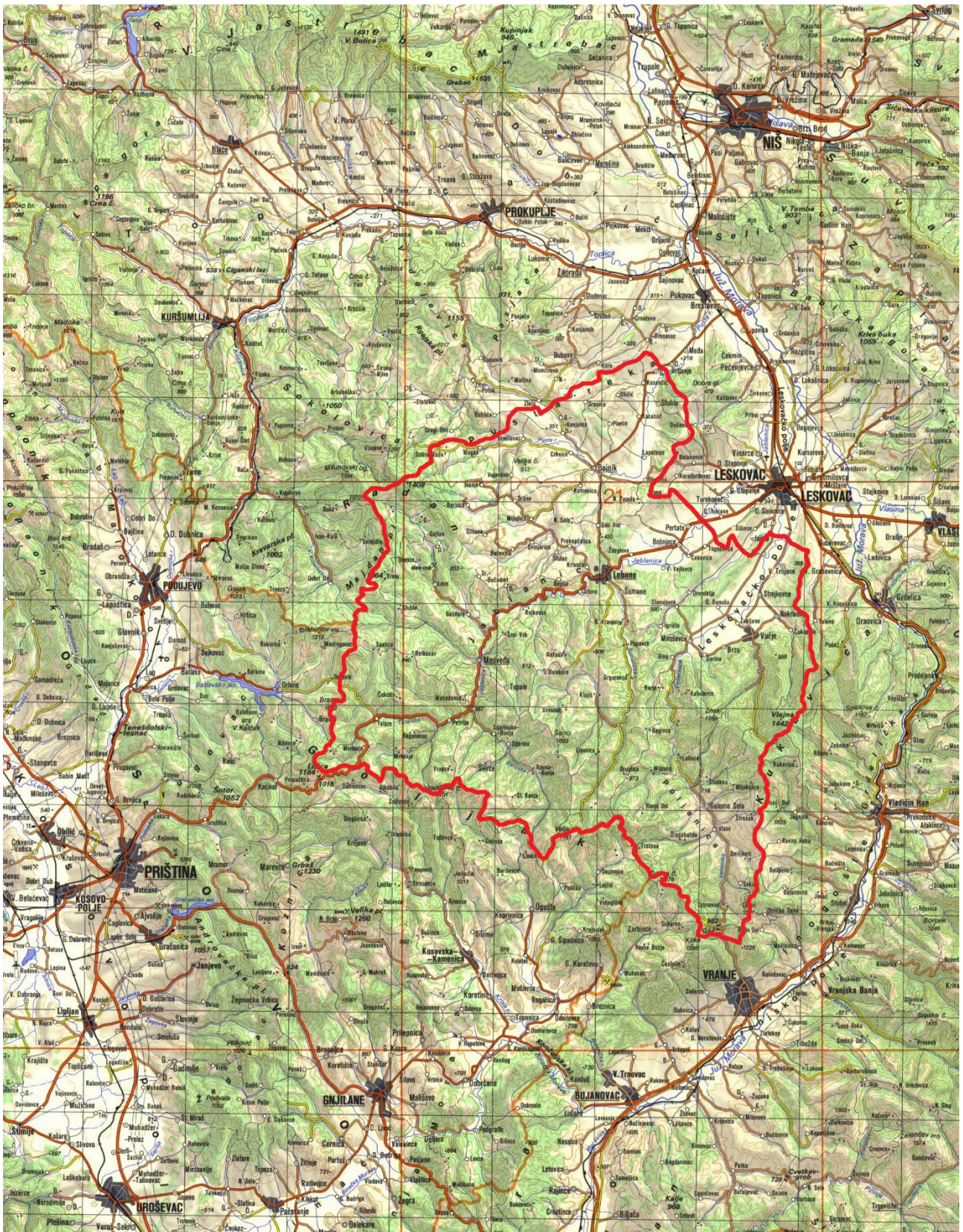
Према географској регионализацији М. Павловић (2019) и Ј. Marković (1980a), регија Јабланица је субрегија мезорегије Јужне Србије, Планинско-котлинско-долинске макрорегије. Ј. Ђ. Марковић је издвојио субрегију Топлицу и Јабланицу као део Јужног Поморавља у ширем смислу, ограничавајући их на сливове Топлице, Јабланице, Ветернице и Пусте реке. Према М. Павловић (2019), Јабланица је посебна регија мезорегије Јужне Србије, морфолошки и функционално јасно индивидуалисана.

Приликом издвајања географске регије Јабланице, коришћени су принципи хомогености, који подразумева издвајање регија са истим или сличним физиономским и функционалним обележјима, уз одређени степен генерализације. На основу тога, хомогена регија представља територијалну целину састављену од структурних елемената који се међусобно мање разликују од делова суседних територија, односно суседних регија (Тошић, 2012). Регија Јабланица се на тај начин посматра као јасно издвојен географски простор, који је повезан у физиономску и функционалну целину. Услед примене овог принципа границе Јабланице су у највећој мери природне и јасно дефинисане у географском простору.

Услед интензивних социо-економских и демографских промена, приликом одређивања граница Јабланице коришћен је и принцип функционалних регија, односно социјалногеографских регија. Под утицајем економских, демографских и социјалних процеса географски простор се хомогенизује, а социјалногеографске структуре у регији се усложњавају (Тошић, 2012). Принцип издвајања функционалних регија је коришћен приликом одређивања граница Јабланице према Јужном Поморављу (Доње Јабланице, Пусторечког краја и Поречја), пре свега према Лесковачком крају са којим је регија функционално повезана. Граница је одређена зоном утицаја Лесковца, односно где она престаје, а где јачају зоне утицаја регионалних центара Јабланице. Принцип физиономичности је примењен и приликом одређивања граница Пољанице, чије су границе јасно дефинисане рељефним облицима, односно развојем реке Ветернице. Микрорегија Пољаница је функционално повезана са Врањем, међутим насеља Пољанице представљају функционалну целину, природно јасно ограничену у оквиру регије Јабланице.

Поред критеријума физиономичности и функционалности, у обзир је узет и административни критеријум. Овај критеријум се такође мора применити, не само из статистичких и практичних разлога, већ и због тога што административне границе утичу на кретање становништва и просторно-функционалну повезаност. Регија Јабланице на основу административног критеријума се највећим делом налази у оквиру Јабланичког округа, чији је средиште Лесковац. Регија Јабланица обухвата територију општине Бојник, општине Медвеђа, општине Лебане и делове Града Лесковца. Простор Пољанице, административно припада Граду Врању, који је центар Пчињског округа.

Регија Јабланица се може диференцирати на пет **микрорегија**, које такође представљају физиономске и функционалне целине, које су међусобно мање или више повезане. Издвојене микрорегије у Јабланици су: **Горња Јабланица**, **Доња Јабланица**, **Пусторечки крај**, **Поречје** и **Пољаница**. У оквиру сваке од микрорегија издваја се регионални центар, чија се зона утицаја поклапа, у највећој мери, са границама микрорегија.



Карта 1. Географски положај регије Јабланице¹
 Основа: Preglednotopografska karta 1:300.000, listovi: Niš, Skopje.

¹ Све карте у докторској дисертацији су израда аутора у програму QGIS.

Горња Јабланица је брдско-планинска микрорегија која обухвата слив горње тока Јабланице. У администативном погледу она се поклапа са територијом општине Медвеђа. У састав микрорегије улази 44 насеља, од којих су два градска Медвеђа и Сијаринска Бања. Медвеђа је микрорегионални центар и смештена је у ерозивном проширењу горње Јабланице. У оквиру регије, Горња Јабланица има периферан положај. Долинама Јабланице и њених саставница Туларске и Бањске реке, простор микрорегије је подељен на неколико морфолошких целина. У северном делу су планине Радан и Мајдан, на југу и југозападу је планина Гољак, док су у источном делу побрђе и простране ерозивне површи на развоју између Шуманске и Бањске реке. Укупна површина микрорегије је 524,3 km² и најпространија је од свих микрорегија Јабланице.

Северна граница Горње Јабланице полази од Шопота, највишег врха Радана. Овај врх представља трмеђу Горње Јабланице, Пусторечког краја и топличког краја Косанице. Од Шопота граница микрорегије води према југу највишим деловима Радана и Мајдана, који раздвајају Горњу Јабланицу од Косаничког краја на западу. Од атара села Спонце, граница Горње Јабланице води дуж административне линије са Косовом и Метохијом. Укупна дужине административне линије је 40 km. Административна линија је лоцирана дуж развођа између слива Лаба, односно микрорегије Мало Косово, и слива Туларске реке. Од атара села Губавце, јужна граница Горње Јабланице скреће према западу и води највишим деловима планина Гољак. Планина Гољак представља природну границу између Горње Јабланице и Косовског Поморавља у сливу Биначке Мораве. Граница између Горње и Доње Јабланице је највећим делом природна и повучена је дуж вододелнице између сливова Бањске и Шуманске реке. Поједина горњојабланичка села, својим атарима залазе и у слив Шуманске реке (Ђулекаре и Сијарина). Граница између Горње и Доње Јабланице је и морфолошки одређена клисурастим сужењем у долини Јабланице, где се јавља појава укљештених меандара у атарима села Гургутново и Радиновац. Из клисуре Јабланице, граница повија према северозападу дуж падина Радана, односно Малог и Великог Петровца, раздвајајући села на Радану која припадају Горњој Јабланици и Пусторечком крају.

Периферан географски положај Горње Јабланице је постао још наглашенији након 1999. године. Прекид економских и функционалних веза са Косовским Поморављем и Малим Косовом је негативно утицао на развој ове микрорегије. Посебно су угрожена сеоска насеља дуж административне линије, која су и демографски највише опустела.

Доња Јабланица је лоцирана на дну и западном ободу Лесковачке котлине, у сливу средњег и доњег тока Јабланице. Део микрорегије у сливу Шуманске реке има брдско-планинска обележја. Сеоска насеља у сливу ове притоке Јабланице су више усмерена према сточарству и воћарству, као и сеоска насеља Горње Јабланице. Површина ове микрорегије је 336,8 km² у којој се налази 39 насеља. Једино градско насеље и регионални центар Доње Јабланице је Лебане. Северна граница Доње Јабланице, према Пусторечком крају полази од развођа Јабланице и Пусте реке на Доброј глави и Бошњачком брду. С обзиром да је развође примакнутије Јабланици, поједина доњојабланичка села својим атарима залазе и у слив Пусте реке. На западу територија Доње Јабланице се завршава испод падина Петровца, са истоименим селом у његовом подножју. Граница са Јужним Поморављем, односно Лесковачким крајем на истоку није природна већ је функционална. Она пресеца дно Лесковачке котлине између благих узвишења која имају правац пружања југозапад–североисток (Добра глава, Хисар и Сушица). Гранична насеља лоцирана у најнизводнијем делу микрорегије су Ћеновац, Пертате и Тогочевце.

Доња Јабланица има повољан географски положај. Дно Лесковачке котлине има повољне морфолошке, педолошке и климатске услове који су искоришћени за развој интензивне пољопривредне производње (повртарство, гајење индустријских биљака и житарица). Сеоска насеља на ободу Лесковачке котлине имају повољније услове за

развој воћарства и сточарства. Села у сливу Шуманске реке су највише удаљена од општинског центра и саобраћајно су лоше повезана са остатком регије. Изолованост овог дела микрорегије се може ублажити социо-економским развојем насеља Клајић, као развојног нуклеуса и побољшањем саобраћајне инфраструктуре.

Пусторечки крај је брдско-равничарска микрорегија на дну и северозападном ободу Лесковачке котлине. Микрорегија је у целини смештена у сливу Пусте реке, леве притоке Јужне Мораве. Доњи део слива Пусте реке не припада регији Јабланице (Брестовачка котлина), већ припада Јужном Поморављу у ужем смислу. Микрорегија је природно отворена према североистоку, односно према долини Јужне Мораве. Од Лесковачке котлине и Доње Јабланице одвојена је узвишењем Добра глава, које представља језерску косу изграђену од неогених седимената. Узвишење морфолошки ограничава Бојничку котлину на истоку и југоистоку, као секундарну потолину у односу на пространију Лесковачку котлину.

В. Карић (1887), наводи да назив Пуста река потиче из времена Велике сеоба Срба, када је овај крај опустео. Према другим истраживачима, назив Пуста река означава сушицу, односно периодичан ток реке. Назив микрорегије потиче из 18. или 19. века, односно не спомиње се у доба средњовековне српске државе (Јовановић, 1975).

Пусторечки крај је морфолошки нагнут од југозапада, односно највиших делова Радана према североистоку, у правцу отицања Пусте реке. Укупна површина микрорегије је 267,7 km². У микрорегији је 36 насеља, док је насеље Бојник, иако нема статус градског насеља, преузело функцију микрорегионалног и општинског центра. Северна граница микрорегије од раданског врха Шопот повучена је брдско-брежуљкастим тереном према простору Добрича, односно доње Топлице. Пусторечки крај, иако има повољан географски положај, одликује интензивна депопулација, посебно у потпланинским селима Радана. Близина два већа функционална центра, Лесковца и Ниша, није повољно утицала на социо-економски развој ове микрорегије.

Микрорегија **Поречје** је лоцирана у југозападном делу Лесковачке котлине и обухвата слив средњег тока Ветернице. Површина микрорегије је 292,5 km² и обухвата 31 сеоско насеље и једно градско насеље, Вучје, које је и центар ове микрорегије. Географски положај Поречја је повољан и одређен је близином Лесковца, као функционалног центра и близином међународних саобраћајница трасираних у долини Јужне Мораве (коридор X). У морфолошком погледу, микрорегија је широко отворена према дну Лесковачке котлине и алувијалној равни Јужне Мораве.

У српском средњовековном периоду, односно у повељама српских владара, простор Поречја се називао Глубочица или Дубочица. У периоду турске владавине, назив Дубочица се проширио на целу Лесковачку котлину. Назив Поречје се јавља након ослобођења од турске власти (Јовановић, 1972). Географски назив микрорегије потиче од великог броја речних токова и њеног географског положаја између Ветернице, Јабланице и Јужне Мораве. Ветерница, након изласка из клисуре, на простору Поречја има мали пад и тече преко неогених седимената. Низводно од села Вине јавља се већи број меандара и напуштених речних корита, што је такође утицало на назив микрорегије. У литератури среће се и назив Лесковачко Поречје.

Источна граница Поречја полази од највишег врха Кукавице, Влајне (1445 m н.в.) и на северу прати развође између Чукљеничке и Туловске реке (преко планинских врхова Врви Кобиле 1060 m и Високог Чукара 874 m). На дну Лесковачке котлине, источна граница Поречја је на билу Рударске чуке. То је једна од издужених коса, израђених од језерских седимената, којима је дно Лесковачке котлине подељено на мање морфолошке и регионалне целине. На северу, Поречје се простира све до линије које спаја крајње северне огранке Рударске и Сушичке чуке. Западна граница Поречја прати узвишење Сушичке чуке према југу, обухватајући највећи део слива Сушице, највеће леве притоке Ветернице. Тиме у састав Поречја улази и мањи крај у сливу реке Сушице, смештеног

између Сушичке чуке на истоку и узвишења Хисар на западу. Даље према југу, граница Поречја је на развођу Ветернице и Шуманске реке, највеће десне притоке Јабланице. Најјужнија села Поречја су смештена на развођу између Ветернице и Криве Реке. То су села Мелово, Гагинце, Оруглица и Равни дел, која чине планински део микрорегије Поречје. Периферан географски положај и лоша саобраћајна повезаност су неповољно утицали на демографски и економски развој ових села. Јужна граница према микрорегији Пољаници на југу прати северни обод Пољаничке котлине и морфолошки је везана за клисуру средњег тока Ветернице.



Слика 1. Горња Јабланица (фото Ф. Крстић)

Микрорегију **Пољаницу** је први јасно регионалногеографски издвојио Риста Т. Николић 1905. године, у оквиру антропогеографских проучавања које је вршио почетком 20. века. Пољаница је лоцирана у изворишном делу Ветернице, односно обухвата њен слив у горњем току. Пољаница је од Лесковачке котлине одвојена клисуром Ветернице. Овај морфолошки део долине Ветернице, Риста Николић је означио као посебну регионалну целину коју је назвао *Клисура*. Сеоска насеља у Пољаници, Николић је поделио на права пољаничка села смештена у Пољаничкој котлини: Дреновац, Добрејанце, Сикирје, Урманица, Смиловић, Рождаце, Станце, Ушевце, Градња, Влаسه, Драгобужде, Трстена, Големо Село, Мијаковце, Крушева Глава и Стрешак (укупно 16). Осим њих, за време турске власти у састав Пољанице су ушла и ободна планинска села: Тумба, Студена, Остра Глава, Дупељево, Лалинце и Равни Дел. Николић овде убраја и сеоска насеља која тада више нису постојала (Девотин и Биљаница).

Пољаница у административном и функционалном погледу је лоцирана између Врања и Лесковца. У физичкогеографском погледу припада сливу Ветернице, међутим у

административном је део Града Врања. У другој половини 20. века, села Пољанице су функционално била боље повезана са Врањем, док се повезаност са Лесковцем постепено изгубила. Слабије везе са Лесковачком котлином и остатком регије Јабланице су последица лоше саобраћајне повезаности и путне инфраструктуре.

Пољаница је и историјска микрорегија, која се током српског средњовековног периода називала Ушка (крај између лесковачке Дубочице и Косовског Поморавља). (Николић, 1905). Током периода турске владавине (1454–1878) постепено се губи средњовековни назив Дубочица, која је обухватала Лесковачку котлину и данашњи простор Пољанице. Тада се јављају нова имена мањих крајева, међу којима је и Пољаница. Назив указује на пространо котлинско дно у горњем току Ветернице, као и на плодност земљишта и повољне могућности бављења земљорадњом.

Источна граница Пољанице полази од највишег врха Кукавице (Влајна, 1445 m). Источна граница се поклапа са вододелницом између слива Ветернице и непосредног слива Јужне Мораве, односно њених левих притока. Јужна граница је на палеовулканским купама Гроту и Облику, односно на развођу према Врањској реци. Најјужнија тачка Пољанице је планински врх Љак (1061 m), у атару села Дреновац, које је и најјужније село које припада овој микрорегији. Одатле граница повија према северозападу, пратећи вододелницу између слива Ветернице и Криве Реке, односно Пољанице и Косовског Поморавља. Северна граница Пољанице, према Поречју, није толико морфолошки изражена као остале њене границе. Северна граница, идући од истока према западу, полази од планинског врха Влајна. Затим прати развође између сливова Вучјанске реке и Лалинске реке. У клисури Ветернице, граница је у њеном најужем делу између пољаничког села Лалинце и низводнијих поречких села Гагинце и Црцавац. Граница затим повија према југозападу и завршава се на планинском врху Копиљак (1125 m), на административној линији са Косовом и Метохијом.

Површина Пољанице у утврђеним границама износи 206,9 km². По својој површини, броју насеља (22), броју становника и густини насељености, Пољаница је најмања микрорегија у Јабланици. Географски положај ове микрорегије је неповољан и негативно је утицао на њен друштвено-економски развој. Слаба саобраћајна повезаност са Поречјем и Лесковачком котлином, али такође и са Врањем којем административно припада, утицала је на врло интензиван процес депопулације. Пољаница је изоловани део регије Јабланице и периферно је лоцирана у односу на градске центре, важне саобраћајнице, док њен функционални капацитет није био довољан да задржи становништво у другој половини 20. века.

Географски положај Јабланице је дефинисан локацијом између **средње високих планина**. То су Кукавица на југоистоку, Гољак на југозападу, Мајдан и Радан на западу и северозападу. Друга морфолошка целина која дефинише географски положај Јабланице је **Лесковачка котлина**. Према овој котлини регија је широко отворена на североистоку. Природна усмереност ка Лесковачкој котлини се остварује преко долине три реке – Јабланица, Ветерница и Пуста река. Све три речне долине имају општи правац пружања југоисток-северозапад и представљају окоснице регионалног развоја. У њима су лоцирана највећа насеља регије, представљају рејоне интензивне пољопривредне производње и преко њих се остварује саобраћајна повезаност унутар регије, али и са суседним регионалним целинама. Природна предиспонираност саобраћајница, утицала је и на недостатак попречних путева, односно повезивање регије у меридијанском правцу, што представља ограничавајући фактор регионалног развоја.

На географски положај Јабланице утиче и близина **Моравско-вардарске удолине**. Дуж долине Јужне Мораве трасиран је аутопут и међународни железнички коридор. Иако је регија периферно лоцирана у односу на ове важне међународне саобраћајнице, оне представљају значајан фактор њеног социо-економског развоја. Близина саобраћајног коридора 10 није у довољној мери искоришћена у функцији економског развоја и

повезаности са суседним регијама Јужне Србије и шире. Други фактор саобраћајно-географског положаја Јабланице је транзитни положај између долине Јужне Мораве на истоку и **Косовске котлине** на западу. Дуж долине Јабланице води најкраћа веза између Јужног Поморавља и регије Косово. Историјско-политички догађаји од 1999. године негативно су утицали на регионални развој Јабланице и на могућност саобраћајног и економског повезивања са регијом Косовом, односно микрорегијама Мало Косово и Косовско Поморавље. На почетку треће деценије 21. века постоји само један административни прелаз који повезује Јабланицу и регију Косово. То је административни прелаз Мутивода, преко превоја Лисице у Горњој Јабланици. Од 1999. године, регија Јабланица је изгубила транзитни положај између наведених регија, што се одразило и на економско-географски положај регије. Ограничавајући фактор регионалног развоја је и недовољна функционална повезаност са суседном регијом **Топлицом**. Две регије имају сличне физиономске, функционалне и социо-економске одлике. Развојем комплементарних делатности може се остварити виши ниво регионалне сарадње и развијености обе регије.



Слика 2. Доња Јабланица и западни обод Лесковачке котлине (фото Ф. Крстић)

3. ПРИРОДНА ОБЕЛЕЖЈА И ПРИРОДНИ ПОТЕНЦИЈАЛИ РЕГИЈЕ И ЊИХОВ УТИЦАЈ НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

Природни потенцијали, услови и ресурси представљају основу развоја сваке регије, па и Јабланице. У овој регији утицај природе је изражен, јер је у питању простор са специфичним географским положајем и морфотектонском еволуцијом рељефа. У природној средини одвијају се сложени географски процеси, друштвене и индивидуалне активности и делатности који утичу на демографске процесе и привредни развој регије. На основу природних потенцијала може се рећи да регија Јабланица има повољне услове за економски развој. Међутим, валоризација тих потенцијала још увек је на недовољном нивоу и не даје одговарајуће резултате у погледу регионалног развоја.

3.1. ГЕОЛОШКА ГРАЂА И МОРФОТЕКТОНСКА ЕВОЛУЦИЈА РЕЉЕФА

Геолошка грађа и тектонска структура регије Јабланице су последица њене дуге и сложене еволуције. Геолошка грађа се одликује најмањом променљивошћу у оквиру регионалногеографских компоненти региона. Она има значајан утицај на промене осталих природних обележја у регији. Геолошка грађа утиче на интензитет ерозивних процеса и процеса педогенезе. Посредно утиче и на формирање главних типова вегетације, као и водних ресурса у регији.

Регија Јабланица се највећим делом налази у оквиру Српско-македонске масе (Karamata, Dimitrijević i Dimitrijević, 1998). У структури регије може се издвојити неколико доминантних литолошких формација. Највећу површину заузимају кристаласти шкриљци и гранитоиди. Кристаласти шкриљци припадају доњем комплексу Српско-македонске масе, који чини њено језгро, и највећим делом су седиментног порекла. У јужном делу регије, на простору Пољанице, утврђене су наслаге палеогених седимената. У Лецком андезитском масиву, на западу регије, развијени су вулканити. Североисточни део регије, односно дно Лесковачке котлине, прекривају неогени и квартарни седименти (Vukanović, Karajičić, Dimitrijević, Možina, Gagić i Jevremović, 1973). За економски развој и регионални размештај рударских потенцијала, највећи значај имају магматске стене Лецког андезитског масива, које су носилац рудног богатства Горње Јабланице. Лако еродирајући кристаласти шкриљци, који су доминантни у планинском делу регије негативно су утицали на развој овог дела Јабланице. Интензивни ерозивни процеси, на које је деловао и антропогени фактор, ограничавали су развој земљорадње, сточарства и саобраћајне инфраструктуре у регији.

Табела 1. Геолошка грађа регије Јабланице

Главни типови стена	Површина (km ²)	%	Литолошке формације	Површина (km ²)	%
Магматске	220,1	13,6	Андезитски пирокластити	93,0	5,7
			Андезити	90,7	5,6
			Гранити	24,8	1,5
			Плутон Влајне	11,6	0,7
Седиментне	454,4	28,0	Неогени седименти	202,2	12,4
			Квартарни седименти	183,3	11,2
			Серија Пољанице	68,9	4,2
Метаморфне	949,6	58,4	Микашисти	584,7	36,0
			Гнајсеви	361,9	22,3
			Амфиболити	2,6	0,1
			Кварцити	0,4	0,02

Извор: обрада аутора на основу Rakić i dr. (1973), Vukanović i dr. (1982), Dimitrijević i dr. (1973), Terzin i dr. (1977).

Кристалести шкриљци су претежно представљени ситнозрним биотетским гнајсевима, лептинолитима и амфиболским стенама. Појас магматских стена је најрудноснија зона у регији. Мигматити имају широко распрострањење, нарочито у доми Влајне (долина реке Вучјанке). У геолошкој грађи издваја се **плутон Влајне**, односно планине Кукавице. Старост гранитних стена је процењена на 450 милиона година. У јужном делу плутон је испробијан конкордатним и дискордантним жицама биотитских и амфиболских стена (гранитоид Кукавице на источном ободу Пољаничке котлине). Укупна дужина овог плутона је 16 km, док је највећа ширина око 2 km (Vukanović i dr., 1973). У северозападном делу регије, у Пусторечком крају, налази се мања зона гранитоидних стена (гранитоидни факолит Злате). Ова маса вероватно представља аналогон плутона Влајне (Rakić, Dimitrijević, Terzin, Cvetković i Petrović, 1973)

Горњоолигоценски седименти су откривени у сливу горње Јабланице (око Равне Бање, Тупала и Ваганеша). У питању су кластичне стене (конгломерати, пешчари, брече, лапорци, глинци итд.), чија дебљина износи око 250 m. У зони појављивања ових седимената интензивно је био развијен и вулканизам. Вулканска активност је започела током горњег олигоцена. Вулкански процеси су довели до формирања **Лецког андезитског масива** са очуваним калдерима. Унутрашњост калдера је изграђена од пирокластичног материјала, као и од различитих типова андезита. Овај масив има посебан значај, јер су у њему формирана богата лежишта руда обојених метала. Масив је претежно изграђен од андезита, у мањој мери и од дацита. У грађи масива учествује и разноврстан пирокластични материјал. Јужно од Лецког андезитског масива налазе се слични андезити тупалске масе. Стога, у околини Сијаринске Бање и према Тупалском вису јављају се андезитске стене. За ове изоловане појаве магматских стена и раседе везане су појаве термоминералних вода (Vukanović i dr., 1973). Област изливних магматских стена у регији јавља се и на југоисточној граници Пољанице, према Врањској котлини. У питању су дацити, који се јављају као већи пробоји на Облику и Гроту. Ови пробоји се везују за велику раседну површину. Вулканизам ове области је био активан у миоцену (Vukanović, Dimitrijević, Dimitrijević, Karajičić i Rakić, 1977).

Басен Пољанице испуњен је палеогеним седиментима у којима се разликују три дела. Најдубљи део представља кластична база, затим средњи и највиши део изграђен претежно од лапораца, пешчара, глинача и сапроелита. Оваква серија седимената указује на плитководне услове таложења, са честим колебањима нивоа.

Неогени седименти су заступљени у североисточном делу регије, односно у доњем сливу Пусте реке, Јабланице и Ветернице. Ови седименти представљају наставак исте серије у оквиру Нишко-топличког басена. Наталожени су током панона и понта. Са дна Лесковачке котлине издижу се дуге косе правца пружања југозапад-североисток. То су Пусторударска чука, Лесковачки вис са Хисаром и Кремен. По С. Милојевићу (1924), ове косе представљају остатак централне равни некадашњег Лесковачког језера, коју су речни токови рашчланили. Виши делови коса изграђени су од шљунковито-песковите серије, док је у њиховом подножју наталожена глиновито-песковита серија. Неогени седименти који су најзаступљенији у Лесковачкој котлини (Vukanović i dr., 1973). Ови морфолошки облици (делови коса), пружају повољне могућности за развој воћарства. Неогени седименти који припадају наведеним серијама представљају и најплодније делове у регији. Овој је условила и регионални развој пољопривреде (ратарство).

Квартарне наслаге су такође најзаступљеније на дну Лесковачке котлине. Осим алувијалних и пролувијалних творевина, срећу се и талози брдских падина заступљени делувијалним наслагама. Алувијалне творевине имају велико распрострањење у долинама свих већих водених токова у регији – Јабланице, Ветернице и Пусте реке. Одликује их правилност у вертикалној смени литолошких чланова. Геолошка грађа је условљена развојем ових токова зависно од степена уравнотежавања уздужног профила.

Квартарне наслаге, поред велике плодности изложене су и честим поплавама, што је ограничавајући фактор регионалног развоја.

Делувијалне наслаге се јављају на ободу Лесковачке котлине, нарочито где у геолошком саставу доминирају кристаласти шкриљци. Срећу се у подножју коса на развођу између Јабланице и Ветернице (од села Бошњаце до Турековца; од Дрводеље до ушћа Сушице у Ветерницу и у атару села Тодоровце), као и југозападно од Бојника (Vukanović i dr., 1973).

Алувијални наноси већих размера су формирани дуж највећих токова у регији. Ове творевине се јављају у три фације – фације речних корита, фација поводња и фација мртваје. Наноси поред речних корита састоје се од добро испраног песка и шљунка и покривају долинска дна. Фација поводња је изграђена од суглина и супескова. С обзиром на равничарски карактер река, на многим местима запажају се напуштена речна корита, која чине фацију мртваја (Vukanović i dr., 1973). Алувијални наноси имају посебан значај за пољопривредну производњу, интензивно су обрађена и под различитим су пољопривредним културама.

Пролувијални наноси се одликују одсуством било какве правилности у вертикалним профилима, с обзиром да су настали радом повремених токова. Изграђени су од истих литолошких чланова као и алувијалне наслаге (супескова, суглина, лесоидних глина, пескова и шљункова). У регији, пролувијум је заступљен у узаним долинама на планинском ободу регије (највише на планини Радан где доминирају андезити и кристаласти шкриљци). На ушћима притока Ветернице, Јабланице и Пусте Реке, створени су плавински конуси. Конуси су нарочито заступљени између Вучја и села Накривањ (Rakić i dr., 1973; Vukanović, i dr., 1973).

Из свега наведеног, може се закључити да се у регији могу издвојити три структурна нивоа. У подини се налази кристаласти шкриљци са пратећим магматитима. Изнад њих су наталожене кредне и палеогене творевине. Горњи повлатни слој чине неогени и квартарни седименти (Vukanović i dr., 1973).

У оквиру геотектонске регионализације Србије, највећи део регије припада Српско-македонској маси, односно њеном доњем комплексу. Овај комплекс је смештен између Тупалске дислокације на западу и разломне зоне Врви Кобиле-Душаново на истоку (ова дислокација се поклапа са источном границом регије). **Вардарска зона** се налази западно од Тупалске дислокације. Њој припада мањи део регије, у сливу горње Јабланице (сливови Туларске и Бањске реке). Почевши од старијег палеозоика, западно од Српско-македонске масе, постојао је Вардарски океан. Овај океан је остатак некадашњег праокеана Пратетиса или Прототетиса, који је раздвајао Евроазију и Гондвану. Овај простор се одликовао сложеном структуром, са острвским луковима и океанским басенима између континенталних блокова. Вардарски океан је затворен колизионим покретима, крајем јуре (Karamata, Dimitrijević i Dimitrijević, 1998).

Тупалска дислокација је значајни тектонски елемент регије. Дуж ње је била интензивна вулканска активност при чему су дуж ње Лецка вулканска област и Тупалска андезитска маса. То је дубоки разлом, који дели две структурне јединице са различитим геотектонским склопом – језгро Српско-македонске масе на истоку и Вардарску зону на западу (Vukanović i dr., 1973).²

² Највећи део регије Јабланице припада **Српско-македонској маси**. Ова геотектонска јединица Србије је носила различите називе: Родопска маса, Српско-македонска маса, Српско међугорје, Моравикум, Српски кристаласти масив итд. Димитријевић је 1959. године издвојио Српско-македонску масу као посебну јединицу. У новије време, само постојање Српско-македонске масе је доведено у питање. Dimitrijević (1995) је доњи комплекс односно источни део ове масе прикључио Вардарској зони. Karamata и Krstić (1996) су горњи, односно источни део ове геотектонске јединице, уврстили у Карпато-балканиде. Schmid et al. (2008) су представили новију геотектонску регионализацију Алпско-Карпатско-Динарског система, укључујући Панонски и Трансилванијски басен. Према овој подели, Српско-македонска маса, а

Српско-македонска маса је имала дуг развој који је утицао на њен сложен литолошки и тектонски склоп. Доњи комплекс на територији Јабланице је протерозојске старости. Таложење стена се одвијало дуго и било је праћено подморском вулканском активношћу. Током старијег палеозоика је дошло до утискивања гранитоида Влајне (Куковице) са жичним пратиоцима. Покретима херцинске (варисцијске) орогенезе у карбону створени су крупни геотектонски елементи Српско-македонске масе. Тектонски покрети током мезозоика оставили су мало трага. Пре горње креде на територији регије били су реактивирани стари лонгитудинални раседи (Vukanović i dr., 1973).

Најинтензивније промене јављају се током касног палеогена и неогена. Попречним и лонгитудалним раседима Српско-македонска маса је разломљена на бројне блокове. Издигнути блокови чине изразите хорстове, док је у спуштеним блоковима и рововима, дошло до таложења седимената током неогена. Потолине, међу којима и Лесковачка котлина, настале су крајем олигоцена, за време савске орогене фазе, спуштањем тектонских блокова у оквиру Српско-македонске масе (Vukanović i dr., 1973).

Данашњи изглед, регија Јабланица је добила неотектонским покретима током раног миоцена. У тектонском погледу **Лесковачки басен**, којем припада регија Јабланица, представља скуп три веће неотектонске јединице: *Лесковачка депресија*, *Печењевачки блок* и *басен доње Топлице*. Лесковачки басен је јасно ограничена целина, лоцирана између виших морфоструктура Српско-македонске масе. Између доње Топлице на северу и Лесковачке депресије на југу налази се виши Печењевачки блок. Трансверзални и дијагонални раседи су рашчланили грабенску структуру на неколико мањих или већих блокова. Тоњење блокова дуж ових раседа одвијало се различитим интензитетом. Лесковачка депресија (односно Лесковачка котлина) је највише потонула (више од 1300 m), басен доње Топлице (више од 1000 m), а најмање је потонуо Печењевачки блок (мање од 250 m). Неогена литостратиграфија Лесковачког, као и суседног Нишко-добричког басена је слична. Овај басен је спуштен током раног миоцена. Тектонски покрети спуштања су обновљени током касног плеистоцена и трају све до данас (Marović, Toljić, Rundić & Milivojević, 2007). Лесковачки басен представља привредно најзначајнији део регије и зону највеће концентрације становништва.

3.1.1. ЛЕЖИШТА МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Регија Јабланица располаже значајним резервама минералних сировина. Ове сировине, међутим, нису у довољној мери истражене и искоришћене у економском развоју регије.

У економском погледу највећи значај имају лежишта везана за терцијарни вулканизам у западном делу регије, тј. у Горњој Јабланици. Ова лежишта су лоцирана у оквиру **Лецког андезитског масива** (у литератури се срећу и називи Терцијарни вулкани Радана или Слишански комплекс). Простире се између Куршумлије, Подујева, Пропаштице, Медвеђе и Житног Потока. Андезитски масив се пружа на дужини од 45 km у меридијанском правцу, односно 25 km у упоредничком правцу. На територији масива лоциране су планине Радан, Соколов Вис, Проломска и Равна планина. Масив је настао дуж регионалних тектонских дислокација на контакту Вардарске зоне на западу и Српско-македонске масе на истоку. Вулканска активност је започела у горњем олигоцену

тима и простор регије Јабланице, припада навлаци: *Буковина – Суббуковина – Бихарија – Супрагетска – Српско-македонска јединица*. Ова навлака такође припада Карпато-балканидима (Schmid et al., 2008). И поред тога, овај кристаласти масив је јасно географски и литолошки дефинисан. У њеној геолошкој грађи истичу се кристаласти шкриљци, за разлику од суседних геотектонских јединица где доминирају мезозојске стене.

и трајала је у три фазе све до почетка квартара. Она се одвијала дуж две дислокације – Мердарске на западном ободу масива и Тупалске дислокације која ограничава масив на истоку (Jovanović, Karajičić, Karamata i Vukanović, 1972).

Лецки андезитски масив располаже са значајним налазиштима руда обојених и племенитих метала. Ова лежишта су хидротермалног порекла и налазе се дуж тупалске дислокације. У економском погледу најзначајније су сулфидне руде олова, цинка, калаја, сребра, као и самородно злато, полудраго камење и мермерни оникс. Рударски је активно само лежиште Леце, на крајњем источном делу масива. Подручје рудника изграђено је од андезита, пирокластита, кварцних бреча тектонског порекла, као и кристаластих шкриљаца. Рудник је смештен у дислокационој зони дужине 7 km. Лежиште располаже великим бројем примарних и секундарних минерала. Од примарних минерала треба истаћи сфалерит, галенит, халкопирит, пирит, злато, антимонит, хематит и сидерит. (Vukanović i dr., 1973). Једини активни рудник везан за ова лежишта је Леце.

Јувелирске минералне сировине су утврђене на више локалитета у југоисточном делу Лецког андезитског комплекса – Расовача, Бучумет, Вртаче, Камено ребро и Гајтан – Црводик. Налазишта драгог и полудрагог камења су утврђена и на источном ободу масива, и са мањим прекидима пружају се све до Бојника на северу, на дужини од преко 10 km. Северно од села Газдара, између долине Гајтанске и Лецке реке, налазе се појаве опала, калцедона, аметиста и ахата. Појаве су везане за низ разлома у зони хидротермално промењених андезита и њихових пирокластита (Vukanović i dr., 1973). Ова врста минералних сировина је недовољно искоришћена у регији. Степен геолошке истражености је и даље на ниском нивоу. Досадашња истраживања су показала да су ова налазишта перспективна и економски потенцијално исплатива. Може се издвојити више рудних поља минералних сировина: Расовача (1 km источно од насеља Леце), Бучумет (атар села Горњи Бучумет) и Царичин град (Miladinović, 2012).

Изузев Лецког андезитског масива, остало рудно богатство у регији нема већи економски значај, тј. није искоришћено. На простору Сијаринске Бање геолошким испитивањима је утврђена већа маса мермерног оникса, на површини од 600 m². Према Ж. Ђорђевићу (1951), оникс је настао из једног од термалних извора. Вода је пролазећи кроз кристаласте шкриљце растварала веће сочиво мермера и таложила његову калцију на површини. Услед брзог таложења, извор је често мењао своје место.

Иако је регија богата неметалима, чија су лежишта везана за комплекс кристаластих шкриљаца, она нису економски активна. Утврђене су појаве фелдспата, лискуна, берила и кварцита. У атарима села Тумбе, Лалинце, Мијовце и Калуђерце, на северозападним и западним падинама Кукавице, утврђене су пегматитске жице које су носиоци корисних *фелдспата*. Жице имају различиту дебљину (10–20 m). Регионалним геолошким истраживањима 1967. године, утврђено је више појава фелдспата на северној страни Кукавице. Најперспективнија локација је у атару Вучја, где су извршени и геолошки радови у циљу утврђивања резерви и квалитета сировине. Издвојено је неколико пегматитских жица, на малом међусобном растојању, дебљине 6–30 метара. Процењене резерве само једне од ових жица износе преко милион тона (Андрић, Спасојевић и Мијатовић, 2014). Селективним и планским откопавањем руде фелдспата, могуће је економски валоризовати ово налазиште и искористити сировине у развоју индустрије керамике и осталих прерађивачких грана.

Лискуни су такође везани за жице пегматита које се најчешће јављају у биотитским гнајсевима. Одликују се чистоћом масе, идеалном цепљивошћу и савитљивошћу. У микрорегији Пољаници, у атару села Мијаковце, утврђене су пегматитске жице са присуством *берила*. Дебљина ових пегматитских жица достиже неколико десетина метара. На простору Кукавице, у гранитској маси, констатовано је и неколико мањих сочива кварцита. Ови кварцити су експлоатисани и користили су се у изради динас опека. Међутим, услед исцрпљености резерви и нерентабилности експлоатација је

обустављена (Vukanović i dr., 1973). На северним падинама Кукавице, у близини Вучја, евидентирано је лежиште гранита. Лежиште је економски исплативо и његово отварање омогућиће производњу и до 250.000 t годишње (Просторни план Града Лесковца, 2011).

На више места у околини Медвеђе утврђено је присуство сочива графитских шкриљаца. У близини Сијаринске Бање има и мањих лежишта азбеста. Оба ова налазишта, као и налазиште битуминозних лапораца у Пољаници, скромних су резерви и без економског значаја за регионални развој.

Од лежишта грађевинског материјала истичу се налазишта глине за производњу цигле. Ово лежиште је у доњем сливу Ветернице и везано за речне терасе. Глине су мрке боје због повећаног присуства оксида гвожђа. За долину доње Ветернице везују се и веће појаве шљункова и песка, који се може користити као грађевински материјал. Шљункови су хетерогеног састава, док је садржај глине у њима незнатан. (Vukanović i dr., 1973).

3.1.2. РАЗВОЈ И ЗНАЧАЈ РУДНИКА ЛЕЦЕ ЗА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ ЈАБЛАНИЦЕ

Рудник Леце има посебан значај за привредни развој Горње Јабланице, односно општине Медвеђе и регије Јабланице. Рудник представља значајан привредни објекат у економски недовољно развијеној регији и једној од најсиромашнијих општина у Србији. Економски значај рудника се најбоље може утврдити на основу података о просечним зарадама на територији регије Јабланице. Територија микрорегије Горње Јабланице је 2019. године имала највећу просечну зараду од свих микрорегија. Она је износила 48.238 динара, односно за 10.000 динара је била виша у поређењу са Пусторечким крајем, односно територијом општине Бојник. Обе микрорегије имају сличне економске потенцијале, односно демографске, природне и инфраструктурне ресурсе (Општине у Србији, 2020).

Рудник Леце је лоциран на југозападним падинама Радана, у атару истоименог села. Рударско окно је смештено у ерозивном проширењу у долини Лецке реке, леве притоке Јабланице. Постројење за флотацију руде, као и јаловиште, лоцирано је низводније у атару села Газдаре.

Прва концесија за истраживање руда на простору Лецког андезитског масива је дата 1903. године. Акционарско друштво, коме је била дата концесија, вршило је истраживања у рејону Леца, у периоду 1904–1912. године. Избијање Балканских и Првог светског рата је прекинуло истраживања, која су настављена 1923. године. Прекретница у развоју рударства је била 1932. година, када је откривена богата рудна жица са високим садржајем олова, цинка, злата и сребра на локалитету Купусиште, у близини садашњег улаза у рудник. Исте године се запошљава око 100 радника на експлоатацији. Истраживачи, на челу са Гајом Николићем, открили су зону минерализације Леца и формирану су поткопи Расовача, Шута, Добра срећа итд. У поткопу Шута, на 350 m од улаза, откривено је рудно тело бр. 1, а на удаљености од 280 m пронађено је до тада најбогатије и највеће рудно тело бр. 2. Током 1932–1933. године формирано је акционарско друштво, које удружује капитал са немачком фирмом *Humboldt-„Deutzmotoren-aktienengesellschaft“* из Келна. На тај начин је настало предузеће „Рудник злата Слишане а.д.“ са седиштем у Београду. Након изградње свих постројења за рудник и фабрике, објекти су званично пуштени у рад 1937. године. Убрзо, услед дугова, рудник је продат британском акционарском друштву „Устипрача“ а.д., чије је седиште такође било у Београду. Назив рудника је промењен у „Устипрача“ а.д. - Рудник „Леце“. Британски капитал је био плански усмерен према тадашњем југословенском рударству, а компаније су посебно биле заинтересоване за руднике обојених метала. Обојени метали су у тадашњим условима сматрани за ратну сировину и били су веома тражени. Због финансијских тешкоћа, већ 1940. године рудник је продат француском акционарском друштву Борских рудника. У саставу рудника, поред постројења за

флотацију подигнути су и топионица, електрична централа, жичара и други објекти. (Драшкић, Инић и Качунковић, 2014).

Рудник Леце је за кратко време три пута променио власништво. Отварање рудника је омогућило запошљавање локалног становништва и изградњу саобраћајне инфраструктуре. Пут од Лебана, преко Негосавља до рудника је изграђен у периоду 1931–1934. године. Изградња пута је омогућила и лакши приступ тржиштима пољопривредних производа у Лесковачкој котлини. Запошљавање великог броја рудара је подстицало развој трговинских и услужних функција у Горњој Јабланици.

Одмах по ослобођењу Јабланице у Другом светском рату, новембра 1944. године, приступило се обнови рудника Леце. Законом о национализацији приватних предузећа из децембра 1946. године, основано је рударско предузеће под именом *Рудник злата, олова и цинка Леце*. Од 1950. године интензивније се ради на изградњи путева и далековаода од Лесковца до рудника. Изградњу инфраструктуре су пратила и обимна рударско-геолошка истраживања и проналазак рудних тела бр. 3 и 4. Услед тога, доноси се одлука о изградњи новог постројења за флотацију и јаловишта, у атару низводнијег села Газдаре. Флотација са годишњим капацитетом од 100.000 t пуштена је у рад 1953. године, а демонтирана је због застарелости 1975. године. Подизање новог постројења флотације је пратило и значајно повећање капацитета (200.000 t годишње) (Драшкић, Инић, Качунковић, 2014).

На основу истраживања спроведених током 2010. године, резерве у рудном лежишту су биле 2.486.221 t руде са следећим садржајем метала: 1,5% олова, 3,1% цинка, 3,17 g/t злата и 22 g/t сребра. Рудно тело бр. 2 је главни носилац резерви у лежишту, а одликује га бречаста структура руде, дебљине 2–40 m (Драшкић, Инић и Качунковић, 2014). Услед дотрајалости жичаре, руда се транспортује камионима до постројења за флотацију у селу Газдаре, што доприноси аерозагађењу и загађењу буком.

Рудник је носио и назив *Рудник злата, олова и цинка*, због чињенице да руда која се експлоатише у оквиру Лецког андезитског масива садржи велике количине овог племенитог метала. Злато се налази и у садашњим рудним резервама (посебно у рудној структури Језерина где је садржај злата 6,2–16,4 g/t). У укупним резервама рудника Леце злато има садржај 3,17 g/t (Драшкић, Инић, Качунковић, 2014). Висок садржај овог племенитог метала повећава значај рудника и повећава перспективу за даљу експлоатацију.

У периоду 1962–1980. године рудник је био интегрисан са Рударско-металуршко-хемијским комбинатом „Трепча“. Након изјашњавања радника, 1980. године, рудник се издваја из комбината и почиње да послује као самостална радна организација. Услед неповољне економске ситуације, рудник је обустављао своју производњу у периоду 1993–1994. године и у периоду 2001–2010. године. После приватизације 2008. године од стране концерна Фармаком М.Б. Шабац, рудник је обновио своју производњу. Од 2017. године пословање рудника је у стечају. И поред стечаја, рудник је наставио са радом и запошљава 450 радника, од којих је 121 рудар, док је у два ревира са две јаме – Ресавача и Језерина, запослено је 176 радника. Пословање рудника и наставак експлоатације руде, указује на перспективу даљег развоја рударства. Рад рудника имао је и имаће велики значај за привредну ревитализацију овог дела регије, јер се у њему запошљава становништво из непосредног окружења и околних села.

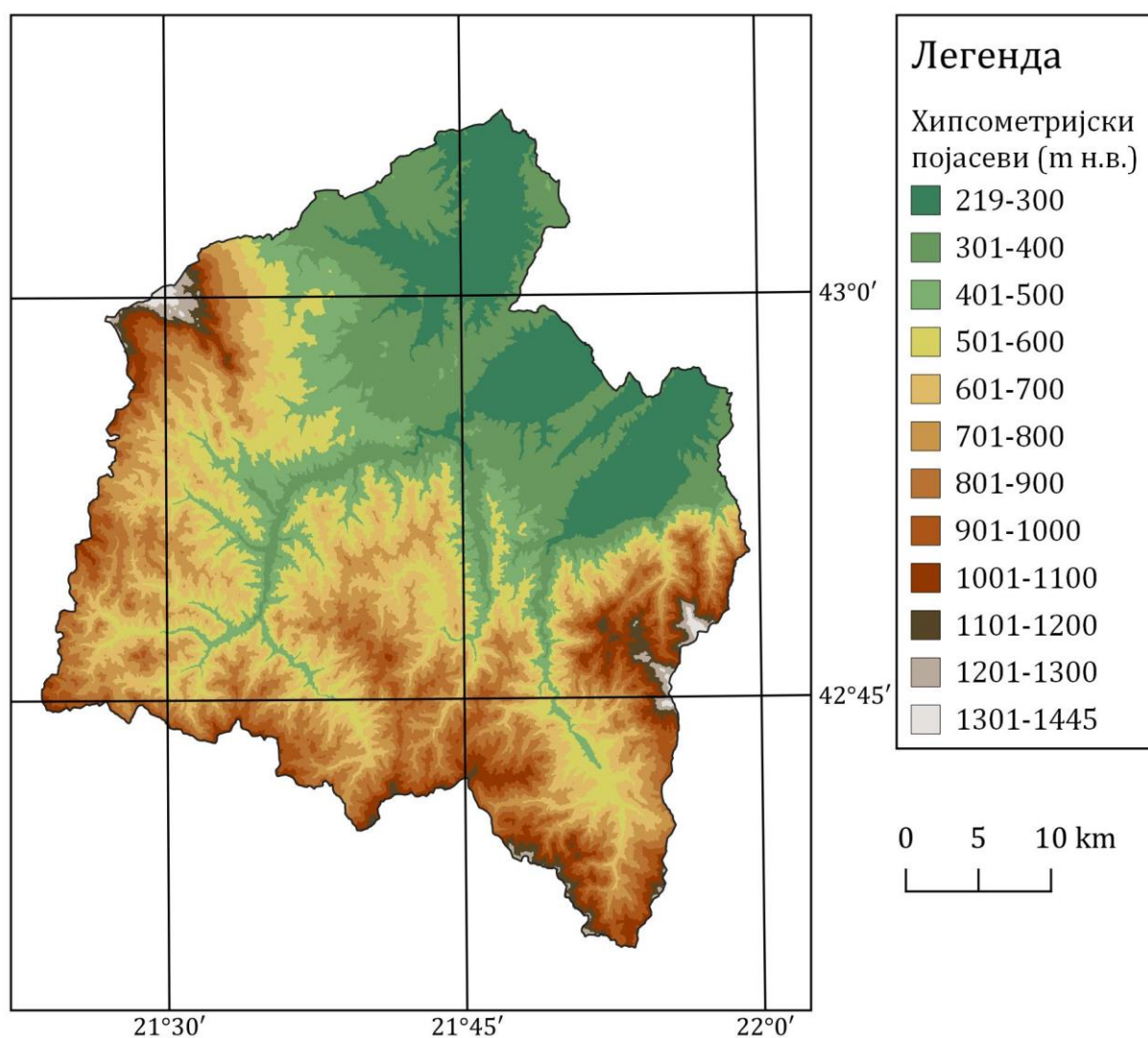
Имајући у виду, садржај обојених и племенитих метала, а посебно злата, рудник представља један од главних природних потенцијала Горње Јабланице. Неопходно је решити статус рудника, односно завршити процес приватизације. Посебну пажњу треба посветити проблему заштите животне средине и загађењу земљишта, ваздуха и површинских и подземних вода. Посебно је угрожен ток Газдарске реке у чијем сливу је лоциран рудник, постројење за флотацију и јаловиште. Решавање статуса рудника треба да буде праћено и даљим рударско-геолошким истраживањима на простору Лецког

андезитског масива и активирање других, потенцијално исплативих, лежишта обојених метала.

3.2. ГЕОМОРФОЛОШКИ УСЛОВИ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Разноврсност морфолошких облика у Јабланици, њихове различите морфометријске одлике и општа рашчлањеност рељефа пружа различите могућности за регионални развој, односно развој привредних грана, насеља и експлоатације природних потенцијала.

Велика вертикална рашчлањеност рељефа пружа повољне услове за развој различитих грана пољопривреде. Она одређује и могућности начина обраде и коришћења земљишта и спровођења агротехничких мера. У регији се могу издвојити три најкрупније рељефне целине: дно Лесковачке котлине (чији део припада проучаваној регији), котлинско побрђе и планински обод. Ове три морфолошке целине се смеђују од североистока према југозападу регије, односно у правцу општег нагиба регије.



Карта 2. Хипсометријски појасеви у Јабланици

Регија Јабланица је претежно нископланинска регија. На то указује заступљеност главних хипсометријских појасева и средња надморска висина (табела 2). Највиша тачка у регији налази се на планини Кукавици (врх Влајна 1.445 m), док је најнижа тачка у долини доњег тока Пусте реке, у атару села Горње Бријање (219 m). Укупна висинска разлика у регији износи 1226 m. *Нископланински* хипсометријски појас 501–1000 m заузима више од половине регије (55,0%). *Брдско-брежуљкасти* појас 219–500 m заузима 38,9% територије регије. *Средњепланински* појас (1001–1445 m) заузима најмању површину од 6,1%. У регији није заступљен низијски појас до 200 m н.в. Микрорегија Пољаница има највећу средњу надморску висину од 834 m, док је Пусторечки крај најнижи са 412 m.

Табела 2. Хипсометријски појасеви

Хипсометријски појас (m н.в.)	Површина	
	km ²	%
219–300	219,5	13,5
301–400	256,7	15,8
401–500	157,1	9,7
501–600	199,2	12,3
601–700	225,5	13,9
701–800	211,0	13,0
801–900	159,0	9,8
900–1000	97,9	6,0
1001–1100	56,8	3,5
1101–1200	24,6	1,5
1201–1300	12,0	0,7
1301–1445	4,7	0,3
Укупно	1624,1	100,0

Извор: обрада аутора на основу дигиталног модела висина

Анализа рељефа по детаљним хипсометријским појасевима даје бољи увид у морфометријске карактеристике регије и могућности за привредно коришћење. Терени између 219 и 300 m чине 13,5% регије. Ови терени имају најповољније услове за пољопривредну производњу (повртарство) и најгушће су насељени. Највећу површину овај појас има у Пусторечком крају, затим у Доњој Јабланици и Поречју, тј. на долинском дну доњих токова Пусте реке, Јабланице и Ветернице. Хипсометријски појас 301–400 m н.в. је најзаступљенији у регији (15,8%). У питању су долинске стране доњих токова Пусте реке, Јабланице и Ветернице, као и ниска развођа на косама које се издижу са дна Лесковачке котлине. Појас 401–500 m н.в. обухвата 9,7% територије регије. Овај појас, као и претходни, погодан је за ратарску и воћарску производњу.

Терени са надморском висином 501–600 m чине 12,3% регије Јабланице. Овај појас обухвата дно Пољаничке котлине, источно и југоисточно подножје планине Радан и долине Бањске и Туларске реке у горњем делу слива Јабланице. Хипсометријски појас од 601–700 m је други по заступљености у регији са 13,9%. Овај појас представља окосницу развоја сточарства у регији са највећим површинама под ливадама и пашњацима. Услови за ратарску производњу су знатно неповољнији због хладније климе, односно недовољних температурних сума, као и повећаних углова нагиба терена који су условили ерозивне процесе. Терени од 701–800 m обухватају 13,0% територије регије. Као и претходни појас, заступљен је на ободу Пољаничке котлине, северним и западним падинама Кукавице, у сливу Шуманске реке, у горњим деловима сливова Туларске и Бањске реке, као и у сливовима Гајтанске и Лецке реке на планини Радан.

Хипсометријски појасеви 801–900 m и 901–1000 m заузимају заједно 15,8% територије регије. Изузев експлоатације шуме, ови делови регије немају већи привредни значај, ретко су насељени и одликују се изразитом депопулацијом. Ови појасеви имају највеће распрострањење на планини Гољак у југозападном делу регије, затим у горњим сливовима Вучјанке и Чукљеничке реке на планини Кукавици и горњем сливу Туларске реке.

Хипсометријски појасеви преко 1001 m н.в. чине 6,0% територије регије. Ови терени су обрасли листопадном, а на мањим површинама јављају се и четинарске шуме. Изузев потенцијалних туристичких вредности Кукавице и Радана, овај појас је привредно неискоришћен. Највеће површине изнад 1000 m су на планини Кукавици - део планинског масива око врха Влајна (1445 m), Орлове чуке (1306 m) и Чуке (1383 m). На планини Радан површине изнад 1000 m су на простору Великог и Малог Петровца, тј. око планинских врхова Шопот (1408 m) и Шопот Тронежа (1408 m). Остали делови регије изнад 1000 m н.в. су знатно мањих површина и нису компактне. Они су рашчлањени на мање делове (планина Гољак око највишег врха Веља Глава 1181 m, као и западни обод Пољанице око врхова Црни камен (1230 m), Орлова чука (1276 m) и Сухарнске карауле (1253 m), а на источном ободу Пољанице, око палеовулканске купе Грот (1327 m).

Нагиби терена у регији су последица тектонских покрета, али и интензивних ерозивних и акумулативних процеса. Представљају важан фактор промена у рељефу, али и у регионалном размештају становништва, насеља и привредних делатности у регији. Терени са стрмим угловима нагиба повећавају површинско отицање воде, односно смањују инфилтрацију воде у земљиште. Што за последицу има повећан интензитет ерозивних процеса. Самим тим и земљишта на оваквим теренима су тања, са грубљом текстуром и слабије развијена у односу на терене са блажим нагибима. То је условило да су неповољна за привредне активности и живот људи.

Табела 3. Углови нагиба терена у регији

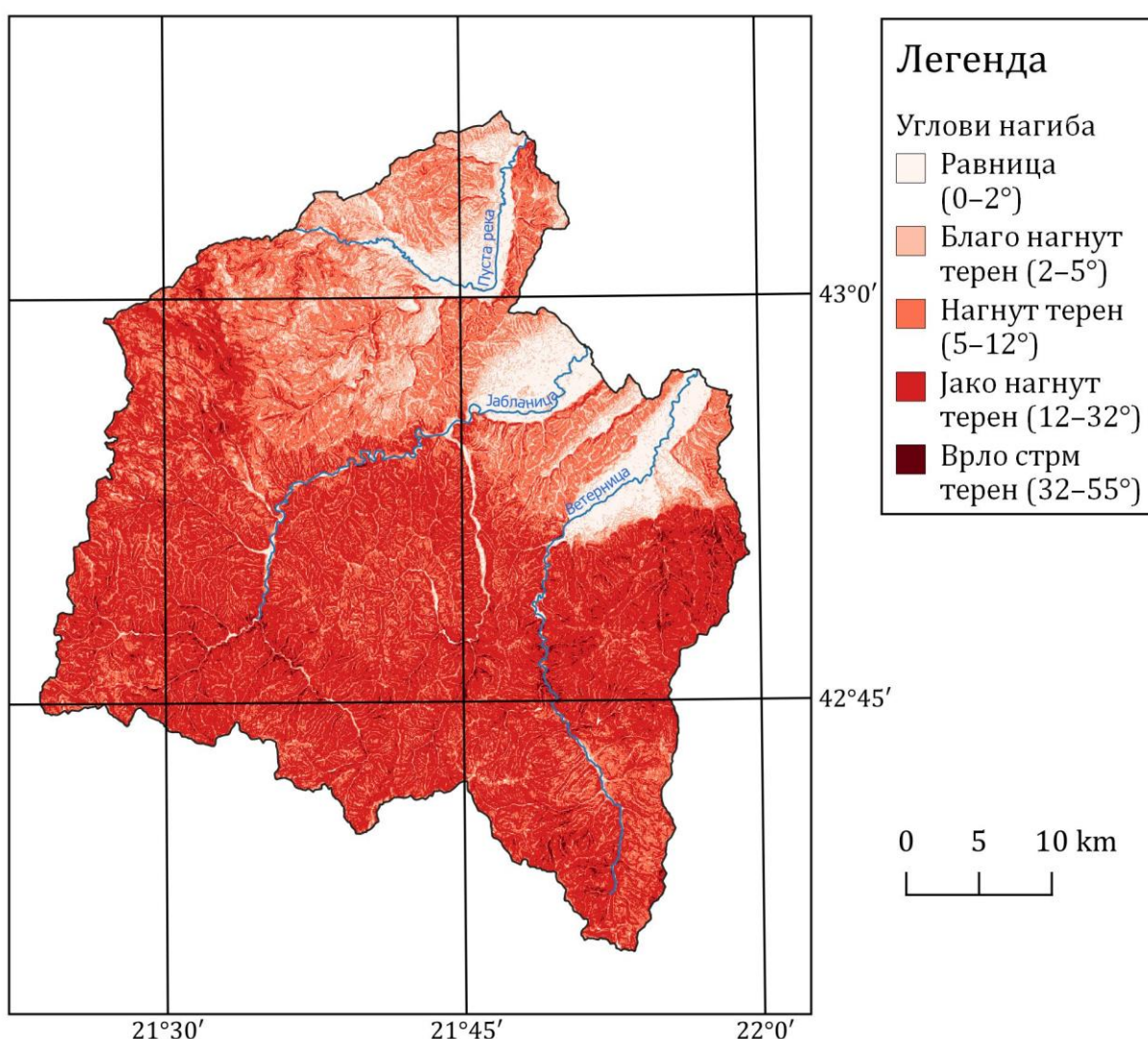
Угао нагиба (°)	Површина	
	km ²	%
Равница (0–2°)	150,5	9,3
Благо нагнут терен (2–5°)	196,8	12,1
Нагнут терен (5–12°)	477,2	29,4
Јако нагнут терен (12–32°)	777,8	47,9
Врло стрм терен (32–55°)	21,8	1,3
Укупно	1624,1	100,0

Извор: обрада аутора на основу дигиталног модела висина

Равнице (0–2°) у регији заузимају релативно малу површину од 9,3% (табела 3). Површине са оваквим нагибом терена су сконцентрисане у североисточном делу регије. Обухватају широка долинска дна доњих токова Ветернице, Јабланице и Пусте реке, правца пружања југозапад–североисток. У долини Ветернице долинско дно се шири низводно од села Мирошевце, у долини Јабланице низводно од Лебана, а у долини Пусте реке низводно од села Доње Коњувце. У осталим деловима регије равнице су заступљене на изолованим мањим површинама – у ерозивном проширењу Медвеђе у долини Јабланице, у долини доњег тока Шуманске реке и на дну Пољаничке котлине. Терени у овој категорији углава нагиба имају највећи значај за регионални развој, јер су најпогоднији за пољопривредну производњу (производњу житарица, поврћа и индустријских биљака), изградњу и ширење насеља и развој инфраструктуре. На оваквим теренима површинско спирање је слабо изражено и нема видљивих трагова у кретању површинских маса. Са друге стране, на оваквим теренима је отежано отицање воде, што доводи до повећања нивоа подземних вода и њихово избијање на површину. На простору Поречја, у алувијалној равни Ветернице (атари села Велико Трњане, Горња

Јајина, Пресечина Паликућа итд.), дуго задржавање подземних вода смањује приносе пољопривредних култура и угрожава сеоска домаћинства. На оваквим теренима је неопходна изградња канала за одводњавање и њихово редовно одржавање. Мелиорациони радови би омогућили равномернији регионални развој.

Благо нагнута терени (2–5°) заузимају 12,1% укупне површине регије. Ови терени имају највеће распрострањење у Пусторечком крају, као и на долинским странама доњих токова Јабланице и Ветернице. Углови нагиба ове категорије су заступљени у подножју дугих коса које имају правац пружања југозапад–североисток на дну Лесковачке котлине. То су Рударска чука, Сушичка чука, Лесковачки вис са Хисаром и Кремен. На оваквим теренима је изражено слабије спирање и клижење земљишта. Иако су услови за пољопривредну производњу мање повољни у односу на равнице, ови терени се углавном користе за воћарску и ратарску производњу (производња вишања, шљива и повртарских култура).



Карта 3. Углови нагиба терена у Јабланици

Нагнута терени (5–12°) су заступљени на 29,4% површине регије и представљају другу по површини категорију угла нагиба у Јабланици. Највеће распрострањење имају на развојима између доњих сливова Пусте реке, Јабланице и Ветернице. Такође су

заступљени на западном ободу Лесковачке котлине и на северним падинама Кукавице на простору Поречја. Обод Пољаничке котлине такође припада нагнутим теренима. Углови нагиба ове категорије пружају услове за снажну ерозију, узимајући у обзир геолошку грађу регије. У овој категорији је интензивно спирање земљишта и могућност формирања клизишта. Могућности за ратарску производњу су значајно смањене, али постоје повољни услови за развој сточарства. Променом намене пољопривредних површина у ливаде и пашњаке, односно везивањем педолошког покривача вегетацијом, умањили би се ерозивни процеси у Пољаници. Тиме би се смањила могућност настанка клизишта на ободу Пољаничке котлине.

Јако нагнута терени имају углове нагиба од 12–32°. Ови терени имају највеће распрострањење у регији од чак 47,9%. Углови нагиба ове категорије су заступљени у планинском делу регије. Нарочито на простору микрорегије Горње Јабланице, на јужним и југозападним падинама Радана, северозападним и западним падинама Кукавице на вишем ободу Пољаничке котлине. На основу карте 3 запажа се да западни, јужни и југозападни делови регије имају неповољне углове нагиба. Вертикална рашчлањеност рељефа је веома изражена са честом појавом јаруга, појачаном ерозијом, спирањем и одношењем материјала. Овакви терени су утицали и на формирање сеоских насеља. Она су разбијеног типа, подељена у удаљене засеоке, са slabим комуникацијама и ограниченим могућностима за пољопривредну производњу.

Врло стрми терени (32–55°) заузимају најмању површину у регији (1,3%). У питању су стрме долинске стране у планинским деловима токова: Бањске реке низводно од Сијаринске Бање, Туларске реке између Тулара и Маћедонца, клисуре Ветернице између села Мијовце и Барја и у клисурама Вучјанке и Чукљеничке реке на северним странама Кукавице. Овакви терени представљају ограничење за изградњу путева, а местимично се јављају и огољене стеновите површине. Литице (са угловима нагиба преко 55°) нису заступљене у регији.

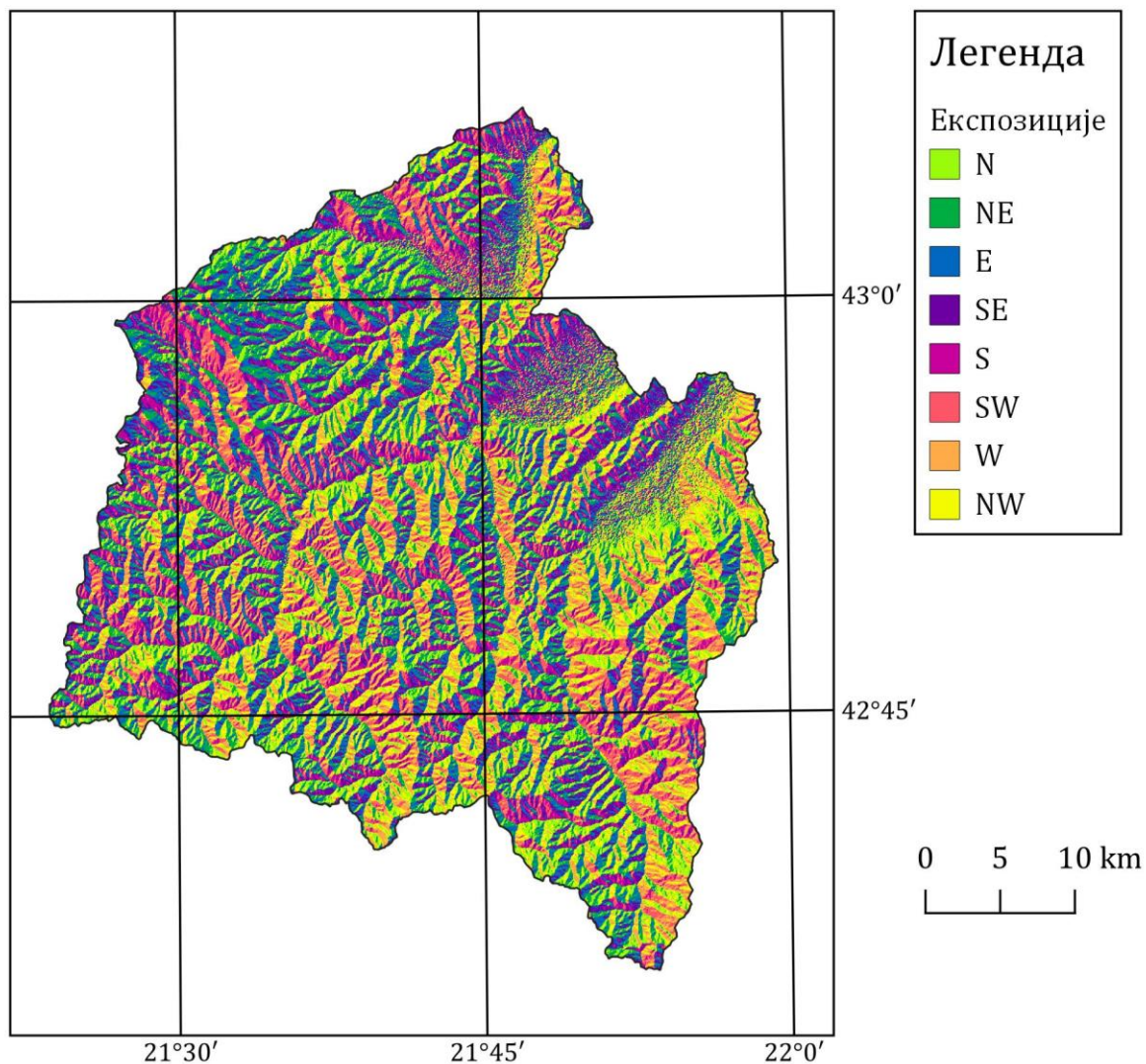
Експозиција рељефа утиче на количину Сунчеве енергије коју одређена површина прима. Јужне експозиције примају већу количину Сунчеве енергије, самим тим имају мању влажност ваздуха и земљишта. Због тога се сматрају погоднијим за пољопривредну производњу и подизање насеља. Вертикална дисекција рељефа је врло изражена у регији, нарочито у њеном планинском делу. Због тога је просторни размештај експозиција диверзификован и показује знатну сложеност. У атару једног села, на малим удаљеностима, среће се велики број површина са различитим експозицијама. Овај фактор је битно утицао на регионални размештај становништва, насеља и привредних грана.

Табела 4. Експозиције рељефа у регији

Експозиција	Површина		Експозиције	Површина	
	km ²	%		km ²	%
N	207,7	12,8	Хладне	623,3	38,4
NE	225,4	13,9			
NW	190,2	11,7			
SE	209,7	12,9	Топле	545,7	33,6
S	166,0	10,2			
SW	170,0	10,5			
E	263,3	16,2	Неутралне	455,1	28,0
W	191,8	11,8			
Укупно	1624,1	100,0	Укупно	1624,1	100,0

Извор: обрада аутора на основу дигиталног модела висина

Општи нагиб терена регије Јабланице је од истока према западу, односно југозапада према североистоку. На то нам указује и општи правац речне мреже у регији, као и смер отицања највећих речних токова. У регији су због тога, заступљеније *хладне експозиције*, које заузимају 38,4% њене укупне површине (табела 4). Највеће распрострањење ових експозиција је на простору Поречја, односно на северним странама Кукавице, као и на простору Горње Јабланице. У микрорегији Пољаници, такође, доминирају хладне експозиције, јер је рељеф горњег слива Ветернице нагнут према северу. Дно Пољаничке котлине је такође нагнуто према северу. Велике површине ове експозиције заузимају и у десној половини слива Пусте реке. С обзиром да су у питању осојне експозиције, у планинском простору подложном ерозивним процесима, оне имају мању пољопривредну вредност. *Топле експозиције* заузимају 33,6% територије регије. Највише су заступљене на јужним и југоисточним падинама Радана, југозападним падинама Кукавице и у левој половини слива Пусте реке. Велико распрострањење имају и на дну Лесковачке котлине, односно на јужним и југоисточним странама Пусторударске чуке, Лесковачког виса са Хисаром и Кремена. Узимајући у обзир повољну педолошку структуру и благе нагибе терена, ове експозиције у источном делу регије су најпогодније за пољопривредну производњу (виноградарство у Доњој Јабланици и Поречју, производња вишања, шљива и индустријских биљака попут сунцокрета и дувана).



Карта 4. Експозиције рељефа у Јабланици

Неутралне експозиције су заступљене регији на 6,4% територије. Иако имају мању инсолацију у поређењу са топлим експозицијама, повољне су за пољопривредну производњу. Западни и источни обод Пољаничке котлине, као и источни обод Лесковачке котлине, уз остале повољне морфометријске, педолошке и климатске услове пружају повољне услове за ратарску и воћарску производњу.

Планине Јабланице представљају најкрупнији облик рељефа и имају посебан значај за њен регионални развој. Регија је ограничена средње високим планинама на северозападу, западу, југу и југозападу. Све планине су раседне по свом начину постанка и припадају Српско-македонској маси. У неотектонском периоду оне су радијалним тектонским покретима разбијене дуж раседа на систем тектонских депресија и котлина (Dimitrijević, 1995). Оваква морфотектонска еволуција рељефа, утицала је на проходност у регији и на могућност саобраћајног повезивања са суседним регијама, односно са Топлицом, Малим Косовом, Косовским Поморављем и Јужним Поморављем. Радом спољашњих сила примарни рељеф планина је у великој мери морфолошки преиначен. Простране флувио-денудационе површи на планинама пружају повољне могућности за подизање насеља, саобраћајне инфраструктуре и пољопривредне производње.

Кукавица је највиша планина у регији, која је ограничава са источне и југоисточне стране. Налази се између Лесковачке котлине на северу и Врањске котлине на југу. Њену источну границу чини Грделичка клисура Јужне Мораве, а западну долина Ветернице. Јужну границу је прецизније одредио Ракићевић (1983), повукавши је долинама Јовачке реке (леве притоке Јужне Мораве), Смиљевинске реке (десне притоке Ветернице) и превоја Раскрсје. Према његовом мишљењу, то је не само морфолошка, већ и геолошко-тектонска граница, која одваја кристаласти масив Кукавице од масива Пљачковице на југу. На територији регије Јабланице је северни и западни део овог планинског масива, укључујући и највиши врх Влајна (1445 m) (Ракићевић, 1983).



Слика 3. Поглед на планину Кукавицу и Поречје (фото Ф. Крстић)

Највећи део овог планинског масива је изграђен од кристалстих шкриљаца (карта у Прилогу 3). Највећим делом припада доњем комплексу Српско-македонске масе. У геолошком саставу доминирају гнајсеви, затим лептинолити и микашисти протерозојске старости. Највиши део Кукавице изграђен је од гранита, и у геолошкој литератури је познат као „плутон Влајне“ (укупна дужина 16 km). На северу, падине Кукавице су прекривене неогеним седиментима (шљунковито-песковита и глиновито-песковита серија на простору Поречја). На југозападу, у Пољаници, јавља се такође седиментна серија, али палеогене старости (глинци, лапорци, пешчари и др.). У питању су стене које се лако еродирају и подложне су дејству спољашњих сила. Оваква геолошка грађа, утицала је на интензитет ерозивних процеса, а самим тим и на морфологију планине.

Флувијална ерозија је знатно утицала на морфологију Кукавице. Њени речни токови разливају се у свим правцима. Морфометријски најизраженије долине су на северним падинама Кукавице. То су кањони Вучјанке и њене две саставнице Мале и Големе Реке. Источније је усечена клисура Чукљеничке реке, узводно од села Чукљеника. Долине на западним странама Кукавице су мање изразите. То су долине Црцавачке, Лалинске и Соколичке реке, које су рашчланиле њене падине.

Т. Ракићевић (1983) у рељефу Кукавице издваја још један флувијални облик рељефа, који је врло значајан за њену морфологију. У питању су флувио-денудационе површи и мањи флувијални подови. Ови облици су значајни јер су утицали на блаже форме рељефа и омогућили су повољније топографске услове за локацију сеоских насеља, пољопривредну производњу и изградњу сеоских путева. Изражене су површи на 1400 m и 1200 m, затим 1000 и 950–900 m и док су слабије изражене површи на 840–810 m, 740–690 m и 650–620 m. На северној страни Кукавице изразита је површ на 1000 m н.в. и протеже се на западу од Бабиног гроба (1032 m), Црног Врха (972 m), Дрена (994 m), Крагујчице (1000 m), Ките (988 m), Врви Кобиле (995 m) и све до Поганишта (1030 m) на истоку (Ракићевић, 1983).

Радан (Шапот, 1408 m) је планина која ограничава регију Јабланицу са западне и северозападне стране. Представља границу између Пусторечког краја и Горње Јабланице са источне стране и топличке микрорегије Косанице са западне стране. Пружа се правцем северозапад–југоисток на дужини од 12 km. Највећа ширина планине је од пусторечког села Добре Воде до превоја Врата (8 km). Простор Радана се у литератури понекад поистовећује са Лецким андезитским масивом, који заузима већу површину. У основи планина је изграђена од протерозојских кристалстих шкриљаца (нерашчлањених биотитских гнајсева, микашиста и лептинолита). Највиши делови Радана изграђени су од изливних магматских стена – андезита и дацита, који припадају вулканитима Лецког масива. Значајну површину заузима и пирокластични материјал – андезитски пирокластити, туфови, туфити итд. Рељеф планине је дисециран долинама мањих река, које су је учиниле приступачнијом и проходнијом. Најзначајније су долине Гајтанске и Лецке реке на простору Горње Јабланице, као и Магашке и Боринске реке у Пусторечком крају. Проходност планине и повољни климатски услови омогућили су подизање насеља на надморским висинама и преко 1000 m (Добра Вода, Горњи Гајтан).

На југозападу планина Радан се наставља на планину **Мајдан**. Топоними обе планине указују на рударску активност, која се одвијала још за време античког и средњовековног српског периода (Васовић, 1998). Мајдан планина има лучни правац пружања од севера према југу на дужини од 13 km. У истом смеру висина планине постепено опада од 1052 до 800 m. Мајдан представља развође између сливова Велике Косанице на западу (слив Топлице), Лецке реке на истоку (слив Јабланице) и Лепаштице на југу (слив Лаба). Источне падине планине, које припадају Горњој Јабланици, знатно су стрмије у поређењу са западним. То је последица веће дисецираности рељефа притокама Велике Косанице и Лепаштице (Васовић, 1998).

Гољак (Веља Глава 1181 m) је планински масив на граници Српско-македонске масе и Вардарске зоне. Чини границу између регије Јабланице на североистоку и Косовског Поморавља (слив Криве Реке) на југозападу. Највиши део планинског масива око врха Веља Глава је у изворишту Бањске реке. Планина има општи правац пружања СЗ–ЈИ, на дужини од 36 km. Представља систем узвишења, чије је планинско било рашчлањено ерозијом наспрамних токова у сливовима Јабланице, са једне и Криве Реке са друге стране. На северозападу почиње од планинског превоја Лисице на 1186 m, а на југоистоку се завршава на долинским странама Ветернице у Пољаници. У геолошкој грађи доминирају протерозојски кристаласти шкриљци. У источном делу се јавља већа маса гранита и гранодиорита, које представљају северни део Бујановачког плутона.

Палеовулкански рељеф у регији се јавља као последица интензивне вулканске активности током палеогена и неогена. Овај генетски тип рељефа се везује за простор Лецког андезитског масива, на граници Вардарске зоне на западу и Српско-македонске масе на истоку. Масив је настао дуж две тектонске дислокације које га ограничавају. То је Мердарска дислокација на западном ободу масива и Тупалска дислокација на источном ободу. Поред разломних структура, у оквиру масива присутне су и друге морфоструктуре настале као последица вулканизма – вулканске купе, калдере, дајковско-нековске структуре итд. (Јовановић и др., 1972). За процес вулканизма везано је рудно богатство Горње Јабланице и развој рударства (експлоатација обојених и племенитих метала у лежишту Леце).

Вулканска активност у оквиру Лецког андезитског масива је имала одлике стратовулкана. У каснијим фазама вулканизма дошло је до стварања вулканских калдера, са величинама које прелазе и десетине километара у пречнику. На простору Лецког масива већи број аутора је издвојио три велике калдере: калдера Ђавоље Вароши, Гајтанска и Туларска калдера. Калдера Ђавоље Вароши је највећа, међутим она не припада регији Јабланице, већ суседној регији Топлици. Пречник ове калдере је већи од 25 km. У овим калдерама је касније дошло до формирања мањих вулкана, а њиховим гашењем и ерозивним процесима створене су и мање калдере унутар њих (Јовановић и др., 1972). Сви ови процеси утицали су на морфолошку комплексност палеовулканског рељефа у регији, као и на тешкоће приликом његове реконструкције.

Гајтанска калдера на планини Радан је најстарија и најслабије очувана. Већим делом је уништена стварањем мањих калдера унутар ње, каснијим тектонским покретима и дејством спољашњих сила. Од Гајтанске калдере очуван је само њен североисточни и источни део. Средња релативна висина калдере износи око 550 m. Највиша апсолутна висина калдере је 1152 m. Јужна страна калдере је разорена ерозивним радом површинских токова, а западна страна је уништена приликом стварања млађе калдере. Унутрашњи зид калдере има већи нагиб у поређењу са спољашњим. Зид калдере је у доњем делу изграђен од туфова и вулканских бомби, а у горњем делу од наизменичних слојева пирокластита и лаве. Према Vukanoviću i dr. (1973), тешко је реконструисати величину ове калдере, јер је уништена на свом већем делу. Али на основу очуваног дела калдере, претпоставља се да је њен пречник био од 5 до 6 km. Вулканизам се везује за крај палеогена, када су поново активирани лонгитудиналне разломне зоне Српско-македонске масе, нарочито Тупалске дислокације, на којој ово подручје лежи (Vukanović i dr., 1973).

Туларска калдера је смештена у јужном делу Лецког андезитског масива. Последња је формирана и због тога је релативно добро очувана. Вулкански центар се налазио на Браини. Пречник калдере износи 5 km. По ободу калдере запајају се мањи вулкански центри: Мркоњски вис, Лисице, Туларски вис и др. (Јовановић и др., 1972).

Серафимовски (1993) је издвојио већи број мањих калдера, које се не налазе у границима три мегакалдере. Од њих, на територији Јабланице, смештена је *Шопотска калдера*. Налази се на североисточном делу Радана, око његовог највећег врха, по чему је

и добила назив. Пречник калдере износи 6 km, док се по ободу запажа већи број мањих вулканских центара. Морфологија калдере је утицала на

Мркоњски вис (1014 m н.в.) је палеовулканска купа у сливу Туларске реке, леве саставнице Јабланице. Налази се у атару села Мркоње, по коме је и добила назив. Изливи трахита се везују за Тупалску дислокацију, односно за гранични појас између Вардарске зоне и Српско-македонске масе (Vukanović i dr., 1973). Купа је морфолошки преиначена дејством спољашњих сила. У подножју купе се разорени материјал спајао са делувијалним материјалом и аутохтоним земљиштем. Тиме су створени ерозивни микрооблици. Трахитска маса је утиснута кроз кристаласте шкриљце. Мркоњски вис је стари дајк, који је био изложен ерозивним процесима. Због тога изгледа млађе од засечене површи, изграђене од кристаластих шкриљаца, изнад које се издиже (Цвијић, 2000). Релативна висина палеовулканске купе је 330 m. Највиши део палеовулканске купе је изразито стрм, са угловима нагиба од 43°. Јужне падине су стрмије у поређењу са северним. То је утицало и на њихову оголићеност, док су северне стране под густом шумом. Јаком ерозивном процесу су допринели рашчлањеност рељефа, већа количина падавина и већи број мањих токова који отичу према Туларској реци.

Грот (1327 m н.в.) и **Облик** (1310 m н.в.) су две палеовулканске купе на југозападном ободу Пољаничке котлине. Представљају развође између слива Ветернице и непосредног слива Јужне Мораве. Ове купе чине границу између Пољанице и Јужног Поморавља, тако да регији припадају само њихове западне стране. Изграђене су претежно од туфова и дацита, андезита и риолита (Vukanović i dr., 1977). Купе се налазе на међусобној удаљености од 2 km. Падине су врло стрме и покривене су густом шумском вегетацијом. Источне падине Облика су стрмије (местимично се јављају и одсеци са угловима од 56°), док се западне стране блаже спуштају ка ободу Пољаничке котлине. Палеовулканске купе Мркоњски вис у Горњој Јабланици и Облик и Грот у Пољаници, представљају природну туристичку вредност. Пружају могућност за развој специфичних облика туризма (планинарски туризам).



Слика 4. Облик и Грот на јужном ободу Пољаничке котлине (фото Ф. Крстић)

Лесковачка котлина је једна од највећих котлина у Србији. У правцу север–југ њена дужина износи 50 km, а у правцу запад–исток 45 km. Регији Јабланице припада западни део ове котлине, који је рашчлањен дугачким косама изграђеним од језерских седимената. Ове косе имају правац пружања југозапад–североисток и деле котлину на неколико мањих делова. Лебански басен се може сматрати посебном целином у морфотектонском погледу. На северозападу и западу котлина је ограничена Пасјачом и Раданом, на југозападу и југу Гољаком и планином Кукавицом.

Према С. Милојевићу (1924), Лесковачка котлина је тектонски предиспонирана дуж раседа. После формирања, котлина је испуњена језером. Ово језеро је представљало део залива плиоценског Панонског језера, које се на југу дубоко протезало преко линеарног низа котлина (Алексиначка, Нишка и Лесковачка). Језерски седименти су очувани на централној језерској равни и представљају најплоднији део регије. Њихова дебљина износи око 140 m. У овим седиментима реке су усекле најмлађе делове својих долина. Некадашње дно неогеног језера данас представља темена дугих и уравњених коса. Оне се пружају од југоисточног обода котлине према њеном централном делу. То су *Рударска Чука* (360 m н.в.), *Сушица* (320 m н.в.), *Хисар са Лесковачким висовима* (360 m н.в.) и *Добра Глава* (330 m н.в.). Темена ових коса се налазе на истом нивоу и могу се повезати у једну пространу равн на 350 m апсолутне висине. После повлачења језера, флувиоденудационим процесом језерска равн је рашчлањена у данашње речне долине и косе које представљају развође између њих (Милојевић, 1924).

Неогено Лесковачко језеро је било у вези са мањим језером у Пољаничком басену. Праветерница је тада била отока Пољаничког, односно притока Лесковачког језера. Веза је трајала све док Ветерница није усекла своје корито до дна Пољаничког басена. Тада је формиран речни систем Ветернице, а језеро у Пољаничком басену је нестало (Милојевић, 1924). Педолошки покривач у Пољаници, који је настао распадањем неогених седимената, заостаје по својој плодности за Лесковачком котлином. Климатски услови не дозвољавају развој интензивне пољопривредне производње на простору Пољанице.

Речне долине су у погледу регионалног развоја најважнији облик рељефа. Оне су најгушће насељене, економски најискоришћеније и најважније за инфраструктурно повезивање. Међусобно се разликују по својој физиономији и начину постанка. Мањи водотоци имају морфолошки једноставне долине, које се низводно постепено проширују. Дужи водотоци су формирали сложене долине, које се састоје од наизменичних мањих проширења и сужења у виду клисура.

Долина **Јабланице** је по начину постанка полигенетска, полифазна и полиморфна. Њене саставнице, Туларска и Бањска река извиру на Мајдану и Гољаку. Од настанка Јабланице у атару села Маћедонце, па до ушћа Газдарске реке усмерена је према северу. Затим низводно долина је усмерена према југозападу и тај смер задржава све до ушћа у Јужну Мораву. Према Vukanoviću i dr. (1973) долина Јабланице је смештена у истоименој дислокацији која је настала покретима алпске орогенезе.

Милојевић (1924) је поделио долину Јабланице на три изразита дела, на основу старости и морфолошких обележја. Долина горње Јабланице, од изворишта до Медвеђе, представља типску клисуру стрмих страна, усечену у кристаластим шкриљцима. Ово је најстарији део долине Јабланице, који је усекла Прајабланица, која се код Медвеђе уливала у неогено Лесковачко језеро. Од Медвеђе до Лебана је средњи део долине. Он такође има одлике клисуре, али са мањим падовима долињских страна и са већим бројем ерозивних проширења. У ерозивним проширења су већа сеоска насеља (Негосавље, Рујковац и Шилово) и пољопривредне површине. Обале реке у овим проширењима су нестабилне и подложна променама. Услед тога ова сеоска насеља су угрожена честим поплавама. Пољопривредне површине уз обалу реке су подложна еродовању или засипању непродуктивним наносом. Занимљиву морфолошку појаву представљају долињски (укљештени или наслеђени) меандри, најизраженији у атарима села

Радиновац и Кривача. Овај део долине је усечен у некадашњем заливском дну, које је било покривено језерским седиментима. Река је меандрирала и брзо просекла меке седimente и пренела меандре на чврсту подину. Низводно од Лебана до ушћа у Јужну Мораву је трећи део долине. Она је на овом сектору широка, са благим долинским странама усеченим у неогене седimente централне језерске равни. Ово је уједно и морфолошки најмлађи део. Милојевић је издвојио шест етапа у усецању Јабланице, на основу шест речних тераса чије релативне висине су од 3 до 170 m. Ниже речне терасе су значајне, јер су ван домашаја поплавних вода. Искоришћене су за подизања заселака и пољопривредну производњу.

Долина Шуманске реке, највеће притоке Јабланице, има посебан значај за регионални развој и саобраћајно повезивање. Долина је усмерена од југа према северу, са долинском дном које је широко до 500 m. Остале притоке Јабланице су углавном усекле клисурасте долине. Једну од највећих и најдужих клисура је усекла Гајтанска река, на југоисточним падинама планине Радан (укупне дужине 18 km). На средњем делу тока између узвишења Каменице са десне и Бучуметског виса са леве стране, река има одлике кањона (дубине до 260 m). Бањска река, десна саставница Јабланице усекла је клисурасту долину на северним падинама Гољака. У долини се јављају ерозивна проширења, док је најужи и најдубљи део долине низводно од Сијаринске Бање. Средња надморска висина од 693 m, велики нагиби терена и геолошка подлога од кристаластих шкриљаца условили су честу појаву бујичних токова у горњем сливу Јабланице.

Долина **Ветернице** је такође сложена по свом начину постанка и може се издвојити у више делова. Долина горњег тока Ветернице је смештена у Пољаници. То је мања котлина чије се дно налази на 550 m н.в. Током неогена је била преобраћена у језеро мањих димензија – Пољаничко неогено језеро. Дно котлине је прекривено седиментима Пољаничке серије. У овој котлини Ветерница прима већи број притока, бујичарског карактера. На дну Пољаничке котлине Ветерница таложи већу количину наноса у којима је развила меандарски ток. Низводно од Големог Села, Ветерница улази у клисурасти део долине. Овај део долине је усекла отока Пољаничког језера, а која се уливала у ниже неогено Лесковачко језеро. Услед спуштања нивоа Лесковачког језера, а тиме и спуштања доње ерозивне базе, Ветерница се вертикално усецала. Нестанком Пољаничког језера, Ветерница је прихватила његове дотадашње притоке и формирала своје извориште (Милојевић, 1924). Међу локалним становништвом, овај део долине Ветернице се назива Клисура. Она је искоришћена за подизање вештачке акумулације „Барје“ 1985. године. Низводно од села Вина, Ветерница излази из клисурастог дела долине и тече кроз микрорегију Поречје, односно дном Лесковачке котлине све до ушћа у Јужну Мораву. Као и у долини Јабланице, тако и у долини Ветернице, Сима Милојевић је утврдио серију шест речних тераса, чије су релативне висине 1–190 m.

Највећа притока Ветернице, Вучјанка, усекла је кањонску долину на северним падинама Кукавице. Највећа дубина кањона је до 300 m. Чукљеничка река је такође усекла дубоку и уску долину, која местимично има одлике кањона у свом горњем току. Морфологија долине Вучјанске реке је погодна за хидроенергетско искоришћавање (1903. године је подигнута ХЕ „Вучје“).

Долина **Пусте реке**, према Сими Милојевићу се формирала тек након ишчезавања Лесковачког неогеног језера. Стога је њена долина најмлађи флувијални облик рељефа. Река је наследила плитко и пространо удубљење у којем се налазио залив Лесковачког језера. Због тога је долина Пусте реке морфолошки несразмерна према величина тока. Горњи део слива Пусте реке је усечен у кристаластим шкриљцима и у том сектору река има карактер бујице. Низводно од села Славника долина се постепено проширује са ниским долинским развојима. Низводно од Бојника, код села Ђинђуша, мења свој правац тока из упоредничког и лактасто скреће према северу. Тај правац задржава све до ушћа у Јужну Мораву (Илић, 1978). Долина има највећу ширину од 5 km у пространом

Бојничком пољу. Долинско дно се низводно постепено сужава. Широко долинско дно Пусте реке низводно од Бојника је најважнији пољопривредни рејон Пусторечког краја (производња житарица, индустријског биља и воћа).

3.2.1. САВРЕМЕНЕ ПРОМЕНЕ ЕРОЗИВНИХ ПРОЦЕСА И ЊИХОВЕ ПОСЛЕДИЦЕ

Ерозија земљишта у регији је последица деловања природних и антропогених фактора. Регија Јабланица је у литератури означена као једна од ерозијом најугроженијих простора у Србији. На интензитет ерозивних процеса утицали су неповољна геолошка грађа у којој доминирају лако еродирујући кристаласти шкриљци на планинском ободу регије и слабо везани седименти на дну Лесковачке котлине. Интензивне падавине и неповољан плувиометријски режим, велика рашчлањеност рељефа као и уништавање шумског покривача допринели су развоју ерозивних процеса.

Ерозија утиче на повећану деградацију земљишта, смањење његове продуктивности, као и на обим и квалитет пољопривредне производње. Антропогени фактори који доприносе ерозији земљишта су интензивна пољопривредна производња, нарочито на стрмим пољопривредним површинама, нерационална сеча шума и рударство.

Нагиб терена и вертикална рашчлањеност утичу директно на површинску и линијску ерозију. Надморска висина и експозиција посредно делују на климатске елементе, па самим тим и ерозивни процес. Падине са топлом експозицијом имају већу инсолацију и Сунчеву радијацију, па самим тим веће испаравање а мање површинско отицање (Lazarević, 1975).

Геолошка грађа регије, такође, негативно утиче на ерозивне процесе. Доминантни кристаласти шкриљци (гнајсеви, микашисти, лептинолити и др.), невезан пирокластични материјал и неогени седименти су подложни распадању и еродирању. Услед уништавања шумског и одношења педолошког покривача, они су изложени дејству спољашњих сила. Површински слојеви ових стена су до дубине од 10 m, врло распаднуте и трошне, пре свега као последица тектонске изломљености. Коначан продукт физичко-хемијског распадања шкриљаца представља смеђа, посна, врло песковита иловача која покрива брдске падине у танком слоју, пошто је подложна ерозији (Васовић, 1954a). Други фактор који утиче на ерозију земљишта су интензивне и краткотрајне падавине. Овакве падавине изазивају надолазак бујичних токова. Према М. Васовићу (1998), најопаснија бујична подручја су слив Шуманске реке и слив Ветернице.

Васовић (1998) је издвојио неколико периода интензивне сече шума током 20. века, који утичу и на рецентно стање ерозије. Дуготрајно уништавање шума је било у периоду 1912–1928. године за време Балканских и Првог светског рата (бугарски окупатори), као и због каснијег досељавања становништва и стварања пољопривредних површина на крчевинама. Други период крчења претежно храстових шума је био 1930–1935. године. Оно је нарочито било изражено у Доњој Јабланици. Трећи период сече шума је био за време немачке окупације у Другом светском рату (највише у сливу Шуманске реке). У том периоду сечена су и стабла врбе поред речних токова, који имају значајну улогу у заштити обала од подсецања и одношења. Услед овакве разређености шума, земљиште је било изложено интензивној денудацији (Васовић, 1998).

Применом методе Гавриловића добијени су подаци о рецентном стању ерозије у регији, узимајући у обзир савремене климатске параметре и начин коришћења земљишта. Метод Гавриловића припада групи регионалних метода и означен је као полуквантитативан метод. Коефицијент ерозије према методи Гавриловића (Z) рачуна се на основу следеће формуле (Gavrilović, 1972):

$$Z = Y \cdot X \cdot (\phi + \sqrt{I})$$

где је: Z - коефицијент ерозије, Y - коефицијент отпорности земљишта на ерозију, X - коефицијент заштићености земљишта од атмосферилија и ерозије, ϕ - коефицијент вида ерозије и I – нагиб терена (изражен као децимални запис процента).

Коефицијент отпорности земљишта на ерозију добијен је дигитализовањем и анализом листова Педолошке карте СФРЈ у размери 1:50.000³. На територији регије доминирају еутрични и дистрични камбисоли (гајњаче) и ранкери, који су врло подложни ерозивни процесима.

Табела 5. Додељени коефицијенти отпорности земљишта на ерозију

Тип земљишта	коефицијент
Алувијално	0,3
Делувијум	0,8
Еутрични камбисол	0,7
Литосоли	0,4
Псеудоглеј	0,9
Смеђе на магматским стенама	0,7
Смеђе на метаморфним стенама	0,8
Вертисоли	0,7
Рендзине	0,7
Ранкери	0,7

Коефицијент заштићености земљишта од падавина (атмосфералија) и ерозије је израчунат на основу анализе геопросторне базе података о начину коришћења земљишта (CORINE Land Cover) за 2018. годину. На основу одлика сваке класе, додељени су коефицијенти 0,1–1,0. Најмањи коефицијенти имају површине које су највише заштићене од атмосфералија и ерозивних процеса (четинарске шуме, мешовите шуме и листопадне шуме), док највеће коефицијенте имају подручја експлоатације минералних сировина, подручја са оскудном вегетацијом и наводњаване обрадиве пољопривредне површине. Шуме су значајан регулатор ерозивног процеса, јер листови смањују површинско отицање воде, док шумска стеља ствара хумусни слој који има значајну улогу у упијању атмосферских падавина.

Табела 6. Коефицијент заштићености земљишта од атмосферилија и ерозије

CORINE Land Cover класе	Коефицијент
Четинарске шуме	0,15
Мешовите шуме	0,15
Листопадне шуме	0,2
Нецеловита изграђена подручја	0,25
Прелазно подручје шуме и шикаре	0,4
Природне ливаде и травњаци	0,4
Плантаже воћњака	0,4
Пашњаци	0,5
Претежно пољопривредна земљишта	0,55
Виногради	0,6
Комплекс култивисаних парцела	0,7
Наводњавано обрадиво земљиште	0,8
Подручја са оскудном вегетацијом	0,9
Подручја експлоатације минералних сировина	0,9

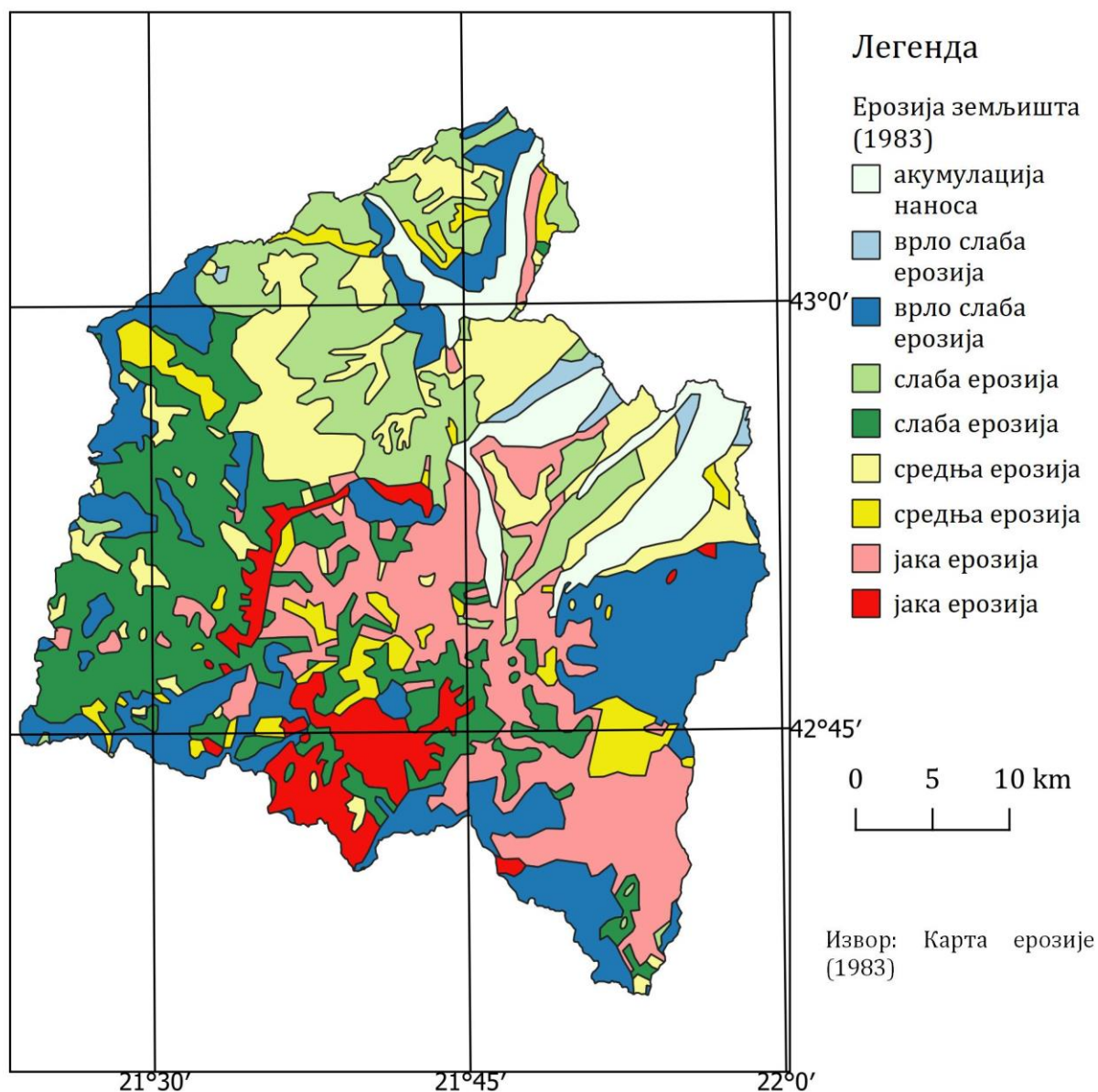
³ Сваком типу земљишта је на основу његових одлика и степена отпорности на ерозију додељена вредност од 0,1 (најмање подложно ерозији) до 1,0 (највише подложно ерозији).

Индекс оголићености земљишта (Bare Soil Index – BSI) употребљен је за израчунавање коефицијента вида ерозије (φ). У ту сврху коришћени су мултиспектрални сателитски снимци (LANDSAT 8)⁴. Индекс оголићености земљишта добија се формулом:

$$BSI = \frac{((B6 + B4) - (B5 + B2))}{((B6 + B4) - (B5 + B2))} + 1$$

где је: B6 – краткоталасни инфрацрвени спектрални канал (SWIR 1), B4 – црвени спектрални канал, B5 – блиски инфрацрвени спектрални канал (NIR), B2 – плави спектрални канал. Индекс оголићености земљишта у регији се креће од 0,43 до 1,15.

Средњи нагиб терена (I) добијен је из дигиталног модела рељефа са резолуцијом од 30 m (изражен као децимални записи процента).



Карта 5. Интензитет ерозије у Јабланици 1983. године
Извор: Карта ерозије Србије 1:500.000 (1983).

⁴ Сателитски снимци су преузети са сајта Америчке геолошке службе (USGS), за дан 26. јул 2018. године (летњи период за време максималног развитка вегетације).

Карта ерозије СР Србије је урађена на основу теренских истраживања спроведених у периоду 1966–1971. године (у размери 1:500.000). На основу коефицијента интензитета ерозије издвојено је пет категорија: ексцесивна ерозија, јака, средња, слаба и врло слаба ерозија. Закључено је да се у том периоду запажа почетак смиривања и стагнације ерозивних процеса. Како аутори карте истичу, таква тенденција је последица друштвених промена, а у мањој мери противерозивних радова који су вршени. У другој половини 20. века дошло је до опадања сточног фонда и смањења антропогеног притиска на земљиште брдско-планинских делова, који су били изложени најинтензивнијим процесима ерозије. Најинтензивнији ерозивни процеси у регији су били забележени на простору Поречја, односно у доњем сливу Ветернице (коефицијент ерозије 0,653), као и на простору Пољанице, тј у горњем сливу Ветернице (0,596). У Горњој Јабланици коефицијент ерозије је износио 0,405, а у Доњој Јабланици 0,487. Најмањи коефицијент ерозије је имао Пусторечки крај 0,327. Мањи ерозивни процеси у овом крају се објашњавају мањим нагибима терена и мањом вертикалном рашчлањеношћу (Лазаревић, 1983).

На основу дигитализоване Карте ерозије СР Србије одређене су категорије, површине и процентуално учешће категорија интензитета ерозије у регији Јабланици. Како истиче Лазаревић (1983), због размера карте, односно већег степена генерализације, није било увек могуће издвајати чисте појаве ерозије, већ се прибегавало груписању и издвајању средњих вредности.

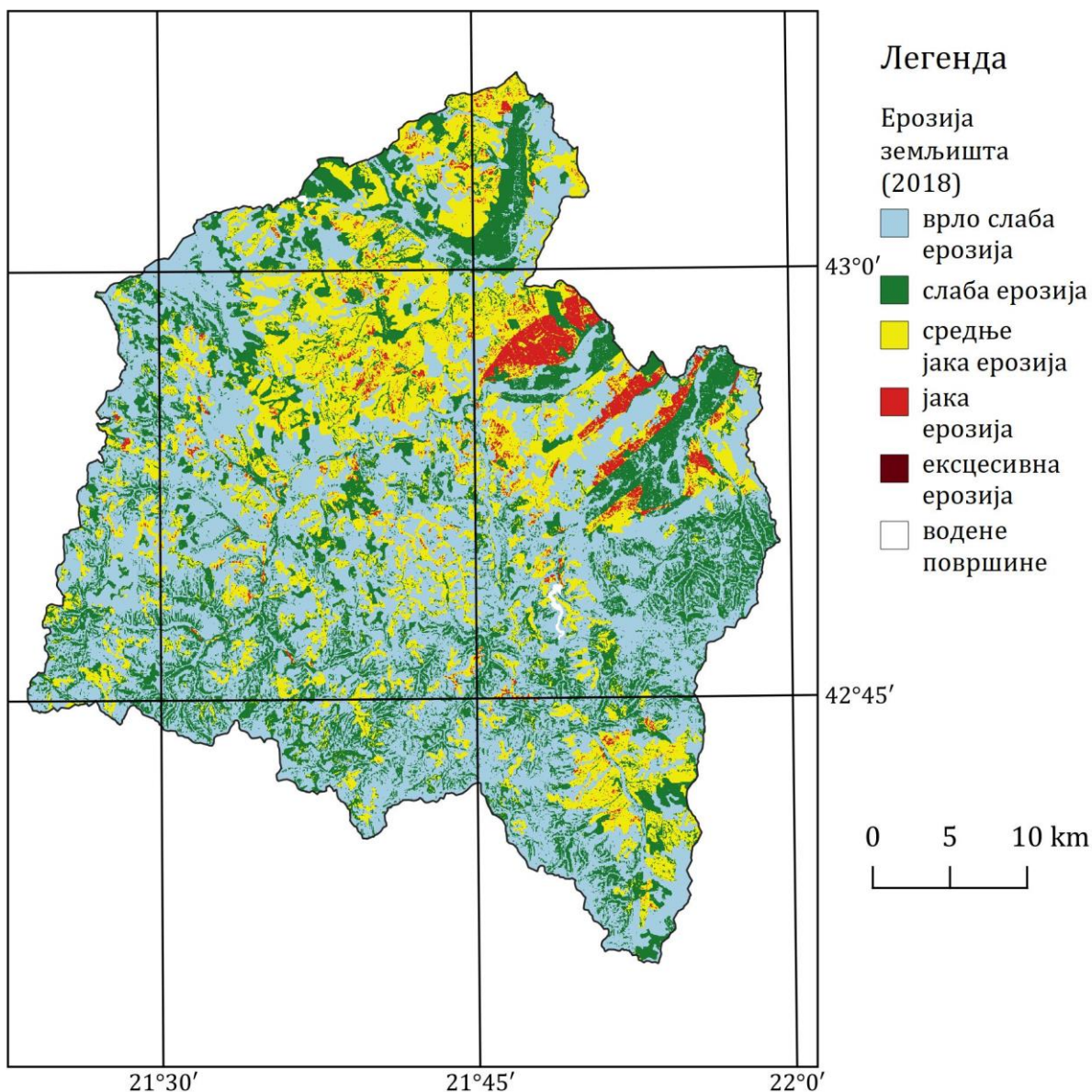
На територије регије Јабланице није била заступљена ексцесивна ерозија, односно најинтензивнији вид ерозије. Јака ерозија (са две поткатегије) је била заступљена на 367 km² (22,6% територије регије). Најинтензивнија ерозија је забележена у сливу Бањске реке у Горњој Јабланици. То је последица ратарске производње на ораницама већег нагиба и због тадашње недовољне примене агротехничких мера. Ерозија ове категорије је била заступљена и на долинским странама реке Јабланице, од њеног настанка до села Шилово. Велике површине под овом категоријом ерозије су биле заступљене у сливу Шуманске реке и у горњем сливу Ветернице, тј. на ободу Пољаничке котлине. Средња ерозија је била заступљена на 304 km² регије (18,6%). У питању су обрадиве пољопривредне површине мањег нагиба (на развођу између доњег тока Јабланице и Пусте реке, на ободу Поречја према Кукавици, клисури средњег тока Ветернице, као и на косама које деле дно Лесковачке котлине – Рударска чука, Сушица, Хисар са Лесковачким висовима и на Доброј Глави). Такође, ерозија овог интензитета је била присутна на западним и југозападним странама Радана.

Слаба ерозија је заузимала 491 km² (30,3% територије регије). Ерозија овог интензитета је била најзаступљенија у Пусторечком крају, на простору Поречја и у долини реке Сушице, затим у сливу Туларске реке и на јужним и југозападним падинама Радана и Мајдана. У питању су шумске површине, ливаде и пашњаци, као и оранице које се налазе на благим падинама (обично окућнице). На теренима ове категорије ерозије није било потребе за већим противерозивним радовима. Изузетак су представљали сеоски путеви који значајно повећавају интензитет ерозивних процеса и омогућавају стварање јаруга. М. Васовић (1998) истиче да су на овај начин највише угрожени путеви у сливу Шуманске реке и у горњем сливу Јабланице, укључујући и магистрални пут Лебане–Медвеђа.

Врло слаба ерозија је била издвојена на 338 km² (20,9%). Ова категорија ерозије је заступљена на највећем делу планинског масива Кукавице, Гољака и највиших делова Радана. То су терени обрасли листопадним шумама доброг склопа и са развијеним кореновим системом. Такође, на мањим површинама су заступљене и мешовите и четинарске шуме које имају још већу заштитну улогу у спречавању ерозије земљишта. Код ове категорије ерозије нису биле потребне интервенције. На карти ерозије су издвојена и подручја са акумулацијом, односно суфицитом наноса. То су алувијалне

површине, на долинском дну Ветернице низводно од села Вина, реке Сушице низводно од Слувујевца. Акумулација наноса је била заступљена у алувијалној равни Јабланице низводно од Лебана, као и у равни Шуманске реке од села Гргуровце. Широка долина доњег тока Пусте реке такође је означена као простор акумулације.

Анализом карте ерозије земљишта из 2018. године, закључује се да је дошло до значајних промена у интензитету ерозивног процеса. Циљ примене методе Гавриловића је увид у рецентно стање ерозије у регији у садашњим климатским условима и начину коришћења земљишта. До највећих промена је дошло у начину коришћења земљишта (смањења антропопресије), нарочито у брдско-планинским деловима регије. Као што је већ истакнуто, ти процеси су били у зачетку током 1970-их година, према Р. Лазаревићу. Током последње три деценије процес напуштања пољопривредне производње је интензивирао. Услед тога дошло је до повећања површина под листопадним шумама и нарочито под вегетацијом која представља шикару и ниску младу шуму. Степен пошумљености регије 2018. године је износио 64% (не рачунајући ниску шуму и шикару он износи 57%). Свакако да је до повећања пошумљености дошло и услед притиверозивних радова, односно пошумљавања. Међутим, знатно већи утицај имало је спонтано напуштање пољопривредне производње и зарастање некадашњих ораница.



Карта 6. Интензитет ерозије у Јабланици 2018. године

У регији су према стању из 2018. године најзаступљеније врло слаба и слаба ерозија (73,4% територије регије, у поређењу са 51,2% 1971. године). Средња ерозија је забележена на 371,1 km² (22,9%), а јака ерозија на 60,6 km² (3,7% територије). Слив Бањске реке представља добар пример смањења интензитета ерозије у периоду 1971–2018. године. Према Р. Лазаревићу (1983), овај део Горње Јабланице је био захваћен јаком и средњом ерозијом. Међутим, према садашњем стању доминира слаба и средња ерозија. У овом брдско-планинском простору јака ерозија је заступљена само у Сијаринској Бањи, односно у мањим долинским проширењима Бањске реке, где се и даље обрађује пољопривредно земљиште. И поред тога што су су ерозивни процеси у регији мањег интензитета, пољопривредна производња није се развијала. То је последица изразите депопулације и недостатка радне снаге.

Јака ерозија је карактеристична за ниске делове регије на североистоку, односно за ниске косе које чине развођа између Ветернице, Сушице, Јабланице и Пусте реке. Ово су области интензивне пољопривредне производње (ратарство и повртарство). Местимично је забележена и ексцесивна ерозија на овом простору, што није био случај 1971. године (мада су површине под овом категоријом ерозије занемарљиве). Овакви подаци указују да је процес ерозије земљишта у највећем делу регије стабилизован. Депопулација и гашење пољопривредне производње у вишим деловима регије су главни фактори који су утицали на стање ерозије и регионалног развоја. Природни услови и даље утичу на интензитет ерозивних процеса. То се најбоље види на примеру Пољаничке котлине, у којој је процес депопулације и деаграризације најинтензивнији. И поред тога, у овој микрорегији и даље је заступљена ерозија средње категорије са мањим површинама под јаком ерозијом (због неповољних природних услова). Средњи коефицијент ерозије за 2018. годину на простору читаве регије износи 0,293.

У сливовима Јабланице и Ветернице може се издвојити по 50 **бујичних токова**. Ови токови условљавају интензивне ерозивне процесе и акумулацију еродованог материјала. Карактеристике бујице имају и већи токови попут Шуманске и Бањске реке (Илић, 1978). Радом бујица настају јаруге и плавине, микрооблици рељефа, који су подложни брзим променама. Анализом Инжењерско-геолошке карте Србије⁵ издвојено је више подручја појаве јаруга и јаружасте ерозије. Јаруге се запажају у сливу Вујановачке реке на падинама Велике и Мале чуке (атару села Речице и Савинац) у Пусторечком крају. У сливу Јабланице усечен је највећи број јаруга. Изразите јаруге су усечене са леве долинске стране Бањске реке у атару Равне Бање, као и у сливу Свирачког потока. У сливу Туларске реке, Пивљански и Зајчевски поток имају такође одлике бујице. Са леве долинске стране Шуманске реке између села Гргуровце и Поповце, усечен је већи број јаруга, као и у сливу Лапаштичке реке и Лепаштице. Изразита јаружаста ерозија је присутна на левој долинској страни Јабланице, на сектору између Негосавља и Шилова. Овим јаругама теку бујице које често угрожавају пут Медвеђа-Лебане. Плавине које настају акумулативним радом бујица имају различите облике – лепезаст, језичаст или троугласт.

Поред површинске ерозије земљишта, врши се и подземно еродовање под утицајем атмосферских падавина. То доводи до појаве клизишта. На основу Геоморфолошке карте Србије⁶, на простору регије Јабланице може се издвојити више области које су угрожене клижењем земљишта. Највећи број клизишта је заступљен у Пољаничкој котлини. Неотпорна геолошка грађа од неогених језерских седимената, велики падови терена, дисецираност рељефа долинама бројних притока горњег тока Ветернице су утицали на појаву урвина у овом делу регије. Клизишта су активна у атарима Големог Села, Градње, Мијаковца, Дреновца, Ушевца и других села. Обод Пољаничке котлине се може издвојити

⁵ <https://geoliss.mre.gov.rs/karte/igk300.html>

⁶ <https://geoliss.mre.gov.rs/karte/geomorf300.html>

као област најугроженија клизиштима у регији. Клизашта угрожавају регионални пут Врање–Мијовце, који води кроз Пољаницу. Ова саобраћајница је једина веза села у Пољаници са Врањем и са Јужним Поморавље. Клизашта угрожавају и сеоске путеве, нарочито у атарима Ушевца, Смиљевића и Урманице у југозападном делу Пољаничке котлине. Друга област урвања земљишта је клисура средњег тока Ветернице. Велики нагиби терена и неповољни геолошки услови су утицали на формирање клизишта у атарима села Мијовце, Оруглица, као и у атару Букове Главе у Поречју. Језерске косе на дну Лесковачке котлине такође су означене као простори угрожени клизиштима. То се посебно односи на северозападне стране Хисарске чуке у Доњој Јабланици (села Цекавица, Доње Врановце). Изоловане области клижења земљишта су лоциране на западним падинама Радана у изворишту Магашке реке (атар села Добра Вода), као и у атару села Туларе у сливу Туларске реке. Наведена клизишта угрожавају ратарску производњу на простору Доње Јабланице и Поречја. Клизашта која су покренута на територији Лебана, угрожавају стамбене објекте и саобраћајну инфраструктуру у овом градском насељу. Услед великог нагиба и неповољне геолошке структуре, клизишта се активирају након обилних падавина, нарочито током раног пролећа и јесени (на пример 2015. и 2016. године). Покретање клизишта доводи до рушења стамбених објеката и намеће потребу измештање угрожених објеката.

Клизашта представљају један од ограничавајућих фактора регионалног развоја. Она угрожавају саобраћајнице у регији (посебно на простору Пољанице), пољопривредне и шумске површине, као и објекте пољопривредних домаћинстава. Формирање клизишта је повезано са другим природним непогодама у регији: бујицама, ерозијом земљишта и поводњима у долинама Јабланице, Ветернице и Пусте реке. Због тога су неопходне свеобухватне и комплексне мере, којима би се негативне последице ових природних непогода умањиле. На простору планине Радан у селима у којима је развијена експлоатација шума (Горњи Гајтан, Доњи Гајтан, Добра Вода итд.), неопходно је забранити чисту сечу шума на стрмим теренима. Највеће површине под голетима и оскудном вегетацијом су на највишим деловима планине Радан (атари села Ивање, Магаш, Слишане и Оране). Голети се јављају и у Горњој Јабланици (атар Горњег Гајтана), као и на источном ободу Пољаничке котлине (атар села Стрешак). Неопходно је извршити пошумљавање ових голети, како би се смањила ерозија земљишта и формирање наноса у речним токовима. Чишћење корита главних река у регији, као и њихових притока које имају бујичарске одлике, смањиће могућност изливања река и плавлена пољопривредних површина, домаћинстава и саобраћајница.

На ободу Пољаничке котлине, Горње Јабланице и у вишим деловима Пусторечког краја је неопходно извршити пренамену ораница које су угрожене ерозијом. Претварањем деградираних ораница у ливаде и пашњаке, омогућио би се развој сточарства. За ову грану пољопривреде, постоје знатно повољнији природни услови. Најинтензивнија ерозија се одвија у нижим деловима регије, у Поречју, Доњој Јабланици и Пусторечком крају. Интензивна производња поврћа и индустријског биља (дувана и сунцокрета), доводи до брзе деградације земљишта и губљења плодности. Деградиране површине које су на већим нагибима је неопходно заменити са вишегодишњим пољопривредним културама. Висок ниво подземних вода у алувијалним равнинама река доводи до презасићења водом површинских слојева земљишта и покретања клизишта. Због тога је неопходно вршити мелиорацију из депресионих делова клизишта, регулацију и одржавање канала за одводњавања. На простору Поречја је неопходно повећати површине под травнатом вегетацијом (ливаде и пашњаци), подизање воћњака и пошумљавање, како би се побољшао водни режим земљишта. Наведеним мерама би се смањиле директне штете које настају покретањем клизишта. Посредно би се и побољшала пољопривредна производња у регији, јер би се пољопривредне културе гајиле на адекватним површинама, уз повећање приноса.

3.3. УТИЦАЈ КЛИМЕ НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

Клима на територији регије Јабланице се разликује у низијском и планинском делу регије. На климу утичу општи климатски фактори, али такође и локални микроклиматски услови. Клима у регији је условљена географским положајем, великом вертикалном рашчлањеношћу рељефа, отвореношћу климатским утицајима са севера и општим нагибом регије од југозапада према североистоку. Планински део регије се одликује мањим температурним сумама и краћим вегетационом периодом, већом количином падавина и мањим годишњим температурним амплитудама. Клима Јабланице пружа повољне услове за разноврсну пољопривредну производњу. Заступљеност два климатска типа на територији регије, утицала су на регионални размештај пољопривредне производње. Такав регионални размештај пољопривредне производње условио је неравномерни привредни развој регије. Она је повољна и у погледу развоја туризма и рекреације, нарочито у планинском делу регије (Кукавица и Радан).⁷

Према климатској регионализацији коју је дао Т. Ракићевић (1980), простор Лесковачке котлине и њен обод, па самим тим и простор регије Јабланице, припада Нишко-лесковачком климатском рејону. Његове основне одлике су недовољна количина падавина, изразито високе средње месечне температуре током лета и дуг вегетациони период (260 дана годишње).

На основу Кепенове класификације климата, планински део регије припада Dfb климату – умерено-хладна клима са топлим летима. У низијском делу регије, међутим, дошло је до промене типа климе из Cfb у Cfa (за периоде 1961–1990. и 1991–2018. године). До промене је дошло услед раста средњих месечних температура током лета (изнад 22°C), као и услед појаве благих зима (ниједан зимски месец нема негативну средњу месечну температуру). Плувиометријски режим је равномеран (најкишовитији месец јун има 1,5 пута већу количину падавина у односу на август као најсушнији месец).

Нагиб регије од југозапада према североистоку (ка Јужном Поморављу), утицао је на продор континенталних климатских утицаја из правца севера. На формирање микроклиматских услова утичу рељеф, надморска висина, експозиција и општа циркулација атмосфере и локалних ветрова. Влажне ваздушне масе из западног квадранта су главни извор влажности за регију. Самим тим, највећи део регије је смештен на заветринским странама планина. Мала количина падавина, с обзиром на надморску висину регије, може се објаснити ефектом „кишне сенке“. Услед оваквог положаја долази до динамичког загревања ваздуха који се спушта низ планинске падине и удаљава од тачке засићености воденом паром.

Климатске промене у Јабланици се манифестују кроз повећање температуре ваздуха, мање промене у плувиометријском режиму, влажности ваздуха и циркулације атмосфере. Неповољност представља чешћа појава тропских дана, односно екстремно високих температура током летњег периода. Велике осцилације у количини падавина, излучивање падавина великог интензитета у кратком временском периоду такође имају

⁷ Климатске промене у регији су анализиране на основу климатолошких мерења и осматрања на две станице. Синоптичка станица Лесковац која се налази на дну Лесковачке котлине на 231 m н.в., пружа увид у климатске одлике равничарског дела регије (Поречја, Доње Јабланице и Пусторечког краја). Друга станица је Радарски центар (РЦ) Кукавица на 1438 m, на основу чијег мерења и осматрања се може закључити о клими планинског простора регије, као и климатских промена. У периоду 1961–1990. станица на Кукавици се налазила на 1250 m н.в. Затим је 1991. године са радом почео Радарски центар Кукавица, који је измештен на вишу локацију. Управо због разлике у надморској висини измештених станица, не може се анализирати цео климатолошки период 1961–2018. године (односно ове две станице се проучавају одвојено). Међутим, поједини климатски елементи, попут термичког режима и падавина су анализирани током читавог периода, уз корекцију вредности због промене надморске висине.

негативан утицај на развој, пре свега, пољопривреде. Услед појаве екстремних температура или екстремних падавина долази до смањења приноса пољопривредних култура и лошијег квалитета плодова. Такође, треба имати у виду да блаже зиме са слабијим мразевима, мањим бројем мразних дана, могу да утичу на појаву нових инвазивних врста, као и појава нових биљних болести.

3.3.1. ТЕРМИЧКИ РЕЖИМ

На синоптичкој станици Лесковац, на основу података из табеле 7, јасно се уочавају промене у температурном режиму између два проучавана климатолошка периода. Изражен је пораст, како средњих температура, тако и средњих максималних и минималних температура.

Табела 7. Промене у температурном режиму станице Лесковац (у °C)

Параметри температуре ваздуха	Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Средње температуре	1961-1990	-0,8	1,8	6,2	11,3	16,2	19,0	20,7	20,3	16,4	11,0	5,8	1,0	10,8
	1991-2018	0,1	2,4	6,8	11,7	16,5	20,4	22,3	22,0	16,6	11,5	6,3	1,6	11,5
Средње мин. температуре	1961-1990	-4,8	-2,4	0,9	5,1	9,6	12,5	13,4	12,9	9,7	5,1	1,3	-2,5	5,1
	1991-2018	-3,6	-2,2	1,3	5,4	9,9	13,4	14,7	14,2	10,4	6,1	1,8	-1,8	5,8
Средње макс. температуре	1961-1990	3,3	6,7	12,1	17,8	22,7	25,5	27,8	28,1	24,4	18,6	11,3	4,9	16,9
	1991-2018	4,7	8,0	13,3	18,6	23,5	27,4	29,9	30,4	24,8	19,0	12,5	5,5	18,2

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1961–2018.

Средња годишња температура ваздуха за период 1961–1990. године износила је 10,8°C. Међутим у периоду 1990–2018. године, она је порасла за 0,7°C и износи 11,5°C. Промене су изражене и у средњим месечним температурама ваздуха. Све средње месечне температуре бележе пораст, са правилним годишњим током. Најхладнији месец у оба периода је јануар, док је најтоплији месец јул. Летњи месеци имају и најизраженији пораст температуре. Средње јулске температуре за период 1991–2018. су више за 1,7°C, а средње августовске температуре за 1,8°C, у поређењу са периодом 1961–1990. Ниједна средња месечна температура у периоду 1991–2018. није имала негативне вредности. У периоду 1961–1990. једино је средња јануарска температура била испод нуле (-0,8°C).

Средње максималне температуре су такође повећане у периоду 1991–2018. године. За разлику од периода 1961–1990. у коме су средње максималне температуре у јулу и августу биле изједначене (27,7°C), у периоду 1991–2018. август је месец са највишом средњом максималном температуром (30,4°C). У климатолошком низу посебно се истиче јул 2007. и јул 2012. године, када су забележене средње максималне температуре од 34,0°C. У годишњем току средњих минималних температура не запажају се знатне промене. У оба проучавана периода децембар, јануар и фебруар имају негативне средње минималне температуре. Средње годишње минималне температуре су повећане са 5,1°C (период 1961–1990) на 5,8°C (1991–2018).

Метеоролошка станица на Кукавици пружа податке о променама температурног режима у планинском делу регије. С обзиром да је 1990. године метеоролошка станица Кукавица измештена са надморске висине од 1250 m на 1438 m, климатолошки подаци нису упоредиви. Међутим и поред тога, могу се извести закључци о клими планинског простора регије, као и њеном утицају на регионални развој (табела 8).

Средња годишња температура ваздуха измерена на РЦ Кукавица (период 1991–2018) износи 6,2°C. Годишњи ток средњих месечних температура је такође правилан, као и у низијском делу регије. Услед веће надморске висине, адијабатског хлађења и циркулације ваздуха средње месечне температуре су негативне у децембру, јануару и фебруару. Најхладнији месец је јануар са средњом месечном температуром од -3,1°C.

Међутим, најтоплији месец је август (16,0°C), што је одлика планинског климата. Средња годишња минимална температура измерена у РЦ Кукавица износи 3,2°C. Међутим, на метеоролошкој станици Кукавица ова температура за период 1961–1990. године је износила 3,1°C. Овакви подаци јасно указују на пораст температуре и у планинском региону. Иако је РЦ Кукавица измештен на скоро 200 m вишу надморску висину, он има вишу средњу минималну температуру на годишњем нивоу у поређењу са некадашњом станицом Кукавица. Средње минималне температуре су негативне током децембра, јануара, фебруара и марта. Средње максималне температуре, такође, показују тренд пораста током јула и августа.

Табела 8. Промене у температурном режиму станице Кукавица и РЦ Кукавица⁸

Параметри температуре ваздуха	Станица	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Средње температуре	Кукавица	-3,8	-2,5	0,9	5,4	10,9	13,5	15,2	15,6	12,6	8,0	3,3	-1,4	6,5
	РЦ Кукавица	-3,1	-2,8	0,2	5,0	9,9	13,6	15,6	16,0	11,4	7,2	2,7	-2,0	6,2
Средње минималне температуре	Кукавица	-6,5	-5,4	-1,8	1,9	7,3	9,7	11,2	14,1	9,2	4,7	0,3	-4,1	3,1
	РЦ Кукавица	-5,5	-5,5	-2,7	1,8	6,5	10,1	12,0	12,6	8,4	6,4	0,2	-4,4	3,2
Средње максималне температуре	Кукавица	-0,7	0,3	4,0	9,3	15,1	17,6	19,6	20,3	16,9	11,9	6,5	1,5	10,2
	РЦ Кукавица	0,3	0,8	4,0	9,2	14,2	17,7	19,9	20,5	15,6	11,3	6,3	1,3	10,1

Извор: Метеоролошки годишњак I 1961–2018.

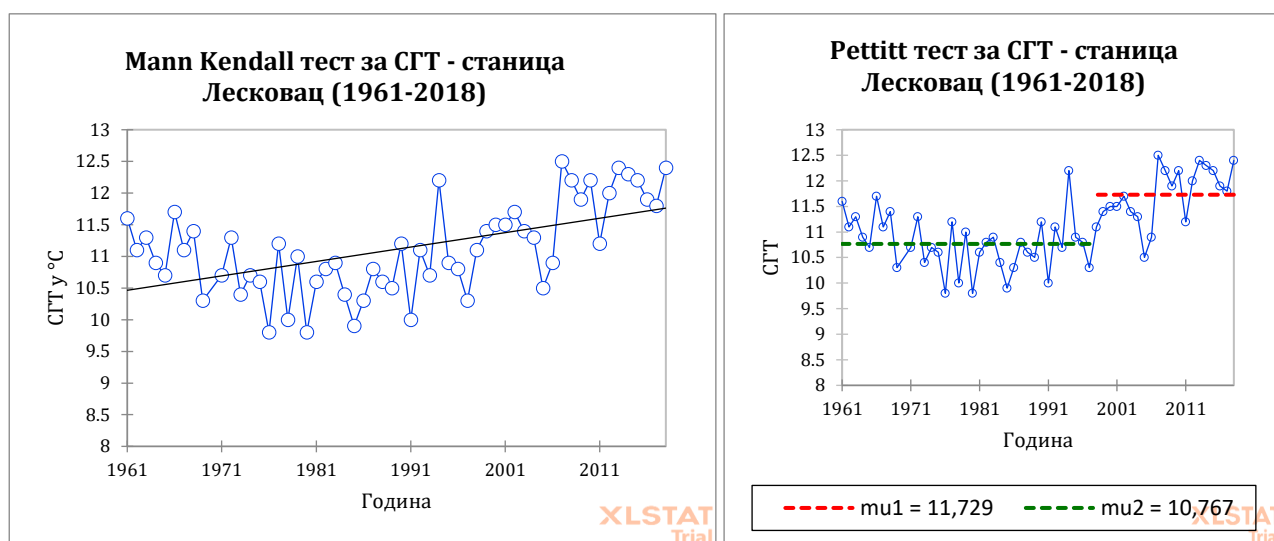
У циљу утврђивања да ли постоји тенденција пораста или смањења температуре ваздуха, на простору регије Јабланице, коришћене су одговарајуће статистичке методе у програму XLSTAT (програмском додатку Microsoft Excel-a). У питању је Mann-Kendall тест, као и тестови хомогености серије података (Pettitt тест, SNHT тест, Buishand тест и von Neumann тест).⁹ Ови статистички тестови су урађени за синоптичку станицу Лесковац, за период 1961–2018. године, као и за РЦ Кукавица за период 1991–2018. године. Тестирани су подаци о средњим годишњим, средњим максималним годишњим и средњим минималним годишњим температурама.

Средње годишње температуре ваздуха на станици Лесковац, према Mann-Kendall тесту, показују тенденцију пораста за период 1961–2018. године. Према Pettitt тесту „преломна“ година у порасту средњих годишњих температура ваздуха је 1998. На основу тога, изводи се закључак да је у периоду 1961–1998. године средња годишња температура ваздуха у Лесковцу износила 10,8°C, док је за период 1999–2018. године виша за скоро 1°C и износи 11,7°C. Закључак је да се средња годишња температура

⁸ Подаци за станицу Кукавица се односе на период 1961–1990. године (1250 m н.в.), док се подаци за РЦ Кукавица односе на период 1991–2018, када је радарски центар и почео са радом на надморској висини од 1438 m. Због разлике у надморској висини измештених станица, није могуће упоређивање климатских параметра целог климатолошког низа 1961–2018. године.

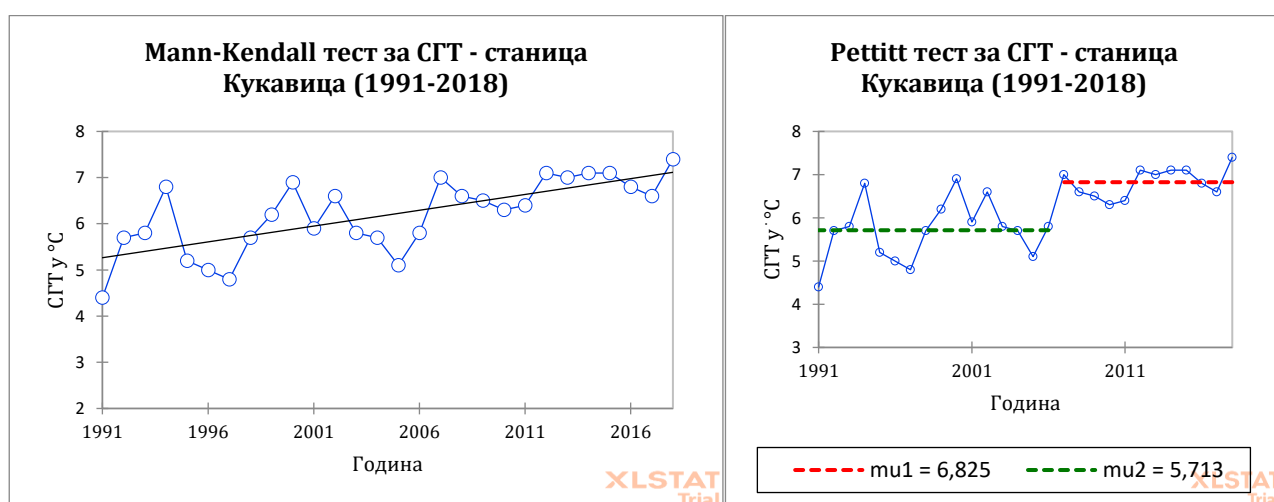
⁹ Mann-Kendall тест служи за статистичку процену да ли постоји монотонски узлазни или силазни тренд у низу података. То је непараметарски тест којим се утврђује да ли се низ вредности константно повећава или смањује током проучаваног периода. Pettitt тест, као и остали тестови хомогености серије података, су непараметарски тестови који показују да ли постоји одређена година која се може сматрати преломном у промени термичког режима. Почетна хипотеза (H₀) код Mann-Kendall теста је да серија података хомогена, односно да не постоји тенденција пораста нити опадања. Почетна хипотеза код Pettitt и осталих тестова је да низ података не садржи кључну годину од које се подаци мењају у позитивном или негативном смислу. Р-вредност код свих ових тестова указује на то колико је почетна хипотеза исправна. Ако је р-вредност 0, почетна хипотеза се у потпуности одбацује, а ако је 1 онда је у потпуности исправна. Пре спровођења тестова неопходно је одредити и ниво значајности (α) који обично износи 0,01 или 0,05. Мања вредност α умањује могућност грешке приликом тестирања. Ниво значајности је одређен на 5% (0,05).

ваздуха значајно разликује пре и после 1998. године. Остали тестови хомогености серије података дали су исте закључке у погледу температуре ваздуха.



Графикон 1. Резултати Mann-Kendall и Pettitt тестова за СГТ (синоптичка станица Лесковац)

Средње минималне и максималне годишње температуре ваздуха на станици Лесковац такође показују тенденцију пораста. Код средњих минималних температура година у којој је дошло до промене је 1994, док је код средњих максималних 1998. година (што се поклапа са преломном годином за средње годишње температуре ваздуха). У планинском делу регије такође се запажа пораст средњих годишњих температура ваздуха. То потврђују Mann-Kendall и Pettitt тест за станицу Кукавицу за период 1991–2018. године. Година промене је 2007. јер су након ње средње годишње температуре ваздуха порасле за $1,1^{\circ}\text{C}$. Тенденција пораста температуре ваздуха се запажа и код средњих минималних и средњих максималних годишњих вредности. Код оба параметра преломна година је 2007, што се подудара и са променама средњих годишњих температура. Од 2007. године средње минималне и максималне годишње температуре су порасле за $1,2^{\circ}\text{C}$.



Графикон 2. Резултати Mann-Kendall и Pettitt тестова за СГТ (станица Кукавица)

Сви спроведени тестови хомогености података термичког режима, јасно указују да постоји општи пораст температуре ваздуха у Јабланици. Промене термичког режима

утичу на промене осталих климатских фактора, али такође и на речни режим, биљни покривач, као и на пољопривредну производњу.

У складу са тенденцијом пораста температуре ваздуха у регији, анализирана је појава тропских, мразних и ледених дана на станицама у Лесковцу и на Кукавици (табеле 9 и 10). Појава тропских дана посебно негативно утиче на пољопривредну производњу, односно исушивање земљишта и смањење протицаја река. У проучаваном периоду 1961–1990. године, на станици Лесковац просечан број тропских дана по години је био 30,5. У периоду 1991–2018. године тропски дани су се годишње просечно јављали 51,3 пута. Овакви подаци јасно указују на топлија лета у низијском делу регије Јабланице. Посебно треба истаћи 2012. годину када је забележено чак 93 тропска дана, док је 1976. године било свега 2 дана са дневном максималном температуром преко 30°C. Тропски дани се јављају у периоду април–октобар. Pettitt тест за станицу Лесковац јасно указује на узлазну тенденцију појаве тропских дана, док је преломна година 1992, од када је просечан број тропских дана 52,3. Повећана евапотранспирација, исушивање земљишта, спуштање горњег нивоа издани услед екстремно високих температура доводи до оштећења пољопривредних култура и смањења приноса. На РЦ Кукавица тропски дани се јављају изузетно ретко, због надморске висине и шумског покривача. У периоду 1991–2018. било је свега 11 дана са максималном температуром преко 30°C (2000, 2007. и 2012. године). На овој планини тропски дани се јављају једино током јула и августа.

Табела 9. Просечан број тропских, мразних и ледених дана на станици Лесковац

Категорија	Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тропски дани	1961-1990.	0,0	0,0	0,0	0,1	1,3	4,7	9,6	11,3	3,4	0,1	0,0	0,0	30,5
	1991-2018.	0,0	0,0	0,0	0,3	2,5	9,4	15,7	18,1	5,0	0,3	0,0	0,0	51,3
Мразни дани	1961-1990.	25,0	19,6	12,1	2,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	4,7	11,8	20,6	96,7
	1991-2018.	22,8	17,9	11,8	2,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	2,6	10,9	19,4	88,1
Ледени дани	1961-1990.	7,8	3,3	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	5,3	17,9
	1991-2018.	6,3	3,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	4,6	14,5

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1961–2018.

Просечан годишњи број мразних дана на синоптичкој станици Лесковац је смањен у проучаваним климатолошким периодима (са 96,7 на 88,1). Мразни дани у оба периода се не јављају једино током летњих месеци. Анализа података по месецима, показује да је израженије смањење броја мразних дана током зимских месеци. Pettitt тест јасно указује на силазну тенденцију у појави дана када се температура ваздуха спушта испод 0°C. Међутим низ података је хомоген, тако да се не може установити тачна година у којој је започет негативан тренд. Број ледених дана такође има исте силазне тенденције у проучаваном периоду (са 17,9 на 14,5). Ледени дани се јављају периоду новембар–март у низијским деловима регије. Појава ледених дана негативно утиче на пољопривредне културе, како озиме тако и јаре. Тенденција смањивања мразних и ледених дана се може сматрати позитивним климатским променама.

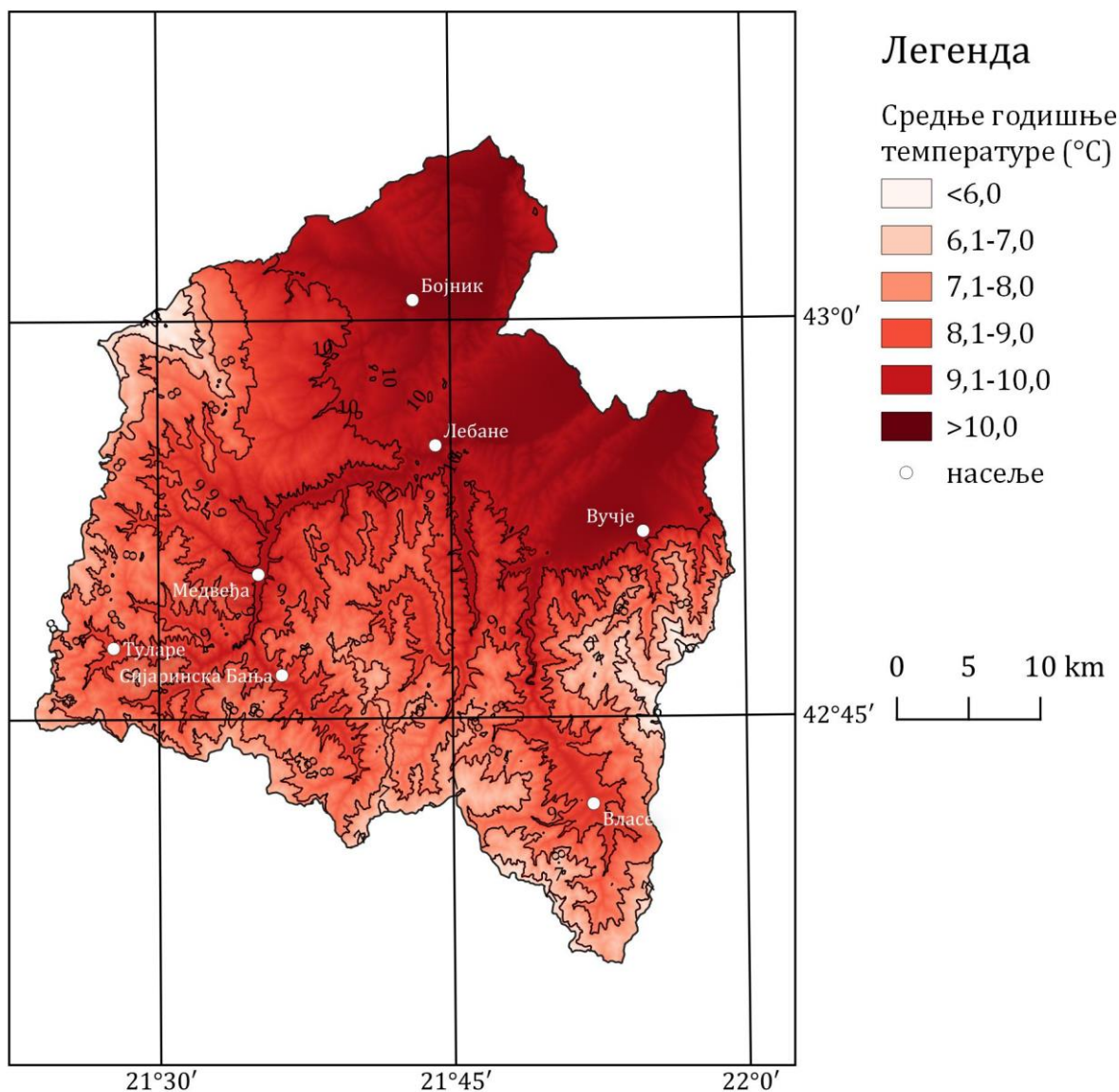
РЦ Кукавица има већи број мразних и ледених дана, у поређењу са низијским делом регије, што је и очекивано. Просечно годишње се јави 123,2 дана са температуром испод 0°C и 51,9 дана када дневна максимална температура не прелази 0°C. Мразни дани нису забележени једино током јула и августа месеца, док се ледени дани јављају у периоду октобар–април.

Табела 10. Просечан број тропских, мразних и ледених дана на РЦ Кукавица (1991–2018)

Категорија	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тропски дани	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
Мразни дани	25,5	23,1	21,4	8,7	1,6	0,1	0,0	0,0	0,3	6,2	12,9	23,4	123,2
Ледени дани	14,1	12,1	7,8	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	4,2	11,2	51,9

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1991–2018.

Апсолутна максимална температура на станици Лесковац је забележена 24. јула 2007. године и износила је 43,7°C. Истог датума је оборен температурни максимум и на РЦ Кукавица који је износио 33,0°C. Апсолутна минимална температура ваздуха у Лесковцу је измерена 25. јануара 1963. године и износила је -30,5°C. Најнижа температура на Кукавици је забележена 8. јануара 2017. године и износила је -23,9°C. И поред тога што је радарски центар на Кукавици, лоциран на 1207 m већој надморској висини у односу на Лесковац, на њему нису забележене температуре ниже од -30,0°C. Ово је последица формирања „температурне инверзије“ у Лесковачкој котлини и ујезеравања хладног ваздуха који се спушта са околних планина. Услед сталне циркулације и мешања ваздуха, у планинском делу регије се не јављају тако изразити мразеви, као у низијском делу регије.



Карта 7. Средње годишње температуре ваздуха у Јабланици¹⁰

Вертикални температурни градијент између станице Лесковац и РЦ Кукавица износи 0,53°C. На овом профилу, он је мањи у поређењу са просечном вредношћу од 0,6°C. Термички режим је посебно значајан за развој пољопривреде. Он утиче на дужину

¹⁰ Формула за процену средње годишње температуре ваздуха је: $T_g = -0,0042 \cdot H + 11,70$, $R^2=0,98$, $S_e=0,22$ (Живковић, 2009).

вегетационог периода пољопривредних култура, који се постепено смањује са порастом надморске висине. За развој пољопривреде су значајне и температурне суме по годишњим добима. На простору регије, јесен је топлија од пролећа, што има повољан утицај на развој озимих култура. У условима хладнијег пролећа и каснијих мразева биљке су изложене опасности од промрзавања. Просечно јављање раних јесењих мразева је крајем октобра, а касних пролећних мразева почетком априла. Под утицајем микроклиматских услова (експозиција, надморска висина, шумски покривач), поједине пољопривредне културе су заштићене од утицаја раних мразева. Пољопривредној производњи, а пре свега воћарству, највише штете доносе касни пролећни мразеви, када се културе налазе у најосетљивијој фази развоја.

Тенденција пораста температура такође негативно утиче на пољопривредну производњу. Високе летње температуре током дужег периода повећавају транспирацију биљака и отежавају нормално снабдевање водом. У одсуству наводњавања и примене савремених агротехничких мера, суша оставља негативне последице по пољопривредну производњу. Приликом планирања пољопривредне производње мора се узети у обзир пораст температуре ваздуха, нарочито током летњег периода, као и велику осцилацију у количини падавина. Овакве промене у термичком режиму утичу и на режим река и могућност наводњавања. У условима екстремно високих температура, дуготрајних летњих суша, сви водотоци у регији су подложни пресушивању, укључујући и највећи ток Јабланицу.

3.3.2. КОЛИЧИНА ПАДАВИНА И ПЛУВИОМЕТРИЈСКИ РЕЖИМ

Падавине су, уз температуру ваздуха најзначајнији климатски елемент који утиче на регионални развој. Просечна количина падавина у регији Јабланице је 823 mm. Количина падавина се повећава од североистока ка југозападу, са порастом надморске висине. Најсушнији делови регије су на дну Лесковачке котлине (долине доњих токова Пусте реке, Јабланице, Сушице и Ветернице). Ови крајеви су ограничени изохијетом од 700 mm. Међутим појединих година добију и мање од 500 mm, што доводи до појава суша. Са порастом надморске висине количина падавина се постепено повећава. Највећа количина падавина од преко 1000 mm се излучује на највишим деловима Кукавице, Радана и планине Гољак. Кукавица је део регије са највећом количином падавина, јер се налази директно на правцу влажних ваздушних маса. Регији припада приветринска, односно западна страна овог масива, за разлику од Гољака и Радана (чије источне и североисточне падине су заветринске, па самим тим и сушније). Расподела падавина условила је густину речне мреже у регији, појаву периодичних токова, бројност и издашност извора.

Табела 11. Средње месечне и средње годишње количине падавина (у mm)

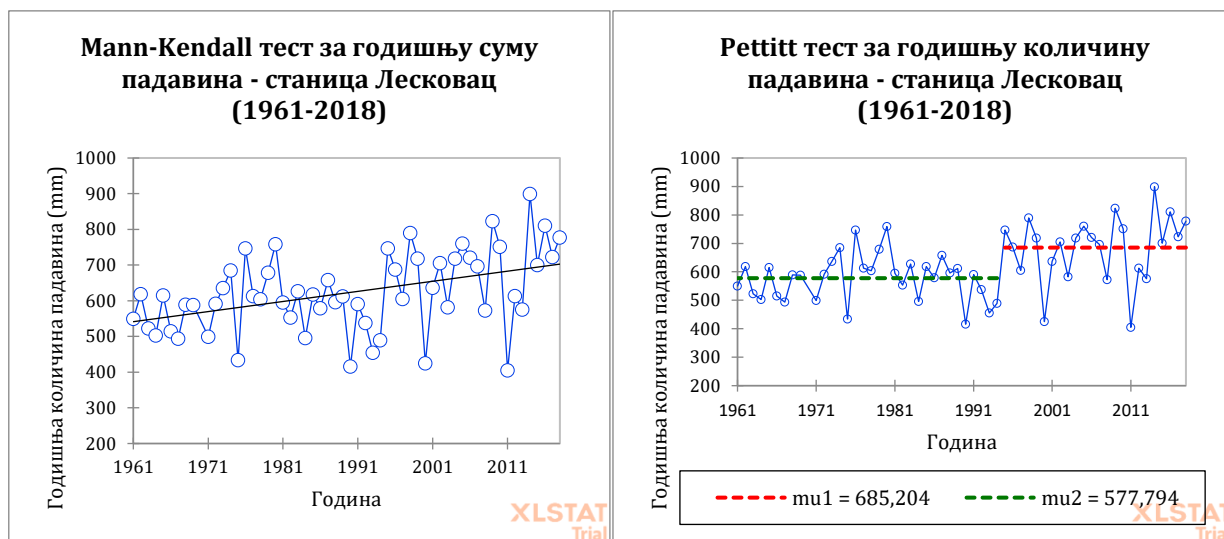
Станица	Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Лесковац	1961-1990	40	43	49	50	57	74	44	44	45	34	65	50	594
	1991-2018	46	45	52	64	68	58	51	43	54	63	57	60	661
Кукавица	1961-1990	61	64	65	83	110	124	77	66	73	60	81	74	938
РЦ Кукавица	1991-2018	62	67	83	102	125	103	84	63	83	82	76	75	1011

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1961–2018.

Промене у термичком режиму прате и промене у месечним и годишњим количинама падавина, као и у плувиометријском режиму (табела 11). Током два проучавана климатолошка периода дошло је до повећања просечне годишње количине падавина, како у низијском, тако и у планинском делу регије. Годишња количина падавина на синоптичкој станици Лесковац за период 1961–1990. године је износила 594 mm, док је у периоду 1991–2018. године била 661 mm (повећање од 67 mm). На Кукавици

је такође дошло до повећања годишње количине падавина са 938 mm на 1011 mm. Већа количина падавина на овој планини је свакако резултат измештања станице на већу надморску висину. И поред тога, јасно се запажа повећање годишње количине падавина, као резултат климатских промена. Различита количина падавина утицала је на развој пољопривреде и на њену регионалну диференцијацију. У равничарском делу регије заступљена је интензивна ратарска производња. У планинском делу услед веће количине падавина заступљеније су површине под шумама, ливадама и пашњацима, што је условило развој сточарства.

Приметне су и мање промене у плувиометријском режиму, мада је годишњи ток количине падавина остао непромењен. Највећа количина падавина у низијском делу регије се излучује током маја и јуна месеца, када су и најпотребније пољопривредним културама. Најсушнији месец у периоду 1961–1990. године је био октобар са просечном месечном количином падавина од 34 mm. Међутим у периоду 1991–2018. године најсушнији месец је август (43 mm). Секундарни максимум падавина у истом периоду је био у октобру, док је секундарни минимум плувиометријског режима забележен током фебруара. Сличне промене плувиометријског режима се запажају и на планини Кукавици. Разлика у односу на ниже делове регије је та што је најмања количина падавина у јануару, када се падавине излучују у виду снега. Највећа количина падавина се излучује током маја и јуна месеца. Секундарни минимум падавина је у августу.



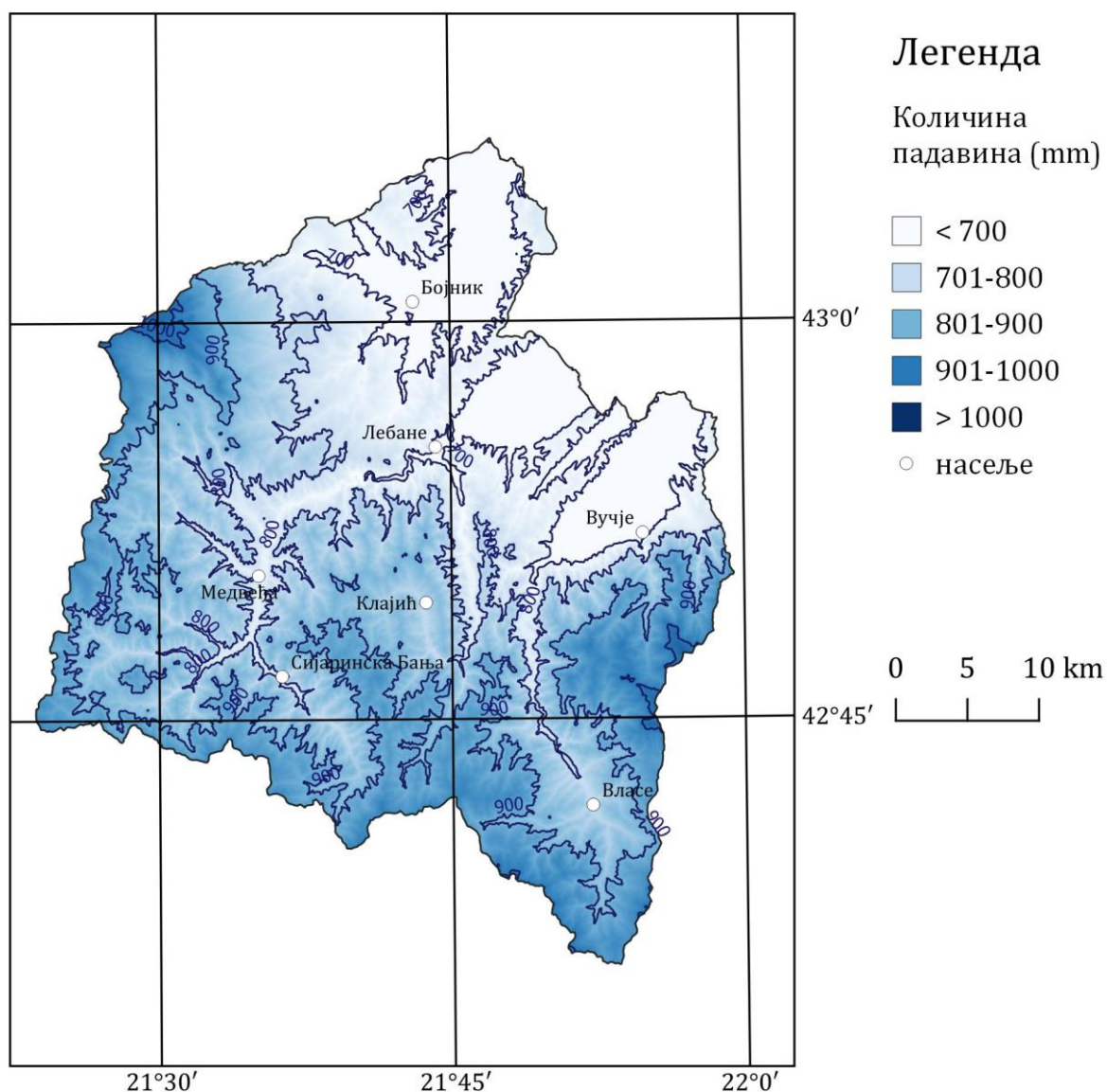
Графикон 3. Резултати Mann-Kendall и Pettitt тестова за годишњу суму падавина за станицу Лесковац

Потврду промена у годишњим и месечним количинама падавина дали су и Mann-Kendall и Pettitt тестови за обе метеоролошке станице у регији. Mann-Kendall тест за станицу Лесковац у периоду 1961-2018. године јасно указује на узлазну тенденцију годишње количине падавина. Међутим, оно што посебно треба истаћи јесте велика осцилација у количини падавина, па тиме и велику стандардну девијацију за исти период (111 mm). Најсушнија година у посматраном периоду је била 2011. када се на простору Лесковца излучило свега 405 mm падавина. Тако мала количина падавина испод 450 mm је забележена и током 1975, 1990. и 2000. године. Највећа количина падавина је забележена 2014. године – 899 mm (услед пре свега обилних падавина током маја месеца). Изводи се закључак да и поред узлазног тренда у количини падавина, сушне године се и даље јављају на територији регије. Тестови хомогености низова података указују да од 1995. године настаје узлазни тренд у количини падавина на станици Лесковац. Поред количине падавине, важан показатељ је и интензитет падавина, који утиче на ерозију земљишта, појаву бујичних токова и поплава. Највећа

дневна количина падавина у Лесковцу је забележена 23.10.1973. године и износила је 76,7 mm.

Варијације у годишњој количини падавина су још израженије са порастом надморске висине. Тако на РЦ Кукавица стандардна девијација за период 1991–2018. године износи 197 mm. Најсушнија година је била 2011. када је на овој планини забележено свега 550 mm падавина, а најкишовитија је била 2014. са 1416 mm падавина.

Појава суше је повезана са количином падавина, температуром ваздуха, испаравањем и ветром. Суша утиче на обим и квалитет пољопривредне производње у регији и због тога је важно утврдити могућност и частину појаве суша. Поређењем два посматрана периода, индекс суше на станици Лесковац је незнатно смањен са 28,7 на 30,7 (табела 12). То је последица повећане количине падавина. Јул и август се издвајају као изразито сушни месеци, што се неповољно одражава на пољопривредну производњу. Овакви подаци указују на изразиту потребу за наводњавањем обрадивих пољопривредних површина. Са порастом надморске висине, индекси суше се смањују услед смањења температуре ваздуха и повећања количине падавина. Због тога на Кукавици индекс суше има вредност од 62,4.



Карта 8. Средње годишње количине падавина у Јабланици¹¹

¹¹ Формула за процену средње годишње количина падавина је: $P = 217,06 \ln(x) - 544,68$, $R = 0,9839$.

Анализирајући појаву изразито кишних и сушних година¹², изводи се закључак да је први посматрани период (1961–1990) одликовала чешћа појава суше у регији. У том периоду чак 10 година се може означити као изразито сушне (годишња количина падавина мања од 568 mm), док само четири године имају одлике изразито кишних (количина падавина изнад 678 mm). Са друге стране, у периоду 1991–2018. само четири године су биле изразито сушне, а чак 16 изразито кишне. При томе треба издвојити период 2014–2018. када су све године биле изразито кишне. И поред оваквих података, узимајући у обзир повећање температура ваздуха, треба активно спроводити мере заштите од суша и изградње иригационих система. Поред постојећих пројеката за изградњу система за наводњавање, они још увек нису реализовани. Климатске одлике указују на неопходност њихове реализације

Табела 12. Средњи месечни и средњи годишњи индекси суше

Станица	Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Лесковац	1961-1990	52,2	43,7	36,5	28,2	26,1	30,6	17,3	17,5	20,5	19,5	49,7	54,5	28,7
	1991-2018	54,7	43,5	37,1	35,4	30,8	22,9	18,9	16,1	24,4	35,2	42,0	62,1	30,7
РЦ Кукавица	1991-2018	107,8	111,7	97,6	81,6	75,4	52,4	39,4	29,1	46,5	57,2	71,8	112,5	62,4

Извор: обрада аутора на основу података из Метеоролошки годишњак I, 1961–2018.

Просечна висина снежног покривача на планини Кукавици је 35 cm. Ова планина има повољне услове за развој скијалишног и зимског туризма. Развој ове привредне гране условио би равномернији регионални развој, а тиме и размештај привредних делатности. Развој скијалишног и зимског туризма био би везан за осојне падине Кукавице које припадају регији Јабланице. Највећа висина снежног покривача је током фебруара, марта и јануара (49, 43 и 37 cm). Током децембра и априла висина снежног покривача просечно износи 20 cm. Овакви подаци указују да ски сезона на планини Кукавици потенцијално може да траје 5 месеци. Често ова планина има већу дебљину снежног покривача у поређењу са другим ски центрима у Србији.

Од осталих падавина, треба издвојити појаву града. Повољна околност је да простор регије Јабланице ређе страда од града, у поређењу са другим регијама у Србији. У низијском делу регије, град је ретка појава (просечно се јавља 0,6 пута годишње у периоду април–август). У планинском делу регије град је чешћа појава (0,8 пута годишње). Најчешће се јавља у јуну месецу, међутим не причињава већу материјалну штету на пољопривредним културама.

3.3.3. ЧЕСТИНА И БРЗИНА ВЕТРОВА

На основу података о просечним честинама ветрова, може се закључити да се циркулација ваздуха знатно разликује у низијском и планинском делу регије. Правац и брзина ветра у регији је, поред општих услова циркулације у атмосфери, одређена и рељефом. У планинском делу регије јављају се јача и чешћа струјања ваздуха, па је честина тишина скоро четири пута мања у поређењу са котлинским делом регије. У регији није дошло до значајнијих промена у расподели честина ветрова и тишина.

Т. Ракићевић истиче да се на Кукавици јављају ветрови из различитог правца, у зависности од микроклиматских услова (експозиције и правца речних долина) (Ракићевић, 1983). Ово је одлика и осталих планина на простору регије. Посебна

¹² Изразито кишне године су добијене одређивањем просечне годишње количине падавина за период 1961–2018. који је износио 623 mm и одређивањем стандардне девијације за исти период – 110 mm. Гранична вредност изразито кишних година је добијена сабирањем просечне годишње вредности и половине стандардне девијације (678 mm), док су изразито сушне године све оне са вредношћу мањом од разлике просечне годишње вредности и половине стандардне девијације (568 mm).

погодност је да су јаки ветрови и олујно невреме ретки на простору регије. Самим тим и штете у, пре свега, пољопривредној производњи су мање.

Табела 13. Просечне честине ветрова (у ‰)

Станица	Период	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Лесковац	1961-1990	116	29	48	79	117	77	45	110	474
	1991-2018	124	57	67	74	141	77	44	122	391
Кукавица	1991-2018	199	76	41	27	93	238	138	195	89

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1961-2018.

На простору Лесковачке котлине и на њеном ободу доминирају ветрови из јужног правца (141‰), северног (124‰) и северозападног правца (122‰) (табела 13). Ови ветрови су најзаступљенији у оба проучавана климатолошка периода. На Кукавици највећу учесталост имају ветрови из југозападног правца (238‰), северног (199‰) и северозападног правца (195‰). У Лесковачкој котлини најчешће се јављају ветрови из јужног и северног правца, на шта свакако утиче правац пружања долине Јужне Мораве, која усмерава ваздушна струјања. Најмању учесталост у Лесковцу имају ветрови из западног правца (44‰), а на Кукавици из североисточног правца (27‰). Оно што такође треба истаћи је смањење честина тишина у Лесковачкој котлини са 474 на 391. Од 1961-2018. године није дошло до промене доминантних ветрова у регији, јер фактори који на њих утичу нису битније промењени. Локални ветрови у регији су такође модификовани правцем пружања главних долина Ветернице, Јабланице и Пусте реке.

На планини Гољак и Радан долази до формирања ветра који се спушта низ заветринске стране ових планина. Услед адијабатског загревања овакав ветар добија одлике „фена“ и може да изазове нагло отопљење у зимским месецима и топљење снежног покривача (Маћејка, 1985). Посебан значај за регију имају ветрови из западног квадранта, јер они доносе влажне ваздушне масе и падавине.

3.3.4. ВЛАЖНОСТ ВАЗДУХА

Узимајући у обзир промене термичког режима у регији, релативна влажност ваздуха има тенденцију смањивања у периоду 1961-2018. године. Релативна влажност ваздуха је већа у планинском делу регије. То је последица ниже температуре ваздуха, веће количине падавина и веће пошумљености. Количина водене паре у ваздуху се сматра важним климатским елементом, пошто утиче на бројне животне процесе.

Релативна годишња влажност ваздуха на синоптичкој станици Лесковац је смањена са 77% (1961-1990) на 72% (1991-2018). Смањење је присутно и у свим месецима. Годишњи ток релативне влажности ваздуха, међутим, не показује знатна одступања и у обрнутој је сразмери са температуром ваздуха. Највећа влажност ваздуха је током зимских месеци, односно у децембру на обе станице. Најмања влажност ваздуха је у летњим месецима, током јула у Лесковцу (63%) и током августа на Кукавици (75%). Секундарни максимум влажности ваздуха је у мају, што се подудару са излучивањем веће количине падавина.

Табела 14. Средња месечна и средња годишња релативна влажност ваздуха (у ‰)

Станица	Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Лесковац	1961-1990	84	80	75	72	73	74	71	71	76	79	83	86	77
	1991-2018	81	76	69	68	69	66	63	64	71	77	79	83	72
РЦ Кукавица	1991-2018	88	88	85	79	80	80	77	75	81	84	85	90	83

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1961-2018.

Током година у којима су се бележили температурни максимуми, релативна влажност ваздуха је била најнижа. Посебно се истичу 2000. и 2012. година, када је годишња релативна влажност ваздуха у Лесковцу била 66%, односно свега 64%, а на Кукавици 77% и 76%. Влажност ваздуха је повезана са величином испаравања. На територији регије Јабланице интензитет испаравања је велики током летњих месеци. Испаравање утиче на влажност ваздуха, речни режим и пољопривредну производњу. Највеће је у североисточним низијским деловима регије (Доња Јабланица, Поречје и Пусторечки крај). То је последица високих летњих температура, чешће појаве тропских дана, низијског рељефа са малим угловима нагиба, споријег отицања воде, као и појава мањих котлина у рељефу. Пошто је ово рејон интензивне пољопривредне производње, испаравање је нарочито велико са ораница које се наводњавају (повртарске и воћарске културе). У планинском делу регије, такође постоје повољни услови за испаравање. Главни узрок томе је велика пошумљеност и евапотранспирација. Отицање воде је повећано услед вододржљивих стена и танког педолошког покривача који онемогућавају дубље продирање падавина. Ветрови су такође значајан фактор испаравања и влажности ваздуха. Они су чешћи у вишим деловима регије, тако да исушују земљиште и повећавају интензитет испаравања.

3.3.5. ОБЛАЧНОСТ И ИНСОЛАЦИЈА

Облачност као климатски елемент утиче на интензитет Сунчеве радијације, као и на терестричко излучивање. Облачност самим тим утиче на температуру ваздуха, температурне амплитуде, као и на падавине у регији.

Табела 15. Средња месечна и средња годишња облачност

Станица	Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Лесковац	1961-1990	7,1	6,8	6,2	5,9	5,4	5,1	3,8	3,3	3,9	4,8	6,5	7,4	5,5
	1991-2018	6,8	6,4	6,0	6,0	5,6	4,6	3,7	3,3	4,7	5,3	6,2	7,2	5,5
Кукавица	1991-2018	6,7	6,8	6,6	6,2	5,8	4,9	4,0	3,5	4,8	5,5	6,3	6,6	5,6

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1961–2018.

Анализом података о средњим месечним и средњој годишњој облачности, може се закључити да није дошло до значајних промена по проучаваним климатолошким периодима. У оба климатолошка периода средња годишња облачност у Лесковцу је износила 5,5. По месечним вредностима, облачност је повећана током априла, маја, септембра и октобра, док је током осталих месеци она смањена. Највећа облачност у оба периода је током децембра месеца, док је најмања у августу, када се и излучује најмања количина падавина. Годишњи ток облачности тиме има правилан распоред и подудар се са годишњим током релативне влажности ваздуха. На станици Кукавица средња годишња облачност је нешто већа и износи 5,6. Најмања облачност на овој планини је такође у августу, док је највећа у фебруару и јануару. Мања облачност на овој планини нарочито током летњих месеци, може се узети као погодност у развоју туристичке делатности.

За разлику од облачности, где нису приметне веће промене на територије регије, код броја дана са маглом запажа се јасна тенденција смањивања (табела 16). У периоду 1961–1990. године просечно се годишње у Лесковцу магла јављала 42,2 пута. Међутим, у периоду 1991–2018. године просечан годишњи број дана са маглом је смањен на 25,1. При томе годишњи ток појаве магле је остао непромењен. Магла је карактеристична појава за зимске и јесење месеце (највише током децембра, октобра и новембра). Летњи месеци имају најмањи број дана са маглом (јун и јул). Са порастом надморске висине, број дана са маглом се повећава. То потврђују и осматрања на Кукавици, која просечно има 158 дана са маглом годишње. Магле у Лесковачкој котлини настају услед спуштања

хладнијег ваздуха са околних планина и његовог контакта са топлијим ваздухом. Магле у планинском делу регије се јављају услед адијабатског хлађења ваздуха при његовом узлазном кретању. Према М. Васовићу (1998), магле су честа појава у долинама горњих притока Јабланице.

Табела 16. Просечан број дана са маглом

Станица	Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Лесковац	1961-1990	5,8	3,8	1,0	0,8	1,8	1,8	1,5	2,2	4,5	6,7	5,4	6,9	42,2
	1991-2018	4,1	1,9	0,6	0,4	0,9	0,6	0,6	0,8	1,4	4,4	4,3	5,2	25,1
Кукавица	1991-2018	17,6	15,9	15,4	11,9	11,6	10,9	10,2	8,4	11,0	13,4	14,1	17,6	158,0

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1961–2018.

Податке о трајању сунчевог сјаја мери једино станица у Лесковцу. Подаци о инсолацији су доступни од 1979. године, те стога овај климатски елемент није анализиран у два климатолошка периода (табела 17). У периоду 1979–2018. средња годишња инсолација у Лесковцу, па тиме и у низијском делу регије Јабланице, износила је 2031,9 часова. Најмања средња месечна осунчаност је у децембру 52,9 часова док је највеће током јула месеца (300,3 часова). Овакве вредности инсолације су последица годишњег тока облачности, трајања обданице, географске ширине регије, као и микроклиматских услова. У погледу промена инсолације не запажа се тренд пораста нити смањења у периоду 1979–2018. године. РЦ Кукавица не мери осунчаност, тако да подаци за планински део регије нису доступни. Инсолација се смањује са порастом надморске висине, услед повећања облачности, веће влажности ваздуха и веће количине падавина. У поређењу са осталим деловима Србије, инсолација на простору Лесковачке котлине се може сматрати повољном у циљу искоришћавања соларне енергије. Територија Источне и Јужне Србије, имају веће трајање сунчевог сјаја у поређењу са осталим регијама Србије.

Табела 17. Средња месечна и средња годишња осунчаност у Лесковцу (у часовима) за период 1979–2018. године

Станица	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Лесковац	65,8	88,3	143,6	173,3	281,5	258,7	300,3	288,3	208,2	144,5	84,2	52,9	2031,9

Извор: Метеоролошки годишњак I, 1979–2018.

3.4. ХИДРОГРАФСКА ОБЕЛЕЖЈА И ВОДОПРИВРЕДНИ ПРОБЛЕМИ

Регија Јабланица располаже скромним водним ресурсима, што представља ограничавајући фактор у њеном развоју. Окосницу речне мреже чине три тока, Јабланица, Ветерница и Пуста река, леве притоке Јужне Мораве. Ове токове одликује неуједначен речни режим, односно велика колебања у водостајима и протицају. Све три реке, као и њихове бројне притоке имају бујичарски карактер. Т. Ракићевић (1972) је означио Јабланицу као највећу сушицу у Србији, односно највећи периодични ток посматрајући величину њеног слива (894 km²). Пуста река и Ветерница, такође, током лета остају без воде у својим речним коритима. Ова чињеница умањује могућност њиховог економског искоришћавања. На Ветерници и Пустој реци су подигнуте вишенаменске вештачке акумулације (језеро Барје на Ветерници и Брестовачко језеро на Пустој реци), које су утицале и на побошљање њиховог речног режима. У сливу Јабланице, међутим, и поред планова и урађене документације није се отпочело са изградњом вештачког језера „Кључ“ на Шуманској реци, највећој притоци Јабланице. Тиме речни режим Јабланице и даље у потпуности зависи од геолошких, геоморфолошких и климатских услова, који су неповољни. Антропогени фактор у регији је такође неповољно утицао на режим ових река (крчење шума, обрада земљишта на парцелама са већим нагибом, интензивирање ерозивних процеса итд.). У регији су

присутни водопривредни проблеми за чије решење су неопходне дугорочне и свеобухватне мере.

3.4.1. РЕЧНИ ТОКОВИ И ПРОМЕНЕ РЕЧНОГ РЕЖИМА

Највећу густину речне мреже на територији регије Јабланице има слив Ветернице 1899,0 m/km², затим слив Јабланице (1783,1 m/km²), док је најмања у сливу Пусте реке (1267,0 m/km²). На густину речне мреже највећи утицај има геолошка и педолошка грађа слива, затим количина падавина, термички режим и величина испаравања, вертикална рашчлањеност рељефа и његов нагиб, као и тип вегетације. Због тога планински делови регије, попут Пољанице и Горње Јабланице, имају знатно већу густину речне мреже, у поређењу са равничарским простором. Код сва три главна тока може се јасно издвојити планински и равничарски део слива. Ови делови слива имају различите геолошке, педолошке, климатске, морфолошке па тиме и хидрографске и биогеографске одлике. Треба истаћи да у речној мрежи целе регије доминирају мањи и краћи потоци, који пресушују током лета. Овакви токови имају занемарљив економски значај.

Реке Јабланице располажу знатним хидроенергетским потенцијалом. Највећим потенцијалом располаже Ветерница – 53,85 10⁶ kWh/год., затим Јабланица 53,14 85 10⁶ kWh/год. и најмањим Пуста река 22,71 85 10⁶ kWh/год. (Јовичић и др., 2001).

Облик слива такође утиче на формирање високих вода река. Сливови Пусте реке и Јабланице у својим изворишним деловима имају лепезаст, односно кружни облик који доводи до брзог дотицања атмосферске воде у речно корито. Сливови све три реке се постепено сужавају према свом доњем току, односно до ушћа у Јужну Мораву.

Највеће физиономске и функционалне промене у регији су последица поплава у долинама три главна тока. Поплаве у регији су бујичног карактера, настају нагло, после обилних киша најчешће у мају и јуну или након наглог топљења снежног покривача. Највеће површине које су угрожене поплавама су у сливу Јабланице. Неповољност представља недостатак водне акумулације у сливу ове реке. Та акумулација би регулисала њен речни режим, односно утицала на смањење поплавног таласа. Јабланица својим високим водама угрожава површину од 6400 ha (5000 ha ораница и 1200 ha ливада). Поплавама су најугроженија насеља низводно од Лебана, услед сакупљања поплавног таласа у узводном делу слива и његовом концентрисању у сужењу узводно од овог града (Гавриловић, 1981). Изградња вештачких акумулација на Ветерници и Пустој реци је позитивно утицала на речне режиме ових река. И поред тога, Ветерница у време обилних киша угрожава насеља у Поречју, низводно од села Вина. Високим водама Пусте реке угрожен је простор низводно од Бојника (Гавриловић, 1981).

Јабланица је главни ток у регији са укупном дужином од 75,3 km (на територији регије је 48,7 km). Настаје спајањем Бањске реке (16,2 km) и Туларске реке (13,2 km) у атару села Маћедонце на 384 m н.в.¹³ Низводно Јабланица тече кроз клисурасту долину са мањим ерозивним проширењима. Последње сужење је узводно од Лебана. Низводно од овог града је равничарски део тока, са бројним меандрима све до ушћа у Јужну Мораву. Долина је плитка са благим долинским странама, док је речно корито усечено у неогеним седиментима Лесковачке котлине. На овом сектору реке, обале су ниске, подложне су разарању (нарочито конкавне обале), тако да су честе промене речног тока. Морфологија долине је условила и формирање насеља, која су углавном лоцирана у ерозивним проширењима и на блажим долинским странама.

Према Илићу (1978), притоке Јабланице су изразити бујичарски токови, чија су корита испуњена наносним материјалом. Њихове обале су нестабилне, могу да угрозе

¹³ Од састава Бањске и Туларске реке, до села Шилово, мештани реку често називају Медвеђа, а низводно од Шилова Јабланица (Ракићевић, 1972).

пољопривредне површине, нарочито у деловима где је корито усечено у наносима (Илић, 1978). **Бањска река** је десна саставница Јабланице, која извире испод планине Велике Китке на 875 m н.в. Ако се као изворишни крак узме Србавска река, укупна дужина Бањске реке је 23,0 km. Долина има клисураст карактер и испресеца на је попречним долинама многобројних притока. Услед великих нагиба терена, веће количине падавина и еродибилности подлоге Бањска река је типичан бујичарски ток. Током 1980-их извршена је регулација тока Бањске реке кроз Сијаринску Бању и уређен је кеј. Регулациони радови су смањили могућност изливања Бањске реке и плављења пољопривредних површина и саме Сијаринске Бање.



Слике 5 и 6. Низак и висок водостај на реци Јабланици код Лебана (фото Ф. Крстић)

Туларска река према свом правцу тока представља природни наставак Јабланице. Уколико се као изворишни крак узме Медевачка река, њена укупна дужина износи 22,8 km. Од Тулара, њена долина се постепено шири и пружа повољније услове за пољопривредну производњу у поређењу са долином Бањске реке.

Најзначајније леве притоке Јабланице су Лепаштица и Газдарска река. Обе реке теку са југоисточних падина Радана према Јабланици. Пошто су њихови сливови развијени на заветринској страни Радана, не обилују водом. **Лепаштица** настаје спајањем Стубљанске реке и Рогановића потока. Према Р. Илићу (1978), Лепаштица је велики бујичарски ток, чије воде наносе штете насељу Медвеђи, где се улива у Јабланицу. Узрок за то су ниске обале засађене тополама, као и мала пропусна моћ моста у Медвеђи (Илић, 1978). **Газдарска река** настаје спајањем Гајтанске и Лецке реке. Укупна дужина тока је 21,1 km. Извире на Радану између врхова Соколов вис (1370 m) и Павлов под (1227 m) на 1160 m н.в. Укупан пад Газдарске са Гајтанском реком је 812 m. Све реке у сливу Газдарске реке су изразити бујичарски токови, који причињавају велике штете пољопривредним површинама, комуникацијама и стамбеним објектима.

Шуманска река је највећа притока Јабланице. Настаје спајањем Клајићке реке и Липовачке реке на 450 m н.в. Тече према северу на дужини од 18,5 km (са Клајићком реком дужина је 36,3 km. Улива се у Јабланицу код Лебана. Шуманска река се може означити као највећи бујичарски ток у регији. Заједно са Јабланицом током прошлости се често изливала и причињавала велике штете. Корито Шуманске реке кроз Шумане и на улазу у Лебане је регулисано. То није значајније утицало на спречавање поплаве у њеном сливу. Већи ефекти би требало да буду остварени изградњом водопривредног система „Шуманка“, односно преграђивањем реке 500 m низводно од њеног настанка и формирањем вештачке акумулације „Кључ“.

Јабланица је река сиромашна водом, узимајући у обзир величину њеног слива. Промене речног режима су анализиране мерењем протицаја на хидролошкој станици Печењевце, које се налази на трећем речном километру, од ушћа у Јужну Мораву. С обзиром на облик слива Јабланице, геолошку грађу и број притока, као и услед

антропогеног утицаја, протицај ове реке се смањује низводно од Лебана. Разлог за то је што низводно од Лебана, Јабланица не прима ниједну притоку. Често је протицај реке већи у Лебану, него на самом ушћу у Јужну Мораву. Како би се анализирале промене у протицају, мерења су подељена у два хидролошка периода: 1961–1990. и 1991–2018. године.

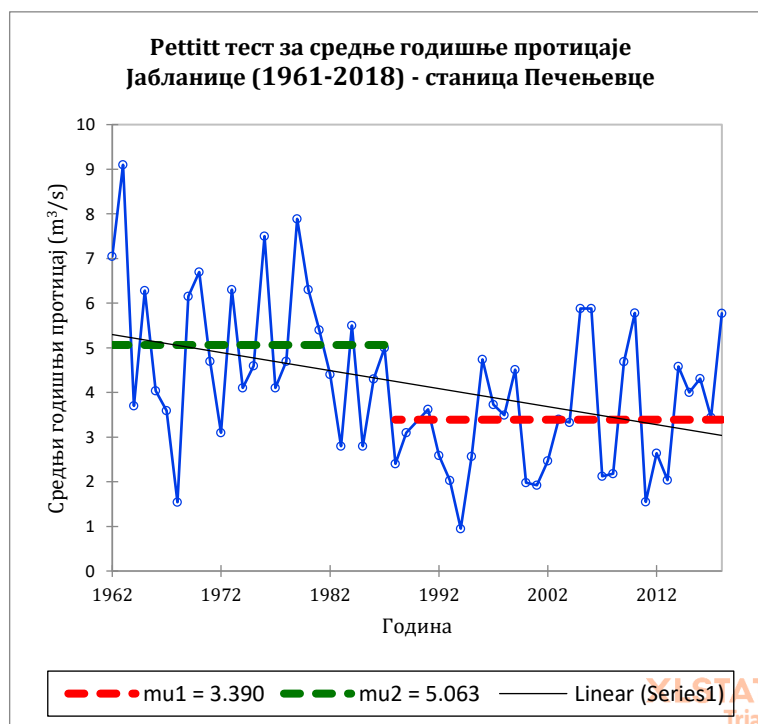
Табела 18. Средњи месечни и средњи годишњи протицаји Јабланице (у m^3/s) у Печењевцу

Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1961–1990	5,56	10,04	11,39	7,98	6,01	3,82	2,42	0,95	1,05	1,66	3,04	4,90	4,88
1991–2018	4,04	6,73	9,43	7,63	3,83	1,77	0,81	0,53	0,50	0,93	1,87	3,25	3,44

Извор: Хидролошки годишњак I, 1961-2018.

На основу података из табеле 18, уочава се смањење средњег годишњег протицаја реке. Протицај за два посматрана периода је смањен са $4,88 m^3/s$ на $3,44 m^3/s$. Смањење је присутно и код свих средњих месечних протицаја. На овакав тренд протицаја Јабланице утицали су природни и антропогени фактори. Као што је већ истакнуто, услед повећања летњих средњих месечних температура ваздуха у сливу Јабланице, већи је износ испаравања. Услед депопулационих процеса, нарочито у горњем, планинском делу слива, повећане су површине под шумским и травнатим покривачем, а смањене под обрадивим пољопривредним земљиштем. То је утицало на смањење површинског протицаја атмосферских падавина и повећање евапотранспирације и инфилтрације у земљиште.

Утицај антропогених делатности на смањење протицаја Јабланице се огледа кроз интензивну пољопривредну производњу. У доњем делу слива Јабланице доминира интензивна пољопривредна производња (повртарство, ратарство и воћарство). У атарима села Доње Врановце, Цекавица, Тогочевце, Бошњаце и Пертате заступљене су велике површине под пластеницима за повртарску производњу. Коришћење воде за наводњавање утиче на смањење протицаја, често и испод биолошког минимума.



Графикон 4. Резултати Pettitt теста средњих годишњих протицаја Јабланице (1961–2018) у Печењевцу

Највећи средњи месечни протицај Јабланице је у марту, што се поклапа са периодом отапања снега. Најмањи протицаји су током августа и септембра, када се излучује најмања количина падавина, а услед високих летњих температура испаравање је највеће. На протицај реке највише утиче плувиометријски режим. У проучаваном периоду највећи средњи годишњи протицај је забележен 1963. године и износио је $9,10 \text{ m}^3/\text{s}$, а најмањи $0,95 \text{ m}^3/\text{s}$ 1994. године (9,5 пута мање). Може се закључити да се јављају и велике разлике у годишњим протицајима. Pettitt тест средњих годишњих протицаја Јабланице за период 1961–2018, јасно указује на тенденцију смањења протицаја, а као година промене узима се 1988. године.

Отицање воде Јабланицом је изразито неравномерно, на шта указује и често пресушивање реке. Према Т. Ракићевићу (1972), корито Јабланице је најдуже било без воде 1950. године, пуних 117 дана (од јула до почетка октобра). У периоду 1950–1969. године Јабланица је пресушила у чак 14 година. Током августа и септембра, њене воде су мале, тако да немају економску вредност и не могу се користити у пољопривредној производњи. У периоду 1990–2018. године честина пресушивања Јабланице је смањена. Она је остајала без воде у четири године – 1993, 1994, 2000, и последњи пут 2005.

Осим што је највећа сушица, Јабланица има и одлике бујичарског тока. Поплавни таласи на Јабланици су последица велике обешумљености слива, велике вертикалне дисекције рељефа у горњем сливу реке, брзог сливања падавина у речно корито услед великих нагиба и самог лепезастог облика слива (Ракићевић, 1972). Плитко речно корито низводно од Лебана не може да прими велику количну воде, услед чега се она излива на великој површини. Низводно од Лебана настају и највеће материјалне штете, плављењем домаћинстава и обрадивих пољопривредних површина.

Поводњи на Јабланици су изразити и представљају значајан водопривредни проблем. Јављају се најчешће крајем зиме и током пролећа, услед отапања снега и обилних падавина. Највећи протицај на Јабланици је забележен 18. фебруара 1963. године $237+ \text{ m}^3/\text{s}$. Исте године Јабланица је током лета пресушила, што најбоље говори о неуједначености речног режима. Дана 3. марта 1965. године такође је забележен висок протицај од $124+ \text{ m}^3/\text{s}$. (Хидролошки годишњак I, 1961–2018). Поред поплава 1963. и 1965. године, висок протицај је забележен и 20. априла 2014. године ($199 \text{ m}^3/\text{s}$). Тада је поплављено неколико стотина хектара ораница у горњем и средњем току Јабланице, као и неколико десетина домаћинстава. Највеће поплаве услед изливања Јабланице су забележене 6. и 7. јуна 1976. године. Поплављено је укупно 1432 домаћинстава и велики број привредних и инфраструктурних објеката. Највеће штете су биле у Лебану (висина воде у граду је била 2,5 m) и још 14 насеља у сливу Јабланице и Шуманске реке (Илић, 1978). Протицај 7.6.1976. на станици у Печењевцу је био $149+ \text{ m}^3/\text{s}$.

Ветерница је други по значају ток у регији. У свом горњем току тече кроз Пољаницу. Затим кроз клисурасти део долине у средњем току, које локално становништво назива Клисуре. Овај морфолошки сужени део долине је искоришћен за подизање вештачке акумулације Барје. Након изласка из Клисуре, Ветерница тече кроз Поречје, односно кроз Лесковачку котлину све до ушћа у Јужну Мораву. Ветерница настаје спајањем Манастирског и Језерског потока у јужном делу Пољаничке котлине на 696 m н.в. Укупна дужина реке је 73 km, од чега је на територији регије 56,4 km.

На делу тока кроз Пољаничку котлину, ток Ветернице меандрира, излива се при високим водама и плави оближње обрадиве површине. У речном кориту се запајају већи спрудови, који настају таложењем велике количине наноса. Од Големог Села до Вине, долина Ветерница се сужава у дубоку клисурасту долину, чије се стране местимично непосредно спуштају у речно корито (Илић, 1978). Део клисуре је претворен у вештачку акумулацију Барје, дужине седам километара.

На улазу у Лесковачку котлину, од Мирошевца до Стројковца, Ветерница акумулира велику количину наноса, због чега долази до издизања речног корита и плављења

околног терена. Све до ушћа у Јужну Мораву, речни ток меандрира, а њене обале су ниске и подложне променама (Илић, 1978).

На простору Пољанице, Ветерница прима велики број притока. То су кратки, водом богати токови који имају одлике бујица. На простору Поречја, Ветерница са десне стране прима две најважније притоке то су Вучјанка (Вучанска река) и Чукљеничка река. **Вучјанка** има дужину од 20,1 km и површину слива од 53 km². То је најдужа и водом најбогатија притока Ветернице. Настаје спајањем Големе и Мале реке, на северозападним падинама Кукавице. Велики пад реке од 945 m, искоришћен је још од 1903. године за производњу електричне енергије у ХЕ „Вучје“. **Чукљеничка река** извире испод врха Влајна на Кукавици на 1126 m н.в. Као и Вучјанка има велики укупни пад (906 m), међутим краћа је од ње (15,0 km) и њене воде нису искоришћене у хидроенергетске сврхе. **Сушица** (20,7 km) је најдужа лева притока Ветернице. Њен слив је развијен између две језерске косе на дну Лесковачке котлине – Сушице са десне и Хисара са Лесковачким висовима са леве стране. С обзиром на климатске услове у претежно равничарском сливу, као и неогене седименте у којима је развијен ток Сушице, она је најчешће без воде. О томе сведочи и сам назив реке.

Ветерница има повољнији речни режим у поређењу са Јабланицом и Пустом реком. Томе доприносе повољнији геолошки услови, већа количина падавина у сливу, већи степен пошумљености и облик слива који приближно има правоугаони облик са дужом осом у правцу југ-север. Ветерница је знатно ређе пресушивала у поређењу са Јабланицом и Пустом реком. Пре изградње акумулације Барје, њено корито је било суво 1952. и 1968. године. После изградње вештачког језера 1990. године, односно у периоду 1991–2018. године, Ветерница ниједном није пресушила.

Табела 19. Средњи месечни и средњи годишњи протицаји Ветернице (у m³/s) у Лесковцу

Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1961–1990	5,62	7,36	8,85	7,68	5,29	5,26	2,43	0,98	0,85	1,10	2,34	3,83	4,30
1991–2018	3,51	5,30	7,90	7,95	4,82	2,50	1,30	1,07	1,36	1,40	1,81	2,75	3,47

Извор: Хидролошки годишњак I, 1961–2018.

Речни режим Ветернице је анализиран на основу мерења протицаја на хидролошкој станици Лесковац, на 12. речном километру (табела 19). На Ветерници, као и на Јабланици, дошло је до смањења средњег годишњег протицаја током два проучавана периода. У периоду 1961–1990. године средњи годишњи протицај је износио 4,30 m³/s, док је периоду 1991–2018. године био 3,47 m³/s. За разлику од Јабланице, где су средњи протицаји смањени током свих месеци, на Ветерници је стање другачије. Током јула, августа, септембра и октобра средњи месечни протицаји су повећани. Ово је последица регулације речног режима под утицајем језера Барје. Такође, позитиван ефекат изградње језера се огледа и у смањењу пролећног поводња током марта и априла. Изградња језера је утицала на уједначавање средњих месечних протицаја ове реке. Опадајући тренд средњих годишњих протицаја потврђен је Pettitt тестом, а 1982. се узима као година промене. Након 1982. настаје период смањеног средњег годишњег протицаја на Ветерници (3,40 m³/s), док је у период 1961–1981. износио 4,73 m³/s.

Пре изградње акумулације Барје, речни режим Ветернице је био изразито неуједначен. Простор Поречја је често страдао услед поплава изазваних изливањем Ветернице. Највећи протицај на овој реци је забележен 24. јуна 1948. године и износио је 238 m³/s. Услед истовременог изливања Ветернице и Јабланице поплављено је 1700 ha у Лесковачкој котлини. Осим сеоских насеља у Поречју, страдао је и град Лесковац (80% територије града је било под водом дубине 1,5 m, док је 313 кућа срушено). Простор Поречја је био поплављен и 4.6.1966. године услед обилних киша у сливу Ветернице (протицај 233 m³/s), као и у јуну 1978. године (Гавриловић, 1981). Након изградње акумулације Барје, поплаве су забележене и у априлу 2014. године (протицај 175 m³/s),

као и у јуну 2020. године (Жабљане, Паликућа итд.). Овакви подаци указују да највећа опасност прети од бујичних токова који се уливају у Ветерницу, нарочито низводно од акумулације Барје. Стога је неопходно интензивирати противерозивне мере у сливу Ветернице, посебно у њеном горњем и средњем сливу – пошумљавање, изградња ретензионих објеката, забрана чисте сече шума на падинама Кукавице и Гољака и на простору Пољанице, обавеза орања по изохипсама итд.



Графикон 5. Резултати Pettitt теста средњих годишњих протицаја Ветернице (1961–2018) у Лесковцу

Пуста река настаје спајањем више потока на североисточним падинама Радана, у атару села Доњи Статовац. Укупна дужина реке је 66 km (од чега је на територији регије 32,3 km). С обзиром да је Пуста река наследила некадашњи залив неогеног Лесковачког језера, њена долина у средњем и доњем току је несразмерно велика према величини тока (Милојевић, 1924). Широка долина са благим долинским странама пружа повољне услове за развој пољопривреде, као и изградњу инфраструктуре. До Брестовачког језера Пуста река има карактер бујице са уском и дубоком долином. У Бојничком пољу Пуста река прима своју највећу притоку, Коњувачку реку, са десне стране. Низводно од села Ђинђуша, река лактасто скреће према северу и тај правац задржава све до ушћа у Јужну Мораву. Од села Ђинђуше до Кацабаћа, речно корито Пусте реке је регулисано на дужини од 5,5 km, односно прокопан је канал, како би се убрзао проток високих вода. У том делу тока, река је често меандрирала, изливала се и плавила је пространо Бојничко поље и атаре низводних села. Пошто Пуста река има изразито бујичарски карактер током 2016. године започети су антиерозивни радови на самом току. Радови на заштити од поплава обухватају изградњу шест преграда на критичним тачкама у средњем току Пусте реке на територији општине Бојник, као и две преграде на њеним притокама на територији општине Лебане. Изградња депонско-консолидационих објеката у речним коритима се показала као ефикасан систем заштите од поплава.¹⁴

Најважнија притока Пусте реке је **Каменичка река**, која настаје спајањем Слишанске и Оранске реке у атару Каменице. Њена укупна дужина, са изворишним

¹⁴ <http://europa.rs/poceli-radovi-na-zastiti-od-poplava-na-pustoj-reci/>

крацима на западним падинама Радана је 24,6 km. **Коњувачка река** је највећа лева притока Пусте реке. Настаје у атару села Злата, спајањем више мањих потока. Укупна дужина тока је 19,5 km.

Протицаји Пусте реке се мере на станици Пуковац, која је смештена 3,8 km узводно од њеног ушћа у Јужну Мораву. Као и на осталим главним водотоцима у регији, највећи протицаји се бележе у марту и фебруару, услед интензивног отапања снега. Пролећном поводњу доприноси и већа количина падавина у том периоду. Након пролећног поводња, протицаји се смањују и достижу свој минимум у септембру. И на Пустој реци је забележено смањење средњег годишњег протицаја у проучаваним периодима (са 1,80 m³/s на 1,61 m³/s). Пуста река има најмањи протицај у поређењу са Јабланицом и Ветерницом. Њен слив је на мањој надморској висини, због чега долази до раног отапања снега. Изградња вештачке акумулације Брестовац, 1977. године на Пустој реци, позитивно је утицала на речни режим. У периоду 1991–2018. године Пуста река ниједном није пресушила. Тиме је потврђен значај изградње вештачких акумулација за регулисање речних режима. Јабланица је једина преостала сушица у регији, услед непостојања вештачке акумулације у свом сливу. Највећи средњи годишњи протицај Пусте реке од 4,60 m³/s је забележен 1976. године, а најмањи 0,46 m³/s 1994. године (10 пута мањи).

Табела 20. Средњи месечни и средњи годишњи протицаји Пусте реке (m³/s) у Пуковцу

Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1961–1990	2,10	3,97	3,84	2,65	2,32	1,45	0,62	0,43	0,41	0,56	1,50	1,72	1,80
1991–2018	1,74	3,13	4,58	3,48	1,73	0,82	0,49	0,45	0,41	0,49	0,82	1,28	1,61

Извор: Хидролошки годишњак I, 1961–2018.

Највећи протицај Пусте реке је забележен 6. фебруара 1963. године и износио је 222 m³/s. Како истиче Т. Ракићевић (1972): „Јабланицом и Пустом реком је протицало готово онолико воде колико у просеку Јужна и Западна Морава имају заједно када се споје код Сталаћа“. Поплаве у сливу Пусте реке су биле и 6. и 7. јуна 1976. године, када је поплављено око 1600 ha најплодније земље низводно од Бојника (Гавриловић, 1981).



Слике 7 и 8. Регулисано корито Пусте реке у Бојнику и кањон реке Вучјанке у сливу Ветернице (фото Ф. Крстић)

Регија Јабланица је током друге половине 20. века била изложена честим бујичним поплавама, које су проузроковале људске жртве и причињавале велике материјалне штете. Услед бујичних поплава долази до одношења плодног земљишта, понекад и читавих њива поред речних корита. У доњим сливовима река, нанос се таложи на ораницама, чиме оне постају неплодне. Да би се овакве површине вратиле у пољопривредну производњу неопходни су дуготрајни мелиорациони радови. Највеће поплаве у регији су настајале услед коинциденције високих водостаја на сва три главна тока. Услед њиховог изливања и удруживања поплавног таласа долазило је до плављења великих обрадивих површина и насеља на западном ободу Лесковачке котлине. Овакве поплаве су се најчешће јављале таком касног пролећа и биле су последица интензивних падавина у горњим деловима сливова ових река.

Радови против поплава су обухватили изградњу одбрамбених насипа. Према подацима ЈВП „Србијаводе“, њихова дужина дуж тока Ветернице је 15 km, а дуж тока Јабланице 11,7 km. Такође у 2018. години је изграђено 10 антиерозивних преграда на Јабланици, а планирана је регулација Капитске реке у Горњој Јабланици, Шуманске реке, као и проширење речног корита Јабланице између села Живково и Прибој, пред ушћем у Јужну Мораву, како би се убрзало отицање воде.

Изградњом вештачких акумулација на Ветерници и Пустој реци, значајно је побољшан речни режим ових река. Такође, смањена је могућност катастрофалних поплава. Опасност од њих није у потпуности отклоњена, нарочито у сливу Јабланице. Смањење интензитета ерозије, које је утврђено на територији регије, повољно утиче и на речни режим река. Међутим, падавине већег интензитета и даље су редовна појава. Најефикаснија мера је спречавање ерозије земљишта у сливовима река. То се постиже пошумљавањем и затрављивањем оголелих површина, као и очувањем постојећих шума. Неопходне су и грађевинско-техничке мере, којима би се регулисао речни режим и повећала инфилтрациона способност земљишта. Ове мере укључују терасирање стрмих падина, изградњу ретензионих канала, изградњу контурних ровова, заједно са дубоким јесењим орањем и орањем по изохипсама (Јовичић и др., 2001).

Водопривредни проблеми су један од главних ограничавајућих фактора развоја регије Јабланице. Честе поплаве у другој половини 20. века негативно су утицале на привредни развој, нарочито на развој пољопривредне и саобраћаја. Уз неповољне морфолошке услове (велике нагибе терена и вертикалну рашчлањеност), разорна снага бујичних вода и даље је велика. Због тога је неопходно наставити са противерозивним мерама у регији – директним и индиректним. Једино комплексним и свеобухватним мерама могуће је смањити опасност од ерозије, бујичних тока, а тиме и разорних поплава.

3.4.2. УЛОГА ВЕШТАЧКИХ АКУМУЛАЦИЈА У РЕГИОНАЛНОМ РАЗВОЈУ

Вештачке акумулације у регији значајно су утицале на њен развој, као и на географске промене у проучаваном периоду. Језера која су изграђена у другој половини 20. века су вишенаменска, док су економске користи многоструке. Изградњом акумулација Барје на Ветерници и Брестовачког језера на Пустој реци, делимично су решени водопривредни проблеми у регији. Проблем вештачких акумулација је што њихови потенцијали нису у потпуности искоришћени, посебно за потребе наводњавања.

Водотоке у регији одликују специфични речни режими, са неуједначеним протицајима. Екстремни водостаји и протицаји доводе до поплава већих размера, али и до потпуног пресушивања главних токова у регији. Најзначајнији објекти за регулацију речног режима јесу акумулације. Језеро Барје и Брестовачко језеро врше трансформацију поплавног таласа, смањују његову висину и задржавају један његов део. Тиме се значајно смањује опасност од поплава низводно од бране. Улога ових акумулација је и у

оплемењивању малих вода током летњих месеци, како би токови могли да се користе за наводњавање и како би се обезбедио биолошки минимум. Поред тога, овим акумулацијама решен је проблем водоснабдевања насеља у Лесковачкој котлини, односно на њеном западном ободу.

У регији и даље постоје потребе за изградњом вештачких језера. Приликом њихове изградње морају се узети у обзир и негативне промене које настају у географској средини. Услед пуњења басена вештачких језера, долази до потапања насеља, индустријских објеката и саобраћајница. Такође, језера заузимају и знатне пољопривредне површине. Ограничавајућу околност представља и засипање језерског басена наносом, чиме се век акумулационих басена значајно смањује. Изградња вештачких језера подразумева дуготрајно планирање и касније одржавање језерског слива. То изискује знатна инвестициона средства, нарочито за акумулације већих размера. Иако су у другој половини 20. века урађени пројекти за изградњу десет акумулација на територији регије, свега две су и остварене.

Акумулација **Барје** је највеће вештачко језеро у регији. Изграђено је у периоду 1984–1991. године преграђивањем тока Ветернице у суженом делу долине који се назива Клисура, 30 km узводно од Лесковца. Брана од каменог набачаја изграђена је у атару села Барје, по чему је и језеро добило назив. Долина је преграђена браном висине 75 m и дужине 326 m (Јовичић и др., 2001). Приликом пуњења акумулације потопљена су домаћинства на левој долинској страни Ветернице у атару Барја, као и домаћинства у данашњем средишњем делу језера у атару Црцавца. При максималном успору воде језеро има запремину од 40,67 милиона m³ воде, док је површина његове акваторије 139 ha (при коти 370,55 m). У условима нормалног успора, запремина воде у језеру је знатно мања и износи 26 милиона m³. Језеро има дужину од 7,1–7,5 km, док је просечна ширина око 300 m. Највећа дубина при условима нормалног успора је 25 m. Површина слива језера Барје износи 231 km², односно обухвата горњи слив реке Ветернице (Просторни план Града Лесковца, 2011).

Језеро Барје се не одликује разуђеном обалском линијом. Највећи залив се пружа на источној страни језера, у некадашњој долини Калуђерске реке, која је потопљена. На западној страни постоји неколико мањих увала, у долинама потопљених потока.

Примарне функције ове акумулације су водоснабдевање становништва у Лесковачкој котлини, као и заштита насеља и пољопривредног земљишта од високих вода Ветернице. Као што је већ указано, речни режим Ветернице је побољшан након изградње језера. Простор Поречја и Лесковца је до изградње акумулације био изложен катастрофалним поплавама (1948, 1966, 1978. године). Након изградње, максимални протицаји на Ветерници су значајно смањени, док опасност и даље постоји од мањих бујичних токова у њеном сливу.

У непосредном окружењу језера не постоји значајнији урбани центар који би био извор загађења. У сливу језера доминирају сеоска насеља, претежно разбијеног типа. Највећа потенцијална опасност по квалитет воде језера представљају села Пољанице. Дивље депоније, нерегулисане септичке јаме, ћумуране, неадекватна употреба хемијских средстава у пољопривредној производњи може негативно да утиче на квалитет језерске воде. Анализе физичко-хемијских својства језерске воде показују да је она у одличном стању. Одговарајућим технолошким третманом вода се користи за водоснабдевање 75 насеља Лесковачке котлине. Цевовод дужине 5,5 km допрема воду из језера до постројења за прераду воде у селу Гарина. Вода за пиће се затим допрема до резервоара „Рударска чука“ капацитета 12.500 m³ и мањег резервоара „Вучје“ са капацитетом од 3000 m³ воде (Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Барје“, 2019). Систем за водоснабдевање Барје има капацитет од 840 l/s, чиме су у потпуности задовољене потребе становништва. Неопходно је вршити даље

проширење водоводне мреже на сеоска насеља Поречја, чиме би се значајно унапредио квалитет живота и привредни развој.

Језеро се не користи за потребе наводњавања пољопривредног земљишта западног дела Лесковачке котлине, односно Поречја. Овај неискоришћени потенцијал језера би значајно утицао на квалитет пољопривредне производње и елиминисао би штете које настају услед честих летњих суша.

Брана језера је пројектована да се може надвисити за 6 m (са коте 382 на коту круне бране 388 m). Тиме би се корисна запремина језера повећала за 10 милиона m³. Оваква адаптација преливних и захватних објеката би омогућила наводњавање 8400 ha низводног пољопривредног земљишта (Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Барје“, 2019)

Изузев примарних, језеро има и своје секундарне функције. Осим заустављања проноса наноса, такође доприноси и оплемењивању малих вода Ветернице током летњих сушних месеци. Потенцијалне функције језера су и енергетска и рекреативна. Енергетска функција језера би била омогућена изградњом постројења мини хидроелектрана. Језеро је неадекватно саобраћајно повезано. Поред акумулације пролази пут II реда Лесковац – Мирошевце – Власе – Врање. Деоница овог државног пута од акумулације Барје до села Лалинце није изграђена. Језеро је тиме тешко доступно и из правца Поречја, али и из Пољанице. Вештачка акумулација није искоришћена у туристичком погледу и поред потенцијала које поседује. Заједно са планином Кукавицом може постати значајан део туристичке понуде регије Јабланице – рекреативни планинско-језерски комплекс са објектима културне баштине. Туристичка функција језера мора да буде у складу са режимима заштите језера, као главног извора водоснабдевања. То подразумева развој различитих видова екотуризма.

Брестовачко језеро на Пустој реци је друга по значају вештачка акумулација у регији. У поређењу са језером Барје мање је четири пута по запремини воде и три пута по својој површини. Акумулација је подигнута 1985. године у средњем току Пусте реке, на месту где ток напушта клисурасти део долине. У Пусторечком крају језеро представља значајан хидролошки објекат, чији потенцијали нису у потпуности искоришћени. Језеро се не одликује разуђеном обалом, чија дужина износи 5,2 km. Једини већи залив је југозападно од бране у потопљеној долини доњег тока Магашке реке. Највећа ширина језера је у најнизводнијем делу и износи 500 m.

Брана од каменог набачаја висине 31 m и дужине 330 m, изграђена је узводно од села Брестовац, по коме је језеро и добило назив (језеро се помиње и под другим називима: Бубличко, Магашко или Раданско језеро). При коти успора од 339 m, језеро има површину од 0,45 km² и запремину од 10 милиона m³. Највећа дубина језера је 28 m (Јовичић и др, 2001).

Главна намена језера је водоснабдевање насеља у општини Бојник. Постројење за прераду воде је изграђено у селу Брестовац и има капацитет 100 l/s. Међурегионални цевовод Брестовац–Бојник–Придворица има дужину од 20,9 km. На њега се прикључује прстенаста и гранска мрежа водовода. У другој деценији 21. века, сеоска насеља око доњег тока Пусте реке су повезана на главни водовод чиме је решен проблем водоснабдевања. Речни режим Пусте реке је регулисан изградњом језера, са аспекта оплемењавања ниских вода током сушних периода и заустављања поплавног таласа реке.

У поређењу са језером Барје, Брестовачко језеро је више искоришћено у туристичке сврхе. Међутим, неопходно је даље унапређење туристичке инфраструктуре и понуде, која ће бити комплементарна заштити Брестовачког језера, као главног извора водоснабдевања. Уређена туристичка плажа се налази у северозападном делу језера, у атару села Бублица. У складу са главном функцијом језера, неопходно је спровести заштиту пољопривредног земљишта у непосредној околини језера. Ризик по квалитет

језерске воде представљају и непречишћене комуналне отпадне воде које се сливају у језеро Магашком, Каменичком и Вујановачком реком, као и појава дивљих депонија у језерском сливу.

Проблем водоснабдевања није решен на територији микрорегије Доња Јабланице, тј. на територији општине Лебане. Насеља у општини Лебане се снабдевају водом из реке Шуманке, највеће притоке Јабланице. Водоснабдевање се врши помоћу „тиролског захвата“, односно захвата на дну реке, којом се вода пребацује у сабирни канал. Водозахват је на локалитету Кључ, а постројење за прераду воде је изграђено у атару села Гргуревци и има капацитет 50 l/s. Међутим, неуједначеност протицаја Шуманске реке утиче на несигурност водоснабдевања. Капацитет оваквог начина водоснабдевања не задовољава потребе становништва и привреде. Недостатак воде је посебно изражен у летњој половини године, када се протицај Шуманске реке значајно смањи.

Истакнуто је да су водопривредни проблеми најизраженији у сливу Јабланице. Од три главна тока у регији, једино је Јабланица пресушивала у периоду 1991–2018. године. Речни режим је и даље неповољан са изразитим осцилацијама на месечном и вишегодишњем периоду. Поводњи на реци Јабланици, који најчешће настају услед обилних киша у горњем сливу, узрокују честе поплаве, материјалне штете на домаћинствима и пољопривредним површинама. На реци Јабланици је предвиђена изградња акумулације „Шилово“. Ова акумулација је планирана програмом радова за уређење сливова Јужне и Велике Мораве још од 1980. године. Брана језера је требало да буде подигнута 3 km узводно од Лебана, у атару села Шилово. Иако би акумулација имала запремину од 91 милион m³ воде (Илић, 1978), њена изградња би узроковала бројне проблеме. Вештачко језеро би потопило знатне пољопривредне површине, као и велики број домаћинстава у атарима села Шилово, Гегља, Радиновац, Гургутово и Рујковац. Неопходно би било изместити и магистрални пут Лебане – Медвеђа. И поред повољних услова за изградњу бране у суженом делу долине Јабланице, реализација овог пројекта у тренутним условима није могућа.

Поред Јабланице, једино Шуманска река, њена највећа притока, има довољан водни потенцијал који би задовољио потребе водоснабдевања. Изградња акумулације у долини Шуманске реке имао би низ позитивних ефеката на регионални развој Доње Јабланице и читаве регије. Идејни пројекат за изградњу бране и акумулације **Кључ** урађен је од стране института „Јарослав Черни“ 1999. године. Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Кључ“ објављен је у Службеном гласнику Републике Србије, бр. 55, 2010. године. Изградња бране је планирана на локалитету „Кључ“, 500 m низводно од ставе Клајићке и Липовачке реке. На том сектору долина Шуманске реке је сужене са појавом укљештених меандара. На основу истраживања на терену, узводни део долине Клајићке и Липовачке реке, који био потопљен је ретко насељен. На месту будућег басена акумулације је шест домаћинстава које је потребно изместити. Такође, на том сектору не постоје значајније пољопривредне површине. Тиме изградња ове акумулације има веће оправдање у односу на акумулацију Шилово. Сливови саставница Шуманске реке одликују се знатном пошумљеношћу, површинама под травном вегетацијом, као и одсуством индустријских објеката који би представљали извор загађења. Због специфичности локације бране на месту ставе две саставнице Шуманске реке, језеро ће имати два крака. Дужи крак ће бити уз долину леве саставнице – Клајићке реке (4100 m), док ће краћи крак бити у долини десне саставнице Липовачке реке (1850 m) (Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Кључ“, 2010)

Долина Шуманске реке би била преграђена браном висине 70 m и дужине 270 m. Планирана укупна запремина акумулације је 18,5 милиона m³. У поређењу са језером Барје, ова планирана акумулација би имала двоструко мању запремину. Овај пројекат је неопходно реализовати у неколико фаза. Лебане и остала насеља Доње Јабланице се снабдевају водом управо из реке Шуманке. Како не би дошло до прекида у

водоснабдевању, у првој фази је предвиђена изградња предбрране, евакуционог тунела, приступних путева и антиерозивних преграда. На тај начин би се створила мања акумулација 0,44 милиона m^3 . Привремени капацитет водоснабдевања би био 75 l/s. У другој фази брана би се завршила у свом коначном облику, а језеро би било напуњено до пуног капацитета. До коначног завршетка пројекта капацитет водоснабдевања би износио 220 l/s. Изградњом ове акумулације би били решени проблеми водоснабдевања насеља на територији општине Лебана и Медвеђа. Ова планирана акумулација би имала вишенаменску функцију. Поред водоснабдевања, вода акумулације би се користила за наводњавање око 4900 ha пољопривредног земљишта (Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Кључ“, 2010).

Највећу корист од изградње иригационих система имала би насеља низводно од Лебана. Сеоска насеља су специјализована за интензивну повртарску производњу (нарочито насеља Бошњаце и Пертате у којима је извршена комасација и изграђена је мрежа канала за одводњавање). Наводњавање би било могуће и у самој долини Шуманске реке, као и у насељима на левој долинској страни Јабланице, низводно од Лебана.

Изградња акумулације Кључ на Шуманској реци имала би велики значај за регионални развој Јабланице. Поред сигурности у водоснабдевању, она би омогућила и регулисање речног режима Шуманске реке, а тиме посредно и Јабланице. Језеро би представљало комплементарну туристичку вредност и пружало би могућност развоја екотуризма, риболовног и рекреативног туризма. Туристичка делатност, као допунски извор прихода, утицала би на побољшање материјалног статуса локалног становништва. Динамика извођења радова не одговара зацртаним циљевима у пројектној документацији и просторним плановима. Прва фаза је требало да буде завршена 2015. године, а друга фаза 2019. године. До 2021. године радови на изградњи акумулације још увек нису започети.

У регији постоје још две мање акумулације. Језеро **Пресечина** се налази у атару истоименог села у Поречју. Настало је преграђивањем потока Долинар 1960. године у подножју Рударске чуке. Има површину од 3,6 ha и локални значај за наводњавање пољопривредних површина и риболов. **Славујевачко језеро** или **Смрчје** има површину од 0,60 ha. Формирано је преграђивањем Смрчанске реке (десне притоке Јабланице) у атару села Славујевце. Језеро се користило за потребе наводњавања воћњака пољопривредног комбината Поречје, а сада га користи само локално становништво.

3.4.3. ТЕРМОМИНЕРАЛНИ ИЗВОРИ У РЕГИЈИ И ЊИХОВ ЗНАЧАЈ

Регија Јабланица није богата подземним водама, нити се у њој јављају јаки извори. Мала количина падавина, нагиби терена, танак педолошки покривач и доминантност површинског отицања на кристаластим шкриљцима утицали су на слабо акумулирање подземних вода. На дну Лесковачке котлине, у шљунковито-песковитој серији акумулиране су углавном мале количине подземних вода. Главни разлог је велики коефицијент филтрације воде. Веће количине подземних вода јављају се на већим дубинама, односно на контакту седимената са вододржљивим глинама, песковима или кристаластим шкриљцима (Илић, 1977).

На основу истраживања Илића (1977), у планинском делу регије доминира пукотинска издан. Она је типична за кристаласте шкриљце, где су подземне воде разбијене по сплетовима прслина и пукотина различитог правца пружања. Вода у оваквој издани креће се под утицајем гравитације. То је слаба издан у којој је јављају многобројни али слаби извори са малом количином воде (максимално 0,3 l/s). У подножју Радана, Гољака и Кукавице формира се издан чији ниво знатно колеба током године. У току зимских месеци извори имају издашност до 6 l/s, а током лета се смањи

на 0,5 l/s (Илић, 1977). Овакво колебање издашности извора представља ограничавајући фактор за водоснабдевање и развој планинских села. У нижим деловима регије, на долинским дну, формирана је фреатска издан. Бунари који се снабдевају водом из фреатске издани се користе за заливање башти, али је вода у њима подложна загађивању. Ово се посебно односи на села која се налазе у долини Јабланице низводно од флотације рудника Леце.

На основу геолошке грађе, климатских одлика и услова за формирање подземних вода издвојене су различите хидрогеолошке јединице (Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године, 2017). Знатан део територије регије нема хидрогеолошку функцију, односно имају одлике хидрогеолошког изолатора. Ово су области у којима нема јачих извора. У Пусторечком крају, долини Јабланице низводно од Лебана и долини Ветернице низводно од акумулације Барје доминира издан са интергрануларном порозношћу у неогеним седиментима, као и на терасним ситнозрним наслагама. Овакав тип издани је заступљен и на дну Пољаничке котлине. На Радану, Гољаку и Кукавици доминира пукотински тип издани, различите издашности. Извори веће издашности су лоцирани на контакту стена различите пропусне моћи и у областима веће количине падавина (Радан и Кукавица).

Посебна група извора у регији су узлазно-гасни извори везани за дубоке раседне линије на ободу Лецког андезитског масива. У питању су термоминерални извори који се јављају на простору Горње Јабланице. Ови термоминерални извори имају и највећи значај за развој туризма ове микрорегије. Неискоришћен природни потенцијал је геотермална енергија, чија експлоатација би вишеструко допринела развоју Горње Јабланице.

Сијаринска Бања¹⁵ је лоцирана у долини Бањске реке, десне саставнице Јабланице. Са југозападне стране издижу се падине Гољака, а са североисточне Тупалског виса (923 m) и других нижих узвишења. Надморска висина Бање је 430–450 m. На основу историјских трагова закључује се да су се воде Бање користиле у римско, средњовековно и турско доба. Зачетак туризма у Сијаринској Бањи везан је за 1890. изградњом купатила и првих смештајних објеката. И поред тога, што су још у 19. веку први зачеци туризма, ова бања није имала већи значај за привредни развој регије. Није утицала ни на регионални размештај становништва и регионални развој. То је последица недовољног улагања у овај туристички потенцијал.

Извори Сијаринске Бање се могу поделити на две зоне: Горња Бања и Доња Бања. Појава термоминералних извора у Сијаринској Бањи је условљена регионалним раседом Бањске реке дужине 800 m и другим мањим раседима у оквиру Тупалског разлома. Дубоким бушењем је утврђено да се са дубином смањује количинска измена подземних вода. Из тектонске зоне на 360 m издашност је око 60 l/s, а на 840 m је двоструко мања (Marinković, Papić, Dragišić & Andrijašević, 2016).

Посебан значај за настанак термоминералних извора имају пукотине тектонског порекла, параклазе и дијаклазе. Оне омогућују десцедентно кретање вода под хидростатичким или гасним притиском. Дуж ових тектонских пукотина кретала се магма формирајући многобројне еруптивне жице, чији контакт са другим стенама представа најповољније путеве за кретање подземних термоминералних вода. Извори Сијаринске Бање се јављају на контакту кристаластих шкриљаца и еруптивне жице. Н. Милојевић (1954) објашњава да је током плеистоцена Бањска река својим усецањем пресекла контакт шкриљаца и еруптивне жице, чиме је настао снажан термоминерални извор. Таложењем СаСО₃ створене су моћне насlage арагонита и мермерног оникса

¹⁵ Током прошлости бања је носила различите називе – Арнаутска Бања, Стара Бања и Лесковачка Бања. Данашњи назив је по истоименом селу у чијем атару су термоминерални извори.

дебљине до 25 m. Временом је затворен главни канал термалног извора и формирали су се многи мањи извори дуж контакта шкриљаца и еруптивне жице (Милојевић, 1954).

Овакав специфичан начин постанка условио је појаву 18 термоминералних извора у Сијаринској Бањи. Треба истаћи да се број извора у Бањи мења, услед пресушивања старих и појаве нових извора, природним путем или услед хидротехничких бушотина. Од укупно 18 извора, њих осам је настало вештачким путем.¹⁶ Извори су се јављали и у кориту Бањске реке, међутим услед регулационих радова у кориту реке 1980-их, извори су нестали.

Постављањем хидрогеолошких бушотина, повећана је издашност извора, што је утицало и на туристички развој Сијаринске Бање. Бушотина дубине 1232 m има издашност од 30 l/s, температуру воде 75°C и притисак од 7,4 бара. (Станковић и Злоколица, 1993). Сијаринска Бања је позната по своја два извора, „Гејзир“ и „Мали гејзир“. „Гејзир“ је настао бушењем 1954. године и непрестано избацује млаз вреле воде (71°C), на висини 6–8 m. Међутим, он нема одлике правог гејзира, због свог вештачког начина постанка и не ради са прекидима. Извор „Мали гејзир“ је настао 1953. године, такође вештачким путем. Ако се занемари начин постанка, он има одлике правог гејзира пошто се врела вода избацује са размаком од осам минута. Висина врелог водоскока је 60 cm. Приликом сваке ерупције избаци се око 200 литара воде, температуре 25°C (Илић, 1977).

Поред великог броја извора, посебност Сијаринске Бање је и распон њихове температуре. Извори се сврставају хипотерме, хомеотерме и хипертерме, што свакако доприноси туристичкој атрактивности Бање и могућностима коришћења термоминералних вода. Извор са најхладнијом водом је Кисељак (20°C), док најтоплију воду има већ споменута бушотина са 75°C. Н. Милојевић (1954) истиче да се са повећањем издашности извора повећава и њихова температура.



Слика 9. Извор „Гејзир“ у Сијаринској Бањи (фото Ф. Крстић)

¹⁶ Извори Римски базен, Ранији извор, Близанци и Напредак су пресушили услед хидротехничких бушотина, које су преузеле њихову воду (Илић, 1977).

По свом хемијском саставу, извори се много не разликују. То су алкално-кисели извори, реакције 6,5–8,5, тврдоће 10,16–24,5^d и укупне минерализације 2,45–2,98 g/l (Милојевић, 1954; Станковић, 2009). Вујановић и Теофиловић (1977) су утврдили природну радиоактивност извора Хисар, бушотине Боровачки поток и воде бунара Новаковић. Воде Сијаринске Бање су лековите и нашле су своју примену у балнеотерапији. Користе се за пиће, купање и инхалирање. Лековите макроелементе чини Са, а микроелементе К, Li, Rb, Cs, Sr, Ва, Cu и Mn. Термоминералне воде се користе за лечење болести локомоторног апарата, бубрега, гастроинтестиналног тракта итд.

Осим Сијаринске Бање, у регији Јабланица, постоји још један потенцијалан балнеолошки центар – **Туларска бања**. Термоминералне воде се јављају у атару села Туларе, тачније у долини Трупалске реке, леве саставнице Туларске реке (на 570 m н.в.). Извориште се налази на јужном ободу Лецког андезитског масива. Ј. Марковић (1980) наводи да се воде појављују у виду разбијеног изворишта, условљеним тектонским раседом. Постоје изворишта киселе и слане воде. Извори киселе воде су каптирани и дају око 9000 литара на дан. Температуре воде је непроменљива (15°C). Друго извориште је такође примитивно каптирано. У питању је муријатични кисељак са повећаним садржајем Na, Са, Cl и слободне угљене киселине. По свом хемијском саставу, Вујановић и Теофиловић (1977), су закључили да је вода вулканског порекла, са значајним садржајем Mg и SiO₂ и повећаним садржајем Fe, Li, Cs, Sr (по хемијском саставу је слична води Сијаринске Бање). Овакав хемијски састав воде указују на знатне могућности њеног коришћења у балнеотерапији.

Поред природних извора, постављено је и неколико хидрогеолошких бушотина. Из једне бушотине, постављене 1970. године, појавио се извор капацитета 1 l/s, температуре 19,5°C. Хидрогеолошки радови током 1970-их утицали су на смањење издашности природних извора (Станковић, 2009). Године 2012. постављањем бушотина настала су два нова извора. Први извор је са хипертермалном водом (40°C), док из друге бушотине излази вода температуре 23°C. Оба извора су каптирана. Воде Туларске бање се екстензивно користе за лечилишне потребе локалног становништва и малобројних туриста. Не постоје туристичко-угоститељски нити медицински објекти.

Термоминерални извори, односно хидрогеотермална енергија се не користи у довољној мери у Јабланица. Воде Сијаринске Бање се користе у туристичке, односно балнеолошке и рекреативне сврхе, док воде Туларске бање су потпуно неискоришћене. Геотермална енергија са којом располаже Сијаринска Бања није стављена у функцију регионалног развоја. Она се може користити као обновљиви извор енергије. Парцијална употреба енергије термалних вода представља значајан губитак, док директно испуштање термалних вода у речно корито Бањске реке може створити еколошке проблеме (Dokmanovic, Krunic, Martinovic & Magazinovic, 2012). Вода Сијаринске Бање се може искористи у различите сврхе – загревање просторија, зидно и подно грејање, у технолошким процесима прехранбене индустрије, као и за производњу електричне енергије. Посебно се истиче неискоришћен потенцијал хидрогеотермалне енергије у области пољопривредне производње. Загревање стаклених башти и пластеника у производњи поврћа и цвећа утицало би на диферзификацију пољопривредне производње у Горњој Јабланица. Коришћењем геотермалне енергије за сушење воћа и поврћа и обраду хране повезао би се процес производње и прераде пољопривредних производа.

Хидрогеотермална енергија се користи на традиционалан начин, у балнеологији и рекреацији. Директна употреба овог вида енергије за загревање просторија је скромна, узимајући у обзир потенцијални капацитет. За сада она се користи за загревање хотела „Гејзир“, као и рекреационог центра. Постројење је пуштено у рад 1990. године (Oudech & Djokić, 2019). Директно коришћење хидрогеотермалне енергије у привреди и домаћинствима, уместо фосилних горива, позитивно би утицало на стање животне

средине, као и трошкове рада. Изграђена балнеолошка инфраструктура у Сијаринској Бањи не задовољава потребе савремене туристичке потражње, те је неопходна њена модернизација. Улагање у ревитализацију ове бање, било би од великог значаја за читаву регију. То би условило развој бањског туризма, а тиме и оживљавање околног сеоског простора (успоравање миграција, ревитализација пољопривреде и још низа пратећих делатности).

3.5. СТРУКТУРА И ЗНАЧАЈ ПЕДОЛОШКОГ ПОКРИВАЧА У РЕГИОНАЛНОМ РАЗВОЈУ

Педолошка структура у регији је релативно хетерогена. На основу Pedološke karte SFRJ (1982), издвојено је 11 главних типова земљишта. Поред тога, у оквиру једног истог типа земљишта јављају се велике разлике у погледу плодности и могућности коришћења. Варијације настају на релативно малим површинама (суседне парцеле), а последица су локалних физичкогеографских услова. Такође, адекватне агротехничке мере могу да побољшају употребну вредност земљишта и квалитет пољопривредне производње на њима. Разлике у педолошкој структури регије, условили су регионалну диференцију пољопривредних грана, а тиме и неједнак регионални размештај становништва.

Потенцијална плодност земљишта у регији током друге половине 20. века је нарушена услед негативног антропогеног утицаја (крчење шума, обрада земљишта на већим нагибима, неодржавање пашњака итд.). На простору Доње Јабланице, Поречја и Пусторечког краја доминирају средње дубока земљишта, која су претежно хидрогеног карактера. Оваква земљишта, поред одговарајућег одводњавања отвореним каналима или цевном дренажом, захтевају и примену хемијских и физичких средстава за повећање њихове плодности. Ова средства се могу користити и у мањим количинама, заједно са другим мерама мелиорација (дубинско растресање итд.) (Јовичић и др, 2001). Планинска земљишта су релативно плитка, испрана и углавном неподобна за интензивну пољопривредну производњу. Приликом њиховог коришћења неопходно је спровођење антиерозивних мера. Иако су у другој половини 20. века спроведени антиерозивни радови у регији, одсуство њихове контроле и одржавања, могу довести до поновног активирања ерозивних процеса на мањим површинама. Неопходно је и даље спровођење антиерозивних радова у регији, како би се тенденција смањења интензитета ерозије наставила.

Табела 21. Типови земљишта у регији Јабланице

Тип земљишта	Површина (ha)	Удео (%)
Еутрични камбисоли	651,8	40,1
Ранкери	325,0	20,0
Дистрични камбисоли	271,0	16,7
Алувијална земљишта	128,1	7,9
Вертисоли	84,6	5,2
Сироземи	59,7	3,7
Псеудоглеј	46,5	2,9
Литосоли	31,7	2,0
Колувијум	17,4	1,1
Лувисоли	5,2	0,3
Семиглеј	3,1	0,2

Извор: обрада аутора на основу Pedološke karte SFRJ, SR Srbija, listovi: Prokuplje 3, Prokuplje 4, Lebane 1, Lebane 2, Lebane 3, Lebane 4, Vranje 1, Vranje 3. (1982)

Узимајући у обзир дуготрајност и сложеност педогенетског процеса, промене у типовима и структури земљишта нису изражене у проучаваном периоду. Промене се пре свега односе на мање површине и површинске слојеве, који су захваћени јаком и ексцесивном ерозијом. У планинском делу регије изражена је промена коришћења земљишта услед напуштања пољопривреде, недостатка радне снаге и претварања обрадивих пољопривредних површине у шуме, шикаре, ливаде и пашњаке. Типови земљишта у овом раду су анализирани са становишта њиховог значаја за регионални развој, пре свега за развој пољопривреде и шумарства. Такође, типови земљишта су посматрани са аспекта њихове подложности ерозивним процесима и проблема у начину њиховог коришћења.

Еутрични камбисоли (еутрична смеђа земљишта – гајњаче) су доминантан тип земљишта у регији. Заузимају укупно 40,1% територије регије и имају широко распрострањење (табела 21). Најзаступљенији су у Пусторечком крају, на развођу између доњих сливова Пусте реке и Јабланице, у сливу Сушице, Шуманске реке, Лепаштице и у средњем сливу Гајтанске реке. Овај тип земљишта је развијен и на дну и ободу Пољаничке котлине. Заступљени су на месту садашњих или посечених храстових шума, док су матичне стене језерски седименти, колувијални наноси, као и базичне еруптивне стене. У Пусторечком крају и Доњој Јабланици јављају се изнад смоница.

Хумусно-акумулативни хоризонт је мрко смеђе боје, веома растресит и мрвичасте структуре. Еутрични камбисоли нису богати хумусом (2–3% на обрадивим површинама, 4–6% у храстовима шумама), али поседују знатну количину биогених елемената. За ратарство је посебно важан повољан однос угљеника и азота и добра порозност у хумусном хоризонту (до 60%) (Lješević, 2003). За пољопривредну производњу у регији имају велики значај и третирају се као плодна. Томе доприноси знатна дубина и добра дренажа овог земљишта. Ограничавајуће околности за пољопривредну производњу на овом типу земљишта су мала количина падавина у регији, честе суше, високе летње температуре и неповољни услови за наводњавање. Ради постизања већих приноса неопходно је коришћење органских и минералних ђубрива.

Ранкери су други тип земљишта по заступљености у регији (20,0%). То су плитка планинска земљишта (20 cm) која се развијају на силикатним стенама. Највеће распрострањење имају у јужном делу регије, односно на планини Гољак, Мајдан и на Радану на западу. То су претежно земљишта шума и пашњака и представљају основу за развој сточарства на простору Горње Јабланице и виших делова Пусторечког краја. С обзиром на надморску висину и велике нагибе терена нису погодни за земљорадњу. Ранкери су врло подложни ерозивним процесима. Нерационална сеча шума током прошлости је довела до интензивирања ерозивних процеса у планинском делу регије. Експлоатација шума на ранкерима се мора реализовати уз примену еколошких мера као и мера заштита од ерозије. У супротном, експлоатације шума методом „чисте сече” имаће за последицу оживљавање ерозивних процеса и деградацију земљишта.

За разлику од еутричних камбисола, **дистрични камбисоли** (кисела смеђа земљишта) имају мањи значај за пољопривреду и шумарство Јабланице. Највеће распрострањење имају на планини Кукавици, на западним и јужним падинама Радана (слив Лецке и Чокотинске реке). У изолованим партијама овај тип земљишта се јавља на североисточним падинама Гољака, као и на развођу између Јабланице и Шуманске реке. За разлику од еутричних камбисола који су развијени на топлим експозицијама, дистрични камбисоли су углавном на северним, влажним теренима.

Дистрични камбисоли су земљишта киселе реакције ($pH < 5,5$), на киселим матичним стенама (кристалисти шкриљци и кисели еруптиви). Иако имају релативно велики садржај хумуса (букове шуме 5–10%, мешовите шуме 10–20%) (Lješević, 2003), због киселе реакције не користе се у пољопривредној производњи. Ово је

ограничавајући фактор, јер овај тип земљишта заузима велику површину у регији (16,7%). Садржај хранљивих материја је низак, изузев калијума. Уколико се користе у пољопривреди, потребно је додавати азотна и фосфорна ђубрива ради повећања приноса. Пошто су заступљени у планинском подручју где доминирају велики нагиби терена, углавном су под листопадном шумом (буква) или мешовитим шумама (Кукавица).

Флувисоли (алувијална земљишта) имају велики значај, јер се користе за интензивну пољопривредну производњу у регији. Највеће распрострањење је у североисточном, низијском делу регије који и морфолошки има најповољније услове за аграрну производњу. Ареал флувисола се постепено шири уз доње токе главних река у регији (у долини Ветернице низводно од Вине, у долини Јабланице низводно од Лебана и у долини Пусте реке низводно од Брестовца). То су плитка и средње дубока земљишта са добро дренираношћу. Овај тип земљишта се јавља и поред других речних токова углавном у ерозивним проширењима где је транспортна снага реке ослабљена (у околини Медвеђе, Шилова, Тулара и на дну Пољаничке котлине). Песковито-иловасти некарбонатни флувисоли имају мали садржај хумуса (1–3%). Пошто су углавном мање моћности, не могу битије побољшати речни режим ниских вода у летњем периоду.

Пољопривредно становништво је искористило повољна хемијска и физичка својства флувисола за интензивну повртарску производњу. Плодност и друга својства зависе и од услова плавења и режима подземних вода. Изградњом иригационих система који би користили воде језера Барје, Брестовачког језера и будуће акумулације „Кључ“ вишеструко би се побољшала и осигурала повртарска производња у Пусторечком крају, Доњој Јабланици и Поречју.

Вертисоли (смонице) су заступљени на 5,2% територије регије. Највеће распрострањење имају у Пусторечком крају, као и на развођу између доњег слива Јабланице и Ветернице. То су земљишта мањих надморских висина (200–400 m). У изолованим партијама јављају се у сливовима Гајтанске реке и Лепаштице, где су развијене на речним терасама. Аридна клима и неогени језерски седименти су погодовали образовању овог типа земљишта.

Током сушног летњег периода у њима се образују мреже дубоких и широких пукотина, која нестају за време кишног периода. Главна одлика вертисола је велики садржај глина (монтморионита) које за време влажног периода постају лепљиве. Веома су тврде и сабијене у сушном периоду, а карактерише их слаба дренираност. Због таквих физичких особина поседују различиту плодност. Могу бити врло плодна земљишта, уз одговарајућу примену мелиоративних мера (дубоко зимско орање, допунска обрада за време пролећа). У Пусторечком крају и Доњој Јабланици користе се углавном за подизање воћњака, гајење крмних биљака а на погодним терасама и за гајење житарица. Неопходно је ђубрење стајњаком, као и минералним ђубривима (азотним и фосфатима).

Регосоли (сироземи) се јављају у већем броју изолованих партија у средишњем делу регије. Највише се заступљене на брдско-планинском подручју између Јабланице и Шуманске реке, затим у околини Медвеђе, Сијаринске Бање као и са леве долине стране доњег тока Шуманске реке. Простиру се на 3,7% територије регије. Овај тип земљишта нема већег значаја за пољопривредну производњу. То су слабо развијена, плитка земљишта на растреситим супстратима, обично у јаругама. Одликује их мала количина хумуса, неутрална или слабо кисела реакција (Lješević, 2003). Матичне стене су обично гнајсеви и микашисти. Могу се користити за испашу стоке, уколико је на њима развијен травнати покривач.

Псеудоглеј је хидрогени тип земљишта, са мањом заступљеношћу у регији (2,9%). Јављају се на ниским језерским косама које рашчлањују дно Лесковачке котлине (Хисар са Лесковачким висовима, Сушица, Добра глава и Рударска чука). Матични супстрат овог

врло плитког земљишта су језерски седименти. Одликује се глиновито-иловастом структуром и слабом дренажношћу.

Главна карактеристика је постојање непропусног глиновитог хоризонта на дубини од 30-40 cm. Изнад њега је водопрпусни слој, услед чега долази до наизменичног исушивања и испуњавања водом. Уколико је под шумом псеудоглеј има 3–5% хумуса, док је на ораницама нешто мањи садржај (2–3%) (Lješević, 2003). Анализом стања ерозије земљишта у регији утврђено је да је овај тип врло подложен ерозивним процесима. Због тога је неопходно спровођење противерозивних мера заштите и адекватан начин обраде. Уколико се спроведе адекватна дренажа земљишта, уз ђубрење може се остварити квалитетна пољопривредна производња. На долином дну Јабланице у атару села Бошњаце, Пертате и Ђеновац, јављају и мање површине под **семиглејем** – односно ливадским земљиштем. Одликују се бољим хидролошким одликама пошто су подземне воде на дубинама већим од једног метра.

Остали типови земљишта у регији имају мало распрострањење и незнатну улогу у пољопривредној производњи. То су планинска, претежно плитка и неразвијена земљишта, врло мале плодности.

Литосоли (камењари) су грубо скелетна, каменита земљишта са највећим распрострањењем на планини Радан (на андезитима и кристалистим шкриљцима). Укупно заузимају 2,0% територије регије. Највеће партије су око Малог Петровца, јужно од врха Шопот, од Тулара до села Спонце, на Мркоњском вису, као и на узвишењима око Сијаринске Бање. Такође изоловане партије се јављају у клисури средњег тока Ветернице, у непосредном сливу језера Барје. Ова земљишта немају производну вредност, док претерана испаша стоке и нерационална сеча шуме током прошлости је узроковала интензивирање ерозивних процеса у планинском делу регије.

Колувијум је развијен на свега 1,1% територије регије. Ово земљиште доминира у атару села Газдаре, Боринце, Старе Бање, у подножју Брајшорског виси и око врха Шопот на Радану. Настанак колувијума је везан за транспорт и акумулацију еродованог материјала. То су средње дубока и дубока земљишта, добре дренажности, претежно развијена на андезиту. Андезити су местимично захваћени интензивнијим процесом распадања, те је на њима формиран дебљи педолошки покривач. Уколико се примене одговарајуће агротехничке мере, може се користити у пољопривредној производњи.

Лувисоли су такође заступљени на свега 0,3% регије, претежно на северозападним падинама Кукавице. Углавном су под буковим шумама, док мање површине се користе за воћарство и производњу крмног биља. У зависности од матичног супстрата илимеризовано земљиште, попут лувисола има различиту плодност. Највећа је на глинама и иловачама, док је најслабија на песковима и шљунку (Lješević, 2003).

Бонитет земљишта у регији је класификован на основу погодности за пољопривредну производњу и шумарство. У регији доминирају средње плодна земљишта, чије укључивање у пољопривредну производњу захтева спровођење адекватних агротехничких мера. Бонитетне класе су одређене на основу физичко-хемијских особина тла, морфолошких и климатских услова, као и на основу степена угрожености поплавама и ерозијом.

Земљишта прве бонитетне класе захватају мале површине у регији. То су дубока и средње дубока земљишта, богата хумусом, на претежно равничарском терену са повољним могућностима за наводњавање. Највеће површине су у долини доњег тока Пусте реке (атару Ђинђуше, Придворице, Кацабаћа итд.), затим у атарима села Бошњаце, Ждеглово у доњој Јабланици и нарочито у Поречју (атару Стројковца, Радоњице, Белог Потока, Тодоровца и др.). Земљиште је углавном искоришћено за интензивно повртарство и гајење житарица, али уз још увек недовољан развој иригационих система. На простору Горње Јабланице и Пољанице, нема земљиште које је прве класе бонитета (Ђорђевић, 1995).

Земљишта друге бонитетне класе имају веће распрострањење. Иако се и на овим земљиштима могу гајити све пољопривредне културе без ограничења, услед већих нагиба неопходна је примена агротехничких мера. Ово земљиште је везано за мања ерозивна проширења у долини Јабланице и Туларске реке (око Медвеђе, Шилова, Тулара), као и на дну Пољаничке котлине. Јавља се и на долинском дну Пусте реке, узводно од Бојника.

Земљишта треће бонитетне класе имају смањену производну вредност услед угрожености ерозијом и бујичним поплавама (Ђорђевић, 1995). У низијском делу регије ова земљишта су и угрожена подземним водама (хидрогена земљишта – псеудоглеји и семиглеји). То се односи на села која су смештана на косама на дну Лесковачке котлине.

Земљишта четврте бонитетне класе имају највеће распрострањење у регији. Коришћење земљишта ове класе (највише као оранице) током прошлости је условило појаву јаке и ексцесивне ерозије. Последњих деценија услед депопулационих процеса ова класа земљишта се све мање користи у пољопривреди. Погодна су за гајење ливада, пашњака и шума. Такође уз примену агротехничких мера успешно се могу користити у воћарству. Највећа територија Горње и Доње Јабланице, односно горњи и средњи слив Јабланице и Шуманске реке, као и горњи слив Пусте реке припадају овој бонитетној класи. Пољопривредна механизације се може користити у ограниченом обиму и на адекватним површинама.

Земљишта пете бонитетне класе су доминантна на планини Кукавици, Мајдану и североисточним падинама Радана у Пусторечком крају. Пошто доминирају дистрични камбисоли, то су претежно кисела земљишта на великим нагибима и тешког механичког састава. Претежно су под буковим шумама, ливадама и пашњацима, док на мањим нагибима могу се користити у воћарству и виноградарству (Ђорђевић, 1995).

Земљишта шесте, седме и осме класе бонитета имају озбиљна ограничења за пољопривредну производњу. То су претежно површине под ранкерима, литосолима и регосолима. Плитка и скелетна земљишта ове бонитетне класе су подложна свим видовима ерозије. Земљишта седме класе се јављају претежно на источним падинама Радана у атару Гајтанске реке и углавном су под оскудном шумом. Земљишта осме класе су стеновито-каменити литосоли и регосоли који су претежно огољени. На њима се запажа јаружаста ерозија те је неопходно константно обнављање и праћење антиерозивних радова (Ђорђевић, 1995).

Приликом коришћења планинских типова земљишта, у пољопривредну производњу, није се узимала у обзир њихова подложност ерозивним процесима. Пољопривредна производња, као и нерационална сеча шума током 20. века, довели су до интензивирања ерозије. Спроведни антиерозивни радови су повољно утицали на смањење интензитета ерозије у прве две деценије 21. века. Замена пољопривредног земљишта шумским, услед депопулационих процеса у планинским селима и напуштање пољопривредне производње је такође утицало на смањење интензитета ерозије. У планинском делу Пусторечког краја, Горње Јабланице и Пољанице рецентна категорија ерозије је слаба или средња. Шумски покривач је важан регулатор површинског отицања. Зато је неопходно спроводити мере заштите шуме и константно пошумљавање. Планинска земљишта у регији се одликују мањом плодношћу и захтевају специјализовану механизацију. Због тога најрационалнији вид њиховог искоришћавања је за потребе сточарства и контролисаног шумарства, где сеча дрвећа не би требало да превазилази прираст. Ово се односи и на површина под ливадама и пашњацима, који не би требало да се наруше прекомерном испашом.

Структура земљишта по бонитетним класама је неповољна. Земљишта која припадају 6,7 и 8. класи захватају велике површине и негативно утичу на регионални развој. Слаба плодност земљишта и подложност ерозији је допринела иселјавању становништва из планинских села и напуштање пољопривредне производња.

Негативни демографски процеси су међутим довели и до позитивних промена. Повећавање површина под шумама, ниским растињем и травнатим покривачем је утицало на смањење интензитета ерозије и површинског отицања. Тиме се и сеоска насеља на нижим надморским висинама мање угрожена од бујичних поплава, одношења и засипања пољопривредних парцела.

3.6. БИОГЕОГРАФСKE ПРОМЕНЕ У РЕГИЈИ

Различити морфолошки, климатски и педолошки услови су утицали на формирање разноврсних еколошких станишта, па самим тим и на биографска обележја регије. Биљни и животињски свет Јабланице је представљен различитим биоценозама. Доминирају листопадне шуме (55,9% територије регије), затим природна травна вегетација, вештачке шуме, ливаде и комплекс биљних култура. Простор Јабланице припада Балканској односно Илирској флористичкој провинцији, у којој доминирају листопадне шуме (Стевановић, 1992).

Услед повећања надморске висине од североистока према југозападу, изражена је вертикална биљна зоналност у регији. У равничарском североисточном делу регије, које обухвата долинска дна доњих токова Ветернице, Јабланице и Пусте реке, заступљен је први фитогеографски спрат. На овом простору доминирају комплекси пољопривредних култура (житарице, повртарске културе, воће). На ободу Лесковачке котлине и на косама које рашчлањују њено дно, су површине под зељастом вегетацијом, односно ливадама и пашњацима. Дуж токова река, јављају се галеријске шуме хидрофилних врста дрвећа (топола, храст лужњак, врба, јова и др.). У овом спрату је аутохтона вегетације регије највише измењена, услед интензивне пољопривредне производње.

Други фитогеографски спрат је брдско-брежуљкасти, на надморским висинама од 400–600 m. Састоји се углавном од фрагментираних листопадних шума, између којих су обрадиве пољопривредне површине и површине под ливадама и пашњацима. Услед процеса депопулације и недостатка радне снаге у руралном простору регије, агроекосистеми се постепено замењују природном шумско-травном вегетацијом. Посебно су заступљене површине под шикаром и нском шумом. На највећим надморским висинама у регији, налазе се пространи комплекси континуелних букових и храстових шума. Ове шуме представљају трећи фитогеографски спрат у регији. На погодним местима, шумска вегетација је искрчена ради добијања пашњачких површина, које се користе у сточарству. У овом фитогеографском спрату је и вегетација мешовитих и четинарских шума, која је вештачког порекла.

3.6.1. ОДЛИКЕ ШУМСКИХ ЗАЈЕДНИЦА И ПРОМЕНЕ У НАЧИНУ КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

Шуме у регији Јабланице су значајно природно добро и потенцијал одрживог развоја. Физичкогеографски услови су повољни за развој аутохтоних врста на већем простору. Међутим, шуме се и даље користе једнонаменски, тј. за производњу дрвне масе која се користи као огрев. Прва половина 20. века је била обележена значајним изменама шумских екосистема. Тада је интензивирао процес ерозије у појединим деловима регије. То је била последица неконтролисане експлоатације шуме. Шуме су у највећем делу регије фрагментиране, односно смењују се са обрадивим површинама, пашњацима и шикарама. Највећи комплекси шума су у планинском делу регије, односно у горњем сливу Пусте реке, Јабланице, Шуманске реке и на Кукавици. Шумски покривач је највише деградиран до надморске висине 800–900 m.

У погледу састава, шуме су претежно изданичке, те су слабијег квалитета у поређењу са шумама семенског порекла. Чести прореди и „чиста сеча“ довели су до

формирања закржљалих стабала и шума које су лошег бонитета. Заједно са листопадним шумама развијен је спрат жбунова, нарочито у шумама храста сладуна (глог, дивља крушка, дрен, оскоруша итд.) (Јовановић, Мишић и Динић, 1983).

Како истичу Јовановић, Мишић и Динић (1984), шумска и ливадско-пашњачка вегетација су се углавном користиле и мењале нерационално. Најквалитетније шуме у регији су очуване на неприступачним планинским просторима (Радан, Гољак, Кукавица), претежно у дубоким долинама река. Повољни еколошки услови су утицали на брже обнављање шума на таквим просторима, и поред интензивне експлоатације. Шумски простори у нижим деловима регије (Доња Јабланица, нижи делови Пусторечког краја и Поречје) су под већим антропогеним утицајем, те се спорије обнављају. Климатски услови, као што је већ истакнуто, су неповољнији у нижим деловима регије. Честе суше негативно утичу на процес природног обнављања шумског покривача.

Најраспрострањенија шумска заједница у регији је заједница храста сладуна (*Quercus farnetto*), цера (*Quercus cerris*) и грабића (*Carpinus orientalis*). Ова брдско-планинска шумска заједница је и највише деградирана нерационалним коришћењем током 20. века. Горња граница ове шумске заједнице је 850–900 m. Њена горња граница је највише умерена на простору Радана, услед присојне експозиције и силикатне геолошке подлоге. Шумска заједница храста китњака и цера (*Quercetum petraeae – cerris*) и чисте шуме храста китњака (*Quercum montanum*) су заступљене у контактном брдско-планинском подручју. Ове шуме имају и велики привредни значај за локално становништво, које њиховом експлоатацијом остварују значајне приходе. Планинске букове шуме (*Fagetum montanum*) се налазе у заклоњеним стаништима, најчешће у дубоким долинама. Букове шуме су чистог састава и представљају горњу границу шума на простору Пусторечког краја и Горње Јабланице. Нарочито је велико пространство планинске букве на највишим гребенима Радана (око Шапота, Соколовог виса и Петровца). На овом простору буква изграђује широк вегетациони појас (Васовић, 1998).

На Кукавици у висинском појасу 700–1000 m доминирају такође букове шуме. Буква се јавља и у нижим деловима Кукавице, углавном у заклоњеним и дубоким речним долинама. На локалитету Пасје корито и Бунатовац, састојине букових шума су изузетног квалитета (стабла висине преко 30 m и пречника већег од 1 m) (Јовановић, В. 1977). Прашумски комплекси букових шума на простору Кукавице је неопходно заштити као природно добро. На тај начин би се омогућила њихова адекватна заштита и одрживо коришћење. Проглашењем још једног заштићеног природног подручја у оквиру регије Јабланице би имало позитиван утицај на развој екотуризма и сеоског туризма.

Шумска заједница храста китњака и граба (*Quercus – Carpinetum*) је заступљена само у изолованим површинама у регији. Са друге стране чисте шуме храста китњака, простиру се на висоравнима Мајдан планине до 1050 m. Оне представљају прелазни појас између храстових и букових шума. Шума храста сладуна је заступљена на широким речним терасама Јабланице, Пусте реке и Ветернице на надморским висинама 250–550 m. На планини Радан, у атару села Стубла, шуме сладуна су заступљене све до 850 m н.в. и имају особине ороклимарегионалне шуме. То што сладунове шуме расту на већим надморским висинама у односу на остатак Србије, Јовановић, Мишић и Динић (1983) објашњавају јужним положајем и топлим планинским експозицијама, као и микроклиматским условима. На планини Кукавици до 700 m н.в. доминирају шуме храста сладуна и цера. Местимично у овој састојини се јављају храст китњак и црни граб. Обнављање ових шума је споро, услед деградације земљишта. На мањим надморским висинама у близини сеоских насеља Поречја, шуме су проређене.

На простору Радана, јављају се и реликтне заједнице мечје леске и букве (*Corylo colurnae-Fagetum*), као и заједнице јавора и кавкаске липе (*Aceri-Tilietum caucasiae sillicolum*). Међу овим шумским заједницама су и површине под бројним ливадским заједницама брдско-планинског типа (Бјелић, Нишавић и Петковић, 2018). Дуж речних

токова Јабланица, Пусте реке и Ветернице, нарочито у доњем току јављају се галеријске шуме врбе и тополе (*Salici-Populetum albae*).

Мешовите и четинарске шуме у регији Јабланици имају мало распрострањење. Четинарске шуме немају своје природно станиште на високим планинама регије, већ су вештачки подигнуте после Другог светског рата. Укупна површина чистих четинарских шума је 323 ha. Знатно су веће површине под мешовитим, листопадно-четинарским шумама (6,76 km²). Јављају се на Кукавици на надморској висини од преко 1000 m, на највишим деловима Радана (на Петровој гори и Малом Петровцу) и на простору планине Гољак у атару Старе Бање. Претежно се састоје од букве и јеле, док у чистим четинарским шумама преовладавају јела и смрча. На плићем и сувљем земљишту топлих експозиција заступљен је црни бор.

Шумски покривач у планинском делу регије је у највећој мери очуван, међутим јављају се и типови секундарне вегетације. Најчешће то су ливаде и пашњаци. На простору планине Радан јављају се и мочварне ливаде, долињске ливаде, вегетација стена и вегетација крчевина. Највећи биодиверзитолошки значај имају биљне заједнице које се развијају на огољеним андезитима Радана (Бјелић, Нишавић и Петковић, 2018).

Потенцијали шумског фонда нису искоришћени за развој шумарства и дрвно-прерађивачке индустрије. Експлоатација дрвне масе је радно интензивна делатност која захтева и добру путну мрежу. Од посебне важност за експлоатацију је мрежа сеоских и шумских путева, који су у лошем стању. Демографски процеси су такође ограничавајући фактор за развој шумарства и прераде дрвета. То је последица недостатка радне снаге условљене процесима депопулације и сенилизације. Најповољнији природни услови за експлоатацију дрвне масе су у Горњој Јабланици и у Пусторечком крају (планина Радан). Ограничавајући фактор су изражени негативни демографски процеси. У Јабланици не постоји значајнији индустријски објекат за прераду дрвета и производњу финалних производа. Носилац индустријске производње је био дрвни комбинат ван регије, у Лесковцу, који је престао са радом 2007. године. Из тог разлога, највећи део посечене масе дрвета се користи за огрев, а знатно мање као техничко дрво или сировина у индустрији намештаја. Велики проблем представља и бесправна сеча шума, често „чистом сечом“ која проузрокују низ негативних последица по географску средину (интензивирање ерозивних процеса, појава бујичарских токова и поплава).

Лековите и јестиве самоникле биљке (пре свега гљиве), представљају неискоришћени природни потенцијал. Њихово природно станиште су листопадне шуме и мешовите шуме у регији. Сакупљање и прерада ових врста биљака може бити допунска делатност сеоских домаћинстава. Међутим индустријска прерада лековитих биљака, или њихово гајење на пољопривредним површинама није развијена у регији и нема традицију. Лековитим биљем је нарочито богат простор Кукавице (отровница, дивљи лук, бели слез, црмуш, ноћурак, гавез, велебиље, ајчица итд.). На простору Доње Јабланице и Пусторечког краја јавља се девојачка трава, различак, хмељ, метиљка, дренак итд. На простору око Сијаринске Бање јавља се једино познато станиште зеленике, док на дну Лесковачке котлине поред мртваја, расте водена перуника (Стаменковић и Ранђеловић, 1986).

Очуваност животне средине и одсуство већих загађивача у регији, треба да има већи утицај на развој органске пољопривредне производње. Оваква пољопривредна производња, заједно са производњом лековитог биља и сакупљањем самониклог биља (гљиве, различити шумски плодови), може представљати значајан допунски извор прихода за пољопривредна домаћинства у регији. Погодност је и што се ове делатности могу обављати и у оквиру заштићеног подручја на планини Радан и будућег заштићеног природног добра на планини Кукавици. Ограничавајући фактор и за овај производње је недостатак радне снаге.

Промене у шумском покривачу, као и другим биљним заједницама, на територији регије су анализирани помоћу CORINE land cover базе података. Ова база података је погодна за територијалне анализе, као и за сагледавање хронолошких промена током дужег низа година. Ради сагледавања промена у начину коришћења земљишта и биогеографских одлика регије анализирани су тематске карте из 1990. и 2018. године (односно први и последњи доступан сет података).¹⁷

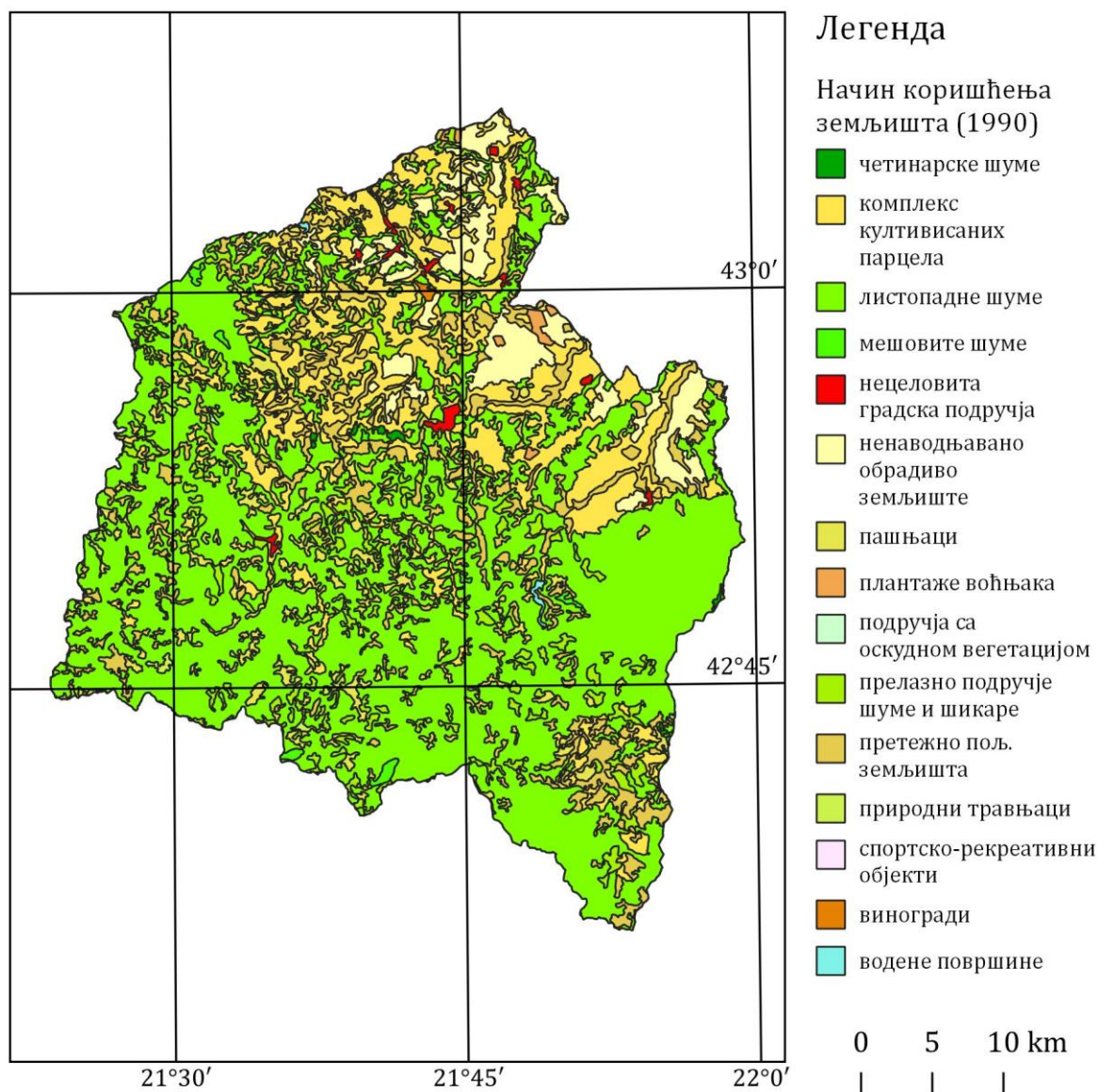
Табела 22. Промене у начину коришћења земљишта у Јабланици на основу CORINE land cover базе података (у %)

Категорија земљишног покривача	Регија Јабланица		Горња Јабланица		Доња Јабланица		Пусторечки крај		Поречје		Пољаница	
	1990	2018	1990	2018	1990	2018	1990	2018	1990	2018	1990	2018
Листопадне шуме	54,78	55,86	68,67	70,27	40,57	41,22	27,96	30,08	62,09	62,55	66,76	66,93
Комплекс култивисаних парцела	17,21	12,43	8,08	5,57	27,40	20,10	32,52	20,52	15,13	12,58	6,95	6,67
Ненаводњавано обрадиво земљиште	5,91	6,99	0,00	0,06	8,80	12,56	17,33	17,14	6,99	8,78	0,00	0,00
Претежно пољ. земљишта са већим површинама природне вегетације	11,74	11,90	8,81	8,55	13,85	16,71	13,93	14,17	10,27	8,47	14,95	14,44
Прелазно подручје шуме и шикаре	4,53	7,50	5,40	9,80	3,23	4,64	3,73	10,69	2,77	2,58	7,93	9,29
Насеља	0,45	1,10	0,15	0,15	0,76	1,94	1,33	1,83	0,16	1,94	0,00	0,00
Плантаже воћњака	0,26	0,44	0,00	0,08	0,96	0,93	0,26	0,16	0,09	1,11	0,00	0,00
Пашњаци	4,02	2,29	7,30	4,42	3,61	1,02	1,32	2,18	1,38	0,84	3,10	1,23
Водене површине	0,09	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,40	0,42	0,00	0,00
Мешовите шуме	0,41	0,42	0,55	0,30	0,41	0,38	0,58	0,55	0,26	0,37	0,09	0,67
Четинарске шуме	0,15	0,20	0,07	0,12	0,38	0,27	0,00	0,16	0,14	0,22	0,15	0,31
Виногради	0,06	0,26	0,00	0,18	0,00	0,00	0,39	1,06	0,00	0,14	0,00	0,00
Ливаде	0,30	0,39	0,87	0,40	0,02	0,23	0,00	0,98	0,02	0,00	0,06	0,46
Подручја са оскудном вегетацијом	0,02	0,02	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Места експлоатације мин. сировина	0,02	0,02	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Остало	0,05	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,35	0,3	0,00	0,00	0,00

Подаци добијени анализом CORINE land cover базе података за 1990. и 2018. годину указују на неколико изразитих промена земљишног покривача у регији Јабланица. Површине под листопадним, мешовитим и четинарским шумама су повећане у овом периоду (табела 22). За 28 година степен пошумљености регије је повећан са 54,8% на 55,9%. Најизразитије повећање површина под листопадним шумама је на територији Горње Јабланице. Ово је и микрорегија у којој су депопулациони процеси и деаграризација највише заступљени, па самим тим су и очекиване промене. Повољна промена је да обрадиве пољопривредне површине на већим нагибима и земљишту лошег бонитета се постепено напуштају. Тиме се регулише површинско отицање вода и смањује се интензитет ерозије у планинском делу регије. Повећање површина под четинарским и мешовитим шумама је углавном последица планског пошумљавања голети на Кукавици, Радану и Гољаку.

¹⁷ Минимална картирана јединица је површине 25 ха, док је минимална ширина картираних јединица 100 м. Номенклатура је хијерархијска и обухвата 44 класе земљишног покривача. Ради провере тачности података, извршено је упоређивање са подацима Републичког завода за статистику, односно података у публикацији Општине и региони у Републици Србији.

Друга изразита промена која је запажена је знатно повећање површина под шикаром, ниским и неквалитетним дрвећем. Ово је последица самозасајавања некадашњих обрадивих пољопривредних површина, односно ораница и ливада на простору читаве регије. Удео површина под прелазном вегетацијом, ниских шума и шикаре је повећан са 4,5% на 7,5%. Овакве површине углавном немају економску и еколошку вредност. У циљу побољшања структуре шумског покривача, неопходно је плански спровести превођење изданичких шума и шикара у површине под високим шумама. Површине под изданичким шумама су последица нерационалне сече високих природних шума, „чистом сечом“ у забранима. Услед нарушавања стабилности екосистема, неопходно је спровести планске мере применом шумско-узгојних подухвата.

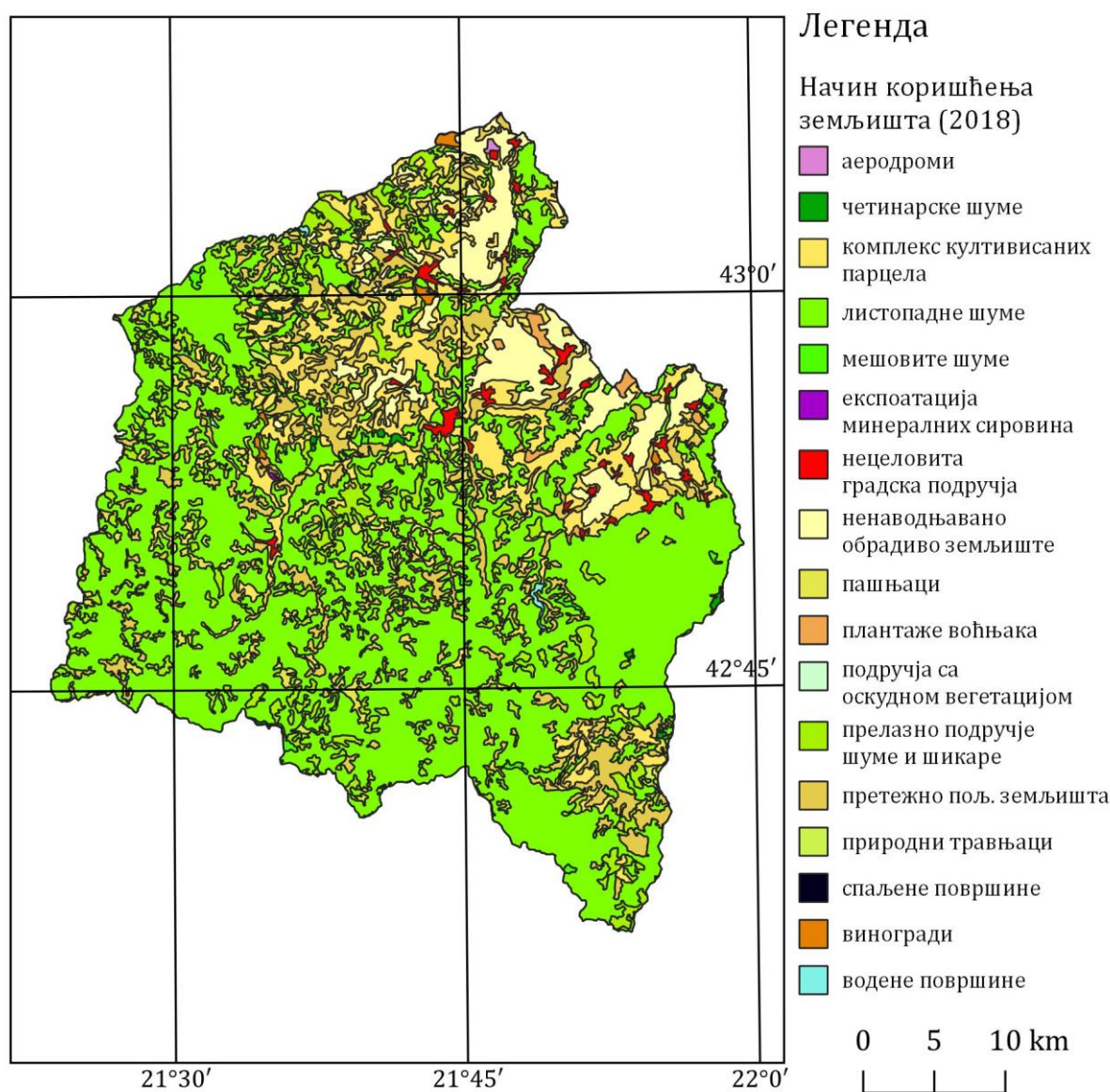


Карта 9. Начин коришћења земљишта 1990. године (CORINE land cover)

Значајно смањење обрадивих пољопривредних површина је трећа одлика у променама начина коришћења земљишта. Екстензивни начин пољопривредне производње, изразита депопулација и недостатак радне снаге су главни узроци смањења пољопривредних површина у регији. Овај процес је најизразитији у вишим деловима Пусторечког краја, у Пољаници и Горњој Јабланици. Са друге стране, територија Поречја, Доње Јабланице и Пусторечког краја се убраја у интензивне пољопривредне рејоне, са значајним обрадивим површинама. Ограничавајући фактор за

интензивирање пољопривредне активности је аридност климе у низијском делу регије. Недостатак влаге у земљишту током летњег периода, као и немогућност наводњавања услед ниског водостаја река и подземних вода, утиче на смањење плодности земљишта и приноса пољопривредних култура.

Несклад између потенцијала и тренутног стања шумског фонда и даље је присутан у Јабланици. На такав закључак указују и подаци изнети у табели 22. Током највећег дела 20. века, под утицајем антропогеног фактора, шумски покривач је смањен и деградиран. Храстове шуме у нижим деловима регије су највише биле изложене деградацији и девастацији. Према М. Васовићу (1998), услед деградације или потпуне сече шума на великим површинама, оне су фрагментиране и њихово стање у погледу висине, очуваности, састава и производних могућности није на задовољавајућем нивоу. Услед природног самозасејавања присутно је повећање шумског покривача. Међутим, то су углавном деградирани вегетациони облици у виду изданачких шума, шикара и шибљака. Промене температурног режима, односно повећање средњих годишњих и месечних температура ваздуха у регији, може довести до ксеротермизације и појаве сушења, пре свега храстових шума, које су највише угрожене.



Карта 10. Начин коришћења земљишта 2018. године (CORINE land cover)

Изданачке шуме на простору Јабланице су углавном развијене на плодном супстрату, односно на очуваном станишту. За њихову меолиорацију најпогодније је применити индиректну конверзију, односно промену узгојног облика. Ове мере подразумевају процес превођења у виши узгојни облик природним подмлађивањем, или реституцијом новом, младом шумом. На местима где доминира отворена и разређена шикара, потребно је извршити вештачко обнављање. То се односи и на територије које су угрожене ерозивним процесом (Крстић, Алексић и Вукин, 2012). Оваквим мелиоративним мерама шуме би постале значајан и одржив природни ресурс. Неопходна је рационална и еколошки одржива експлоатација шумске грађе, која би представљала основу за развој дрвне индустрије у регији. Туристичка валоризација шума у оквиру заштићених природних добара на Кукавици и Радану би допринела и развоју рекреативне, научно-образовне, ловне и других функција.

3.6.2. ПРОМЕНЕ ДИВЕРЗИТЕТА ФАУНЕ

Промене у животињском свету Јабланице су повезане са променама и размештајем биљних заједница, пре свега шумских. Фауна регије је измењена под утицајем антропогених активности, током 20. века. На дну и ободу Лесковачке котлине фауна је у потпуности измењена услед интензивног крчења шумских површина (у периоду 1878. године до средине 20. века), пољопривредне производње и ширења насеља и инфраструктуре. Животињски свет је боље очуван у Горњој Јабланици, Пољаници и вишим деловима Пусторечког краја. Вертикална рашчлањеност рељефа утиче на разноврсност природних станишта фауне и на различит степен њене очуваности.

Наведене промене природне вегетације, које се огледају у обнављању природних станишта и повећању површина под високим шумама, шикарама и пашњацима повољно утиче на бројност и распрострањеност природне фауне у регији. Ово се посебно односи на ретке и угрожене врсте, код којих је неопходно спровођење специјалних мера заштите и мониторинг.

Фауна сисара је најразноврснија на простору Кукавице, Радана и Гољака. Најзаступљенији су глодари, затим звери и бубоједи. Планина Радан се истиче као центар разноврсности сисара са најмање 45 врста (Бјелић, Нишавић и Петковић, 2018). Слаба проученост је утицала да је на простору ове планине до сада регистровано мање од половине врсте сисара који су карактеристични за простор Србије. Овакви подаци за планину Радан, као и планински део регије Јабланице сврстава у зону релативно ниског диверзитета (Бјелић, Нишавић и Петковић, 2018).

Орнитофауна регије, нарочито шумских и травних заједница је разноврсна. У погледу разноврсности биодиверзитета птица посебно се истиче планина Радан са до сада 107 утврђених врста. Присуство веома ретких и угрожених врста има и туристички значај. Међу њима се истичу црна рода (*Ciconia nigra*), орао кликташ (*Clanga pomarina*), сури орао (*Aquila chrysaetos*), патуљаста орао (*Hieraetus pennatus*), сиви соко (*Falco peregrinus*), прдавац (*Strix strix*), буљина (*Bubo bubo*) и др.

Изградња Брестовачког језера на Пустој реци и језера Барје на Ветерници је повољно утицала на развој ихтиофауне. Ово је остварено оплемењивањем ниских вода река током лета и омогућавање биолошког минимума у деловима токова низводно од ових акумулација. Након изградње акумулације није забележено пресушивање ова два речна тока.

У Пустој реци низводно од акумулације је присутно 7 врста риба (клен (*Leuciscus cephalus*), кедер (*Alburnus alburnus*), зракоперка (*Barbus peloponnesius petenyi*), кркуша (*Gobio gobio*), амурски чебачок (*Pseudorasbora parva*), бркица (*Orthrias barbatulus*) и греч (*Perca fluviatilis*)). У самој акумулацији је присутно 5 врста, док на мањим притокама као

што су Вујановачка и Магашка река ихтиофауна је сиромашнија (3–4 врсте риба). (Бјелић, Нишавић и Петковић, 2018).

Језеро Барје има најбогатију ихтиофауну и највећи значај за развој риболовног туризма. Језеро је богато аутохтоним и алохтоним врстама рибе. Међу њима се истичу клен, смуђ, деверика, бабушка, штука, шаран и толстолобика. Поред ових врста, језеро у мањем броју настањују и белица, бодорка, бандар и сунчица. У језеру постоји и значајна популација речног рака (Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Барје“, 2019). У реци Јабланици, чији режим и даље није регулисан и одликује се знатним разликама у водостају, рибљи свет је знатно сиромашнији (4 врсте риба). На то утиче појава пресушивања речног тока током летњих месеци.

3.7. КВАЛИТЕТ, ПРОМЕНЕ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Основно обележје животне средине у регији Јабланици је релативна очуваност. На територији регије не постоје већи извори загађења. Квалитет животне средине је задовољавајућ и одликује се очуваношћу природних екосистема и одсуством негативног антропогеног утицаја, посебно у планинском делу регије. У регији највећу површину заузимају природни екосистеми, затим пољопривредне површине као вид антропогених екосистема и систем насеља, која представљају грађевинска подручја. Насеља у регији су дисперзно размештана, посебно у брдско-планинском делу. Самим тим не представљају значајнији извор загађења животне средине. Разлике између микрорегија у погледу привредног развоја, индустријализације, саобраћајне повезаности и густине насељености утицале су и на различит степен очуваности животне средине. Најмањи степен деградације и утицаја човека на стање животне средине је у Пољаници, Пусторечком крају и Горњој Јабланици. Ово су ретко насељене микрорегије, са израженом депопулацијом и доминантном пољопривредном производњом.

На квалитет животне средине у Јабланици утицало је више фактора. Географски положај регије је периферан, у односу на главне саобраћајнице, али такође и у односу на индустријске зоне. То је условило могућност мањег загађења ваздуха и индустријским отпадом. У регији се није развио већи урбани и привредни центар (са више од 10.000 ст.), а то је такође битан фактор мањег загађења животне средине. Суседни градови, попут Лесковца или Врања, немају еколошки утицај на регију. Доминантна пољопривредна производња у регији је утицала на одсуство извора загађења. Употреба хемијских средстава и вештачких ђубрива је ограничена, што је још један од битних фактора одржања квалитета животне средине.

Процес деиндустријализације и престанак рада индустријских објеката у мањим регионалним центрима (Лебане, Бојник, Вучје и Медвеђа), утицао је на побољшање стања животне средине у урбаним срединама регије. Деградација животне средине је локалног карактера и постоји у мањем обиму. Чинилац који је такође допринео оваквом стању животне средине је и процес депопулације и смањење антропогених активности, нарочито у планинском делу регије. Смањење густине насељености и процес деаграризације смањује притисак на животну средину.

Према Регионалном просторном плану општина Јужног Поморавља (2010), неизграђеност комуналне инфраструктуре се издваја као један од угрожавајућих фактора животне средине. Ограничавајућа околност вредновања квалитета животне средине је и непостојање станица за мерење квалитета ваздуха у регији. Поред тога, непостојање станице која врши мониторинг квалитета воде реке Јабланице, као највећег тока у регији, представља проблем за очување животне средине. Квалитет ваздуха на територији регије је задовољавајући и не постоје прекорачења граничних вредности имисија. Линијски извори загађења ваздуха дуж путева су слабо изражени. Услед

смањене учесталости саобраћаја (посебно теретног) и непостојање већих индустријских објеката. Повећано загађене буком је само на појединим саобраћајницама (магистрални пут Лебане–Медвеђа) или на појединим деоницима (пут Леце-Газдаре где се камионима руда из рудника „Леце“ превози до постројења за флотацију).

Очувана животна средина на простору Пољанице, Горње Јабланице, Пусторечког краја и највећег дела Доње Јабланице и Поречја представља велики потенцијал за развој екотуризма и органске пољопривредне производње.

У циљу сагледавања **квалитета површинских вода** у регији, коришћени су подаци две станице – Дољевац и Богојевце.¹⁸

Табела 23. Резултати анализа физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких параметара квалитета вода у 2018. години (класе загађености)

Станица	рН	Суспендованост (mg/l)	Раствореност киселина (mg/l)	Засићеност кисеоником (%)	БПК (mg/l)	ХПК (перманганатна метода) (mg/l)	Укупан органски угљеник (ТОС)	Укупан азот (mg/l)	Нитрати (mg/l)	Нитрити (mg/l)	Амонијум јон (mg/l)
Дољевац	I-IV	III-V	II	/	II	I	III	III	I	III	III
Богојевце	I-IV	III-V	II	I	II	I	III	III	I	III	III
Станица	Укупан фосфор (mg/l)	Ортофосфати (mg/l)	Хлориди (mg/l)	Сулфати (mg/l)	Укупна минерализација	Бакар (µg/l)	Гвожђе (µg/l)	Манган (µg/l)	Фекални колиформни (fu/100ml)	Укупни колиформни (fu/100ml)	Црвене ентерококе (fu/100ml)
Дољевац	III	III	I	I	I	I-II	V	III	III	III	I
Богојевце	II	II	I	I	I	I-II	V	III	II	IV	II

Извор: Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2018. годину, 2019.

Неповољно стање квалитета вода три главна речна тока, Јабланице, Ветернице и Пусте реке, углавном се региструје за време летњих месеци. Тада се протицаји главних токова у регији смање и испод биолошког минимума (или у потпуности пресуше – реке сушице), што има негативан утицај на регионални развој. Еколошки проблем представља испуштање отпадних вода (фекалних, атмосферских, технолошких) у речна корита, која су тада сува или са минималном количином воде. Реке и потоци у својим горњим токовима су изван утицаја загађења и услед тога припадају првој или другој класи загађености. Низак ниво комуналне уређености, односно недостатак канализационе мреже и постројења за прераду отпадних вода у регији, утиче на загађење површинских и подземних вода. Имајући у виду низак протицај ових река током летњих месеци, неопходно је обезбедити биолошки минимум вода, као и њихов квалитет. Једна од мера заштите је да се настави изградња канализационе мреже на територији ове општине, али и читаве регије, у циљу повезивања што већег броја сеоских насеља. Неопходна је изградња постројења за прераду отпадних вода у оквиру већих насеља (Лебане, Бојник, Медвеђа и Вучје).

Према садржају укупних колиформних и фекалних бактерија, токови Пусте реке и Ветернице се налазе у трећој, односно четвртој класи загађености. Овакви подаци

¹⁸ Станица Дољевац врши оперативни мониторинг квалитета воде Пусте реке низводно од акумулације Брестовачког језера. Станица Богојевце спроводи надзорни и оперативни мониторинг вода Ветернице низводно од акумулације Барје. На акумулацији Барје, која се користи за водоснабдевање насеља у Лесковачкој котлини, постоји укупно 10 станица за мониторинг квалитета воде овог вештачког језера.

указују на ризике од патогених организама. Имајући у виду, да се воде ових река користе за потребе наводњавања, као и утицаја на подземне воде, неопходна је изградња канализационе мреже и повезивања што већег броја сеоских насеља. Значајна је и загађеност токова ортофосфатима и фосфором. Ове материје доспевају углавном услед коришћења вештачких ђубрива и органофосфорних инсектицида. Њихово присуство доводи до смањења кисеоника у речним токовима. Овакви подаци указују да је неопходно пречишћавање свих отпадних вода, као и контролисање употребе вештачких ђубрива и хемијских препарата у пољопривредној производњи.

На простору Горње Јабланице је неопходно чишћење корита бујичарских и сталних токова, која су угрожена одлагањем отпада и стварањем „дивљих“ депонија. Дивље депоније су лоциране и на ушћима мањих притока Јабланице, затим на периферији Лебана, Медвеђе и Бојника, на месту некадашњих индустријских објеката и поред магистралног пута Лебане – Медвеђа, у долини Ветернице у Пољаници и Поречју. Приликом високог водостаја река, отпад из сметлишта доспева у речна корита и транспортује се низводно. Постојање великог броја сметлишта и угрожавање животне средине је последица неорганизованог сакупљања отпада на сеоском подручју регије. Комунални отпад са територије регије Јабланице се од 2009. године одлаже у Регионалном центру за сакупљање, одлагање и рециклажу комуналног и грађевинског отпада „Жељковац“ у Горњем Буниброду.

Од посебне важности за развој пољопривреде је спречавање загађености земљишта највише бонитетне класе на простору Доње Јабланице, Поречја и Пусторечког краја¹⁹. То се посебно односи на рационално коришћење вештачких ђубрива и средстава за заштиту пољопривредних култура.

Један од потенцијално највећих загађивача животне средине и могућности за потенцијални еколошки акцидент је **експлоатација олова и цинка**, у руднику Леце у Горњој Јабланици. Постројење за флотацију руде, где се врши прерада у концентрат метала, налази се у атару села Газдаре, на левој долињској страни Газдарске реке. Постројење је удаљено 800 m од корита реке Јабланице и магистралног пута Лебане–Медвеђа. Јаловина која настаје у процесу прераде олово-цинкане руде се одлаже на јаловишту. Оно се састоји од девет каскадних брана, а јаловина се одлаже у прву, најузводнију касету. Изграђени су објекти за прикупљање дренажних вода из јаловишта и њихове одвођење до базена. Тиме ће се извршити рецикулација отпадних вода јаловишта, односно формираће се затворен систем без испуштања отпадних вода у животну средину.

Претњу по стабилност насипа јаловишта представљају бујичарски токови. Насипи угрожавају ерозивни процеси, услед чега може доћи до нарушавања њихове стабилности. Услед тога је неопходна стална стабилизација насипа, формирањем вегетационог покривача (Инспекцијски надзор флотацијског јаловишта рудника „Леце“, Медвеђа, 2014). Површине на којима је завршена експлоатација минералних сировина, односно завршено одлагање јаловине, неопходно је рекултивисати. Пошумљавањем би се смањио интензитет ерозивних процеса и пронос наноса у кориту Јабланице. Евентуални акцидент на јаловишту рудника „Леце“ у селу Газдаре, имао би катастрофалне последице по животну средину Горње и Доње Јабланице. Нарочито ако се узме у обзир површина и бонитет пољопривредног земљишта, који би таквим акцидентом био захваћен.

Заштита природних добара има посебан значај за регионални развој. Она омогућава заштиту и унапређивање изворних природних потенцијала и обележја регије, као и њен биодиверзитет. Све је ово у циљу одрживог економског и друштвеног развоја

¹⁹ Проблеми заштите земљишта од ерозивних процеса су обрађени у оквиру поглавља Савремене промене ерозивних процеса и њихове последице.

привредно неразвијене регије. На простору регије Јабланице постоји само једно заштићено природно добро – парк природе „Радан“ проглашен 2017. године.

Парк природе „Радан“ је проглашен на основу Уредбе Владе Републике Србије. Сврстан је у прву категорију заштићеног подручја међународног и националног, односно изузетног значаја. Укупна површина заштићеног природног добра је 41.312, 66 ha. Највећи део парка природе се налази на територији регије Јабланице, односно на територији општина Бојник, Лебане и Медвеђа. Део територије парка, на западним и северозападним падинама Радана је на територији општине Куршумлија и Града Прокупља у регији Топлици. Највећа површина парка природе је под режимом заштите трећег степена (88,0%), под другим степеном заштите је 9,4% и под најстрожим првим степеном заштите је 2,6% територије парка природе (Бјелић, Нишавић и Петковић, 2018).

Парк природе се одликује присуством бројних биљних врста (751 до сада утврђена врста), међу којима су ретке и угрожене врсте (26), уз добро очување шумских екосистема. У флористичком погледу нарочито је занимљив јужни и југозападни део масива, које је и даље недовољно проучен. Овај део масива припада регији Јабланице. Највећи број ендемичних и субендемичних врста припада средњеевропском ареал типу (17) и то балканској ареал групи (12). Специфичност термофилних станишта на јужним падинама планине утицали су на појаву 9 медитеранско-субмедитеранских ендемита. Храстове заједнице на планини Радан су последњи велики очувани комплекс те врсте у Србији (Бјелић, Нишавић и Петковић, 2018).

Природне вредности, са којима располаже парк природе „Радан“, представљају неискоришћени потенцијал за развој туризма и комплементарних привредних делатности. Територија парка природе је ретко насељена и без већих извора загађења. Локално становништво се бави пољопривредом, која је екстензивног карактера – пашњачко сточарство. Пољопривредна производња не представља извор загађења животне средине, услед мале употребе хемизације и механизације у производњи. Периферан географски положај и недостатак путева, такође су утицали на квалитет и очуваност животне средине на планини Радан.

Проглашење парка природе „Радан“ пружа могућност за интензивнију сарадњу са суседним општинама на територији регије Топлице и стварање јединствене туристичке понуде. Развој и афирмацију туризма на простору Радана треба да прати и развој органске пољопривредне производње (развој сточарства, воћарства и пчеларства). С обзиром на значај сточарства, потребно је поново увести аутохтоне расе домаћих животиња. Предуслов за развој туризма и традиционалне и органске пољопривредне производње је побољшање квалитета путева и саобраћајне повезаности са регијом Топлицом.

Шуме које су у приватном власништву у оквиру парка природе „Радан“ су у незадовољавајућем стању. Ови шумски комплекси су најчешће изданичког порекла и у њима је присутан различит степен деградације и нарушен узгојни облик (Бјелић, Нишавић и Петковић, 2018). То су храстове и букове шуме које имају посебан значај за локално становништво, јер се експлоатишу у циљу добијања огревног дрвета. Ово је значајан извор прихода локалног становништва у планинским селима Горње Јабланице и Пусторечког краја. Из тог разлога, неопходно је спровести мере заштите и унапређења шумских комплекса, са циљем одрживе експлоатације, заштите од ерозивних процеса, али и обезбеђивање додатних прихода за сеоско становништво.

За разлику од планине Радан, која је заштићена као парк природе, планина Кукавица, на територије регије Јабланице, није заштићена као природно добро. Ова планина располаже природним вредностима и културно-историјским споменицима које је неопходно ставити под заштиту. То се, пре свега, односи на комплекс очуваних и квалитетних букових шума, хидролошке ресурсе у виду токова који припадају првој

класи загађености и на геоморфолошке вредности представљеним кањоном реке Вучјанке.

На источним падинама планине Кукавице је 2014. године проглашен строги резерват природе „Кукавица“, на површини од 75,76 ха. Ово заштићено природно добро је на територији општине Владичин Хан и не налази се у регији Јабланици. Из тог разлога, неопходно је заштитити природне вредности ове планине и у њеном северном и северозападном делу. Тиме би се створиле боље могућности за заштиту, побољшање и одрживо коришћење природних вредности и потенцијала овог планинског масива и очување разноврсности флоре и фауне на целој њеној територији.

Будући привредни развој регије мора се заснивати на принципима одрживог развоја и очувања животне средине. Очување животне средине треба да допринесе одрживом коришћењу природних потенцијала – земљишта, шумског покривача, вода и минералних сировина. Посебна пажња се мора посветити одрживом развоју сеоског простора и унапређењу квалитета животне средине. То подразумева проширење мреже за водоснабдевање и мреже за одвођење отпадних вода у селима. Предуслов је очување квалитета вода у постојећим водоизвориштима, али и изградња нове акумулације „Кључ“ у сливу Шуманске реке. Неопходно је и побољшање комуналне уређености села по питању санације несанитарних депонија и проширења регионалне депоније у Горњем Буниброду. Уз ефикасно управљање природним ресурсима и примену савремених технологија створиће се могућности за отварање нових радних места и развој различитих привредних делатности (органска пољопривредна производња, одрживи видови туризма – сеоски, ловни и риболовни, екотуризам итд.).

4. ДЕМОГРАФСКЕ ПРОМЕНЕ И ПРОЦЕСИ У РЕГИЈИ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Промене у демографском развоју Јабланице су биле најинтензивније током друге половине 20. века. Ови процеси су условили значајне промене у њеном економско-географском развоју, с обзиром да је становништво главни носилац привредног развоја. Демографски процеси утицали су на контингент радне снаге, одрживост економске производње (посебно у пољопривреди) и на развој друштва у целини. Различит интензитет демографских промена је довео до поларизације у регији. Брдско-планински делови регије су посебно угрожени, услед негативних демографских кретања. Они су представљени интензивним процесом депопулације и емиграције (пре свега младог и радно способног становништва) што је условило нарушавање старосне структуре становништва. Микрорегије као што су Доња Јабланица и Поречје, током друге половине 20. века под утицајем интензивнијег друштвено-економског развоја имали су знатно повољније демографске процесе. Ти процеси су условили географски и социо-економски развој регије.

У циљу сагледавања законитости и узрока демографских процеса, неопходно је анализирати развој становништва током дужег временског периода. Демографски процеси су анализирани на различитом територијалном нивоу – регије, микрорегије и насеља у циљу анализе регионалне диференцијације.

4.1. ПОПУЛАЦИОНА ДИНАМИКА

Регионални развој у великој мери зависи од динамике раста становништва. Популациона динамика у регији Јабланице, од 1953. године, интензивира већ постојеће проблеме као што су недостатак радне снаге, смањен социјални капитал, неодрживост мреже школа и здравствене заштите, неискоришћеност природних потенцијала итд. Изразито ниске и негативне стопе природног прираштаја, неповољна старосна структура становништва и вишедеценијски негативни миграциони салдо узрокују депопулацију у свим микрорегијама и насељима.

У периоду 1953–2011. године регија Јабланица је изгубила 42,8% становништва. Број становника је смањен са 105.018 на 60.039 (табела 24). Интензивна депопулација је обележила другу половину 20. века и прве две деценије 21. века. Смањење броја становника је последица сложених демографских, социо-економских и културних процеса. Индекс промене броја становника 1953/2011. године износи 57,2. На простору регије може се извршити диференцијација посматрајући интензитет депопулационог процеса. Брдско-планинске микрорегије су брже губиле своје становништво, у поређењу са микрорегијама на дну и ободу Лесковачке котлине. На пример, индекс промене броја становника у Пољаници за период 1953/2011. године је 24,7, у Горњој Јабланици 30,6, у Пусторечком крају 49,7, у Доњој Јабланици 78,4 и на простору Поречја 83,6. Овакви подаци јасно указују на поларизационе демографске процесе у регији између низијских и брдско-планинских предела. Све микрорегије су захваћене континуираним процесом депопулације, али последице су израженије и представљају доминантан ограничавајући фактор развоја брдско-планинског простора у регији (Пољанице, Горње Јабланице и виших делова Пусторечког краја). То је последица недостатка инфраструктуре, лоше путне мреже, касне електрификације, неповољне мреже школа и лошије здравствене заштите. Пад броја становника је и интензивирао могућностима запошљавања у већим урбаним центрима ван Јабланице, пре свега у Лесковцу.

У свим међупописним периодима од 1953. године у регији је присутан пад броја становника. Једино је у периоду 1948–1953. године број становника повећан и то за 5,8%.

Пописни период 1948–1953. године је компензациони период након завршетка Другог светског рата. Одликовале су га повећане стопе нупцијалитета, фертилитета и природног прираштаја. Већ од 1953. године регија је захваћена процесом депопулације. Депопулација је током друге половине 20. века последица негативног миграционог салда, који је условљен развојем индустријских објеката у непосредној близини регије (Лесковац, Ниш, Врање). Развој индустрије у овим центрима је привукао велики број становништва, пре свега из брдскопланинских делова регије. Интензивно исељавање становништва у економски развијеније делове Јужног Поморавља (Лесковац, Врање и Ниш), али и према Београду, утицали су на смањење броја становника. Механичка компонента је била главни фактор депопулације све до 1993. године. Позитиван природни прираштај до наведене године није био довољан да надокнади губитке изазване исељавањем, пре свега младог, фертилног и радно способног становништва. Након 1993. године обе компоненте кретања становништва (природна и механичка), имају негативне вредности, што је утицало на интензивирање процеса депопулације.

Табела 24. Промене броја становника, индекси раста и просечне годишње стопе раста становништва у регији за период 1948–2011. године

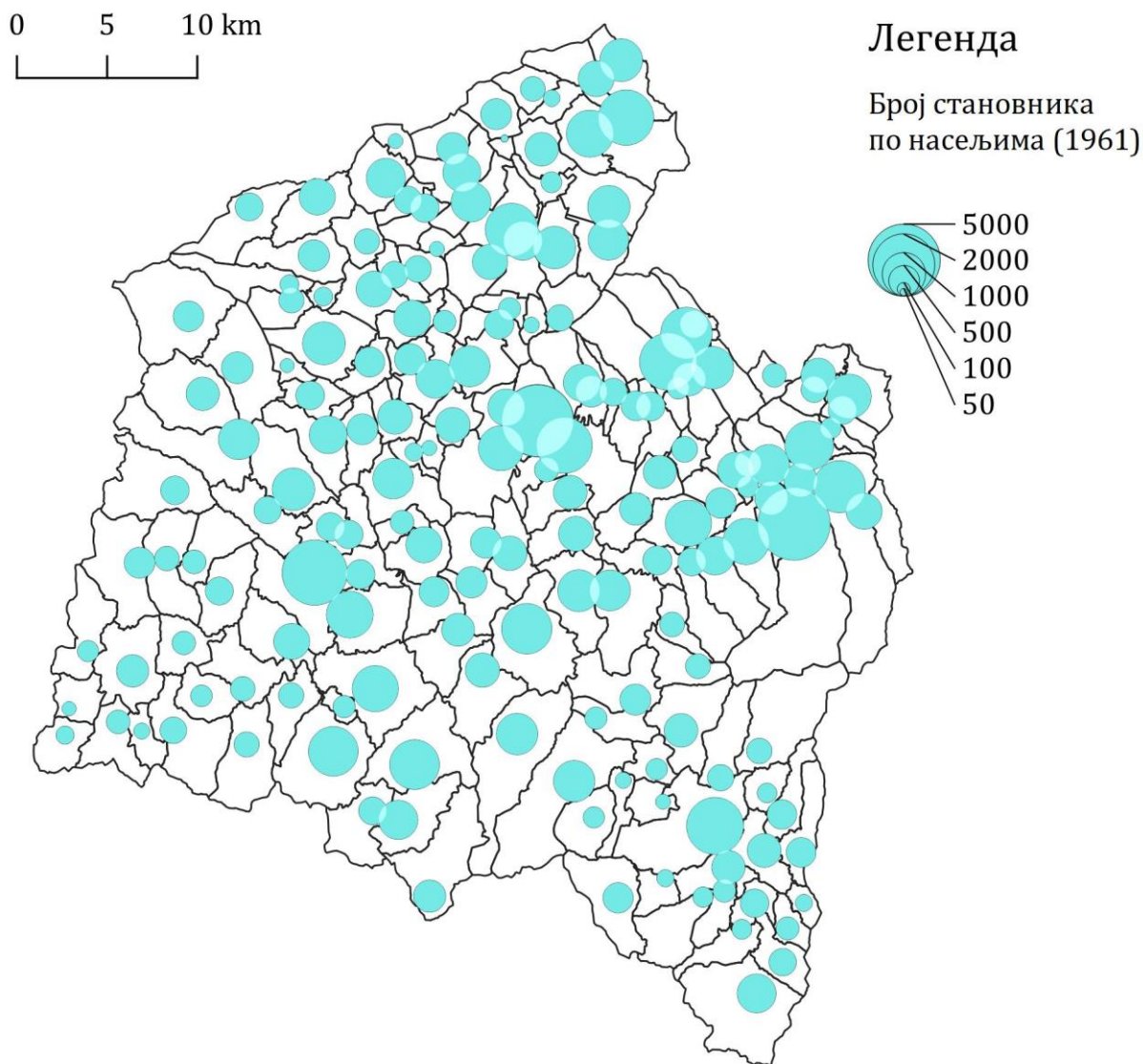
Микрорегија	Број становника							
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Пусторечки крај	21895	22329	20838	18801	16246	14498	13118	11104
Доња Јабланица	26290	28062	27579	28228	27836	27068	24918	22000
Горња Јабланица	22478	24300	24244	20792	17219	13368	10760	7438
Поречје	18984	20392	21485	21765	21619	21217	19429	17046
Пољаница	9601	9935	9139	7712	5863	4422	3486	2451
Регија Јабланица	99248	105018	103285	97298	88783	80573	71711	60039
Микрорегија	Ланчани индекси промене броја становника							
	1953/48	1961/53	1971/61	1981/71	1991/81	2002/91	2011/02	2011/53
Пусторечки крај	102,0	93,3	90,2	86,4	89,2	90,5	84,6	49,7
Доња Јабланица	106,7	98,3	102,4	98,6	97,2	92,1	88,3	78,4
Горња Јабланица	108,1	99,8	85,8	82,8	77,6	80,5	69,1	30,6
Поречје	107,4	105,4	101,3	99,3	98,1	91,6	87,7	83,6
Пољаница	103,5	92,0	84,4	76,0	75,4	78,8	70,3	24,7
Регија Јабланица	105,8	98,3	94,2	91,2	90,8	89,0	83,7	57,2
Микрорегија	Просечне годишње стопе раста становништва							
	1948/53	1953/61	1961-71	1971/81	1981/91	1991/02	2002/11	1953/2011.
Пусторечки крај	3,9	-8,6	-10,3	-14,6	-11,4	-9,1	-18,5	-11,6
Доња Јабланица	13,0	-2,2	2,3	-1,4	-2,8	-7,5	-13,8	-4,2
Горња Јабланица	15,6	-0,3	-15,3	-18,8	-25,2	-19,7	-40,6	-18,3
Поречје	14,3	6,5	1,3	-0,7	-1,9	-8,0	-14,5	-3,1
Пољаница	6,8	-10,4	-16,9	-27,2	-28,0	-21,5	-38,7	-20,8
Регија Јабланица	11,3	-2,1	-6,0	-9,2	-9,7	-10,6	-19,7	-9,4

Извор: Попис становништва 2011. године, књ. 20; обрада аутора

Процес депопулације је интензивирањем у првој деценији 21. века. То најбоље показују просечне годишње стопе раста становништва (табела 24). У периоду 1991–2002. година она је износила -10,6, док је последњем међупописном периоду, 2002–2011. године, била -19,7. Ово је последица акумулираног негативног демографског развоја у регији током друге половине 20. века, пре свега нарушене старосне структуре становништва, дугорочног пада фертилитета испод нивоа прости репродукције и смањеног фертилног контингента становништва. Из тих разлога, треба очекивати даљу интензификацију депопулационог процеса у Јабланици.

Пад броја становника није наступио истовремено на територији свих микрорегија. Пољаница, Горња Јабланица и Пусторечки крај имају константно смањење броја становника од 1953. године. На територији ових микрорегија нису се формирали полови развоја који би својим економским функцијама задржали локално становништво. Процеси индустријализације и урбанизације су били сконцентрисани углавном у

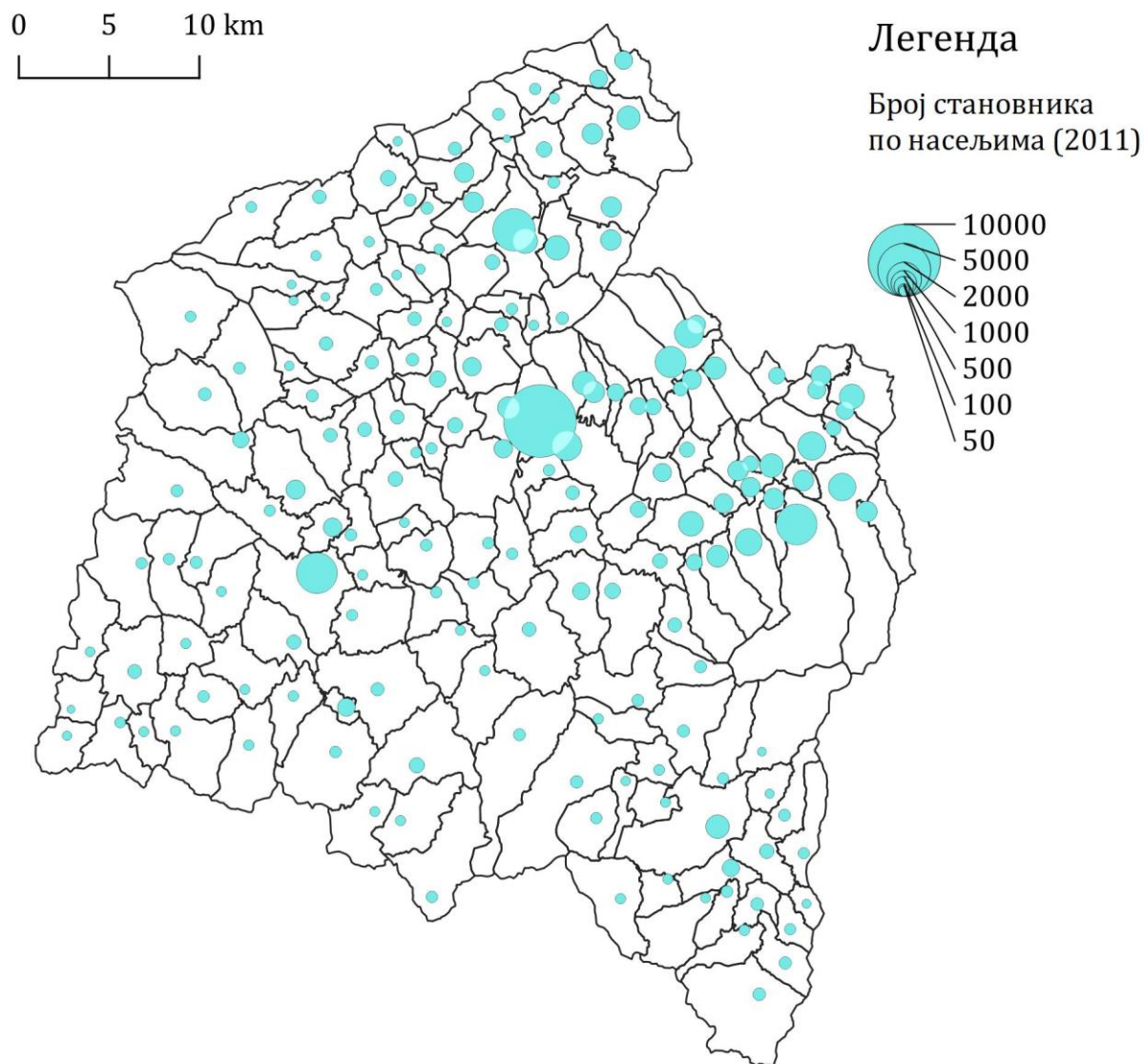
Поречју и Доњој Јабланици, што је утицало на промене у просторном распореду становништва. Смањење броја становника у Поречју је наступило од 1971. године. Динамика кретања броја становника у Доњој Јабланици се одликовала прво смањењем броја становника у периоду 1953–1961. године. У периоду 1961–1971. године број становника Доње Јабланице је повећан (по годишњој стопи раста од 2,3). Ово је последица индустријализације у Лебану, која је привукла радноспособно становништво из других делова регије. Међутим, већ од 1971. године процес исељавања становништва постоје доминантан и утиче на негативну популациону динамику и у овој микрорегији.



Карта 11. Број становника по насељима у регији 1961. године

Горња Јабланица и Пољаница имају највећи пад броја становника у периоду 2002–2011. године. Број становника у Горњој Јабланици за девет година је смањен за 30,9%, а у Пољаници 29,7%. Узроци оваквог пада броја становника су сложени и последица су вишедеценијских демографских процеса. Треба истаћи да је смањење броја становника последица и делимичног бојкота Пописа од стране албанског становништва 2011. године на територији Горње Јабланице (општина Медвеђа). Међутим, негативни демографски процеси имају примарни значај. Поред негативног природног прираштаја, механичка компонента је и даље доминантан фактор депопулације. О томе сведочи и податак да Горња Јабланица, односно територија општине Медвеђа, има најнижу просечну годишњу стопу нето миграција у Републици Србији (-31,5).

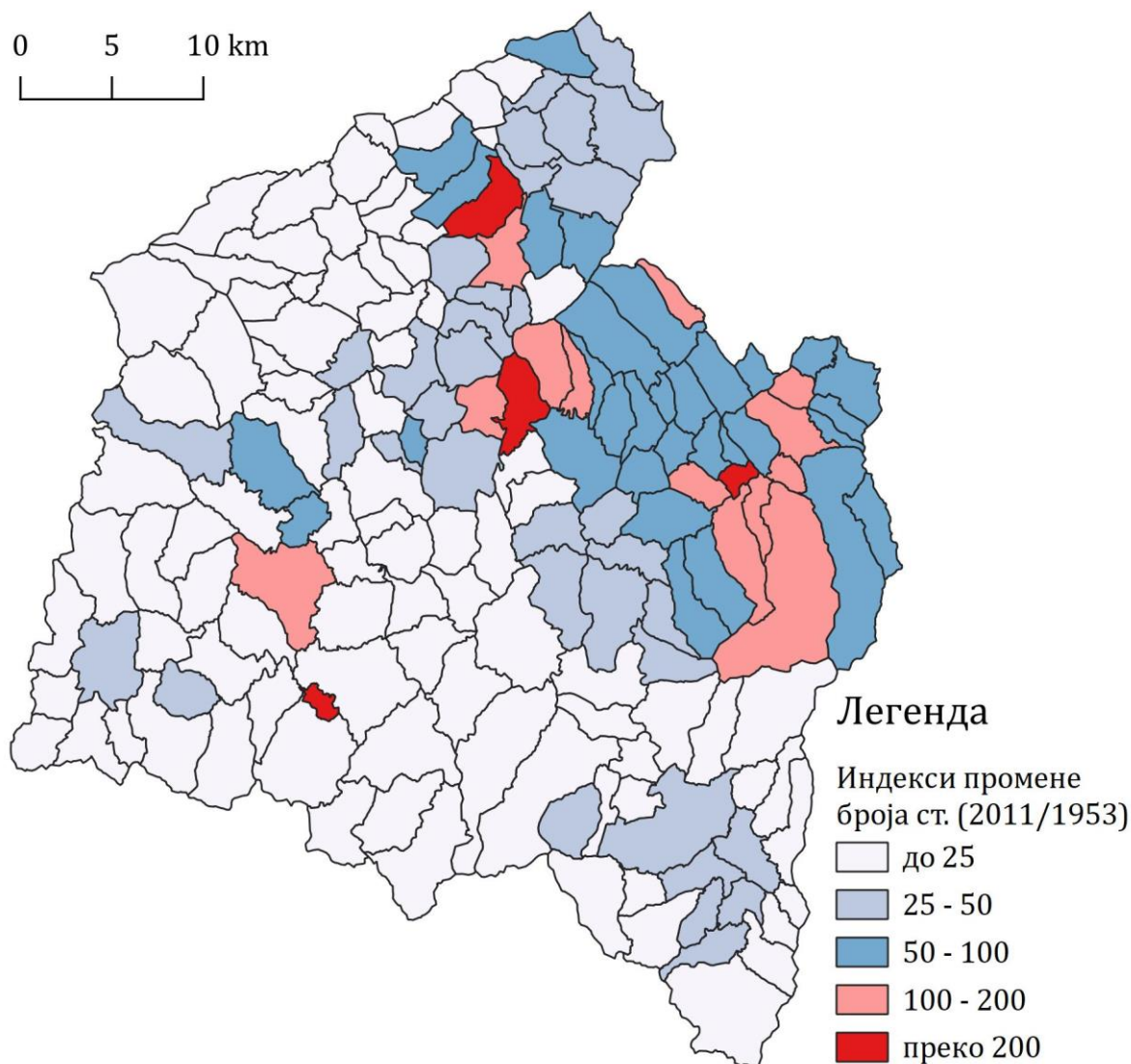
Сложеност и интензитет процеса депопулације се уочава анализом података на нивоу насеља регије. Просечне годишње стопе раста становништва за период 1953–2011. године показују да само 17 насеља у регији има позитивну стопу раста. Са друге стране, чак 156 насеља има негативне стопе раста. Највећа стопа раста од 21,7 је забележена у Лебану (развојем секундарног, терцијарног и кварталног сектора ово насеље је остварило и највећу стопу раста становника), док је најмања у селу Тумба у Пољаници, -32,0. У последњем међупописном периоду 2002–2011. године само два насеља су имала пораст броја становника – Медвеђа и село Кривача у Доњој Јабланици. Овакав територијални размештај становништва је последица пражњења брдско-планинског простора и прегруписавања становништва у мањи број насеља, са повољнијим географским положајем и развијеним функцијама.



Карта 12. Број становника по насељима у регији 2011. године

После Другог светског рата демографски развој микрорегионалних и општинских центара углавном је био одређен механичким кретањем становништва, односно досељавање руралног становништва. Процеси индустријализације започети током 1960-их година, подударају се са периодима највећег раста броја становника у Лебану, Вучју, Бојнику и Медвеђи. На позитивна демографска кретања у овим насељима утицала је и природна компонента, односно позитиван природни прираштај, али у мањем обиму. У општинским центрима у регији су се развили терцијарни и квартални сектор

делатности, који су привукли радну снагу из руралног простора. Раст броја становника у градским насељима регије и општинским центрима је био изражен до 1991. године (Медвеђа и Вучје), односно до 2002. године (Лебане и Бојник). Према подацима последњег Пописа из 2011. године, процес депопулације је захватио и градска насеља у регији. На основу приказаних података намеће се закључак да функционални развој регионалних центара није био довољан да задржи становништво. На то указује податак да и поред позитивног природног прираштаја, број становника у регији је опадао од 1953. године. Становништво Јабланице се исељавало према већим привредним центрима у Јужном Поморављу (Лесковцу, Врању и Нишу), као и према Београду.



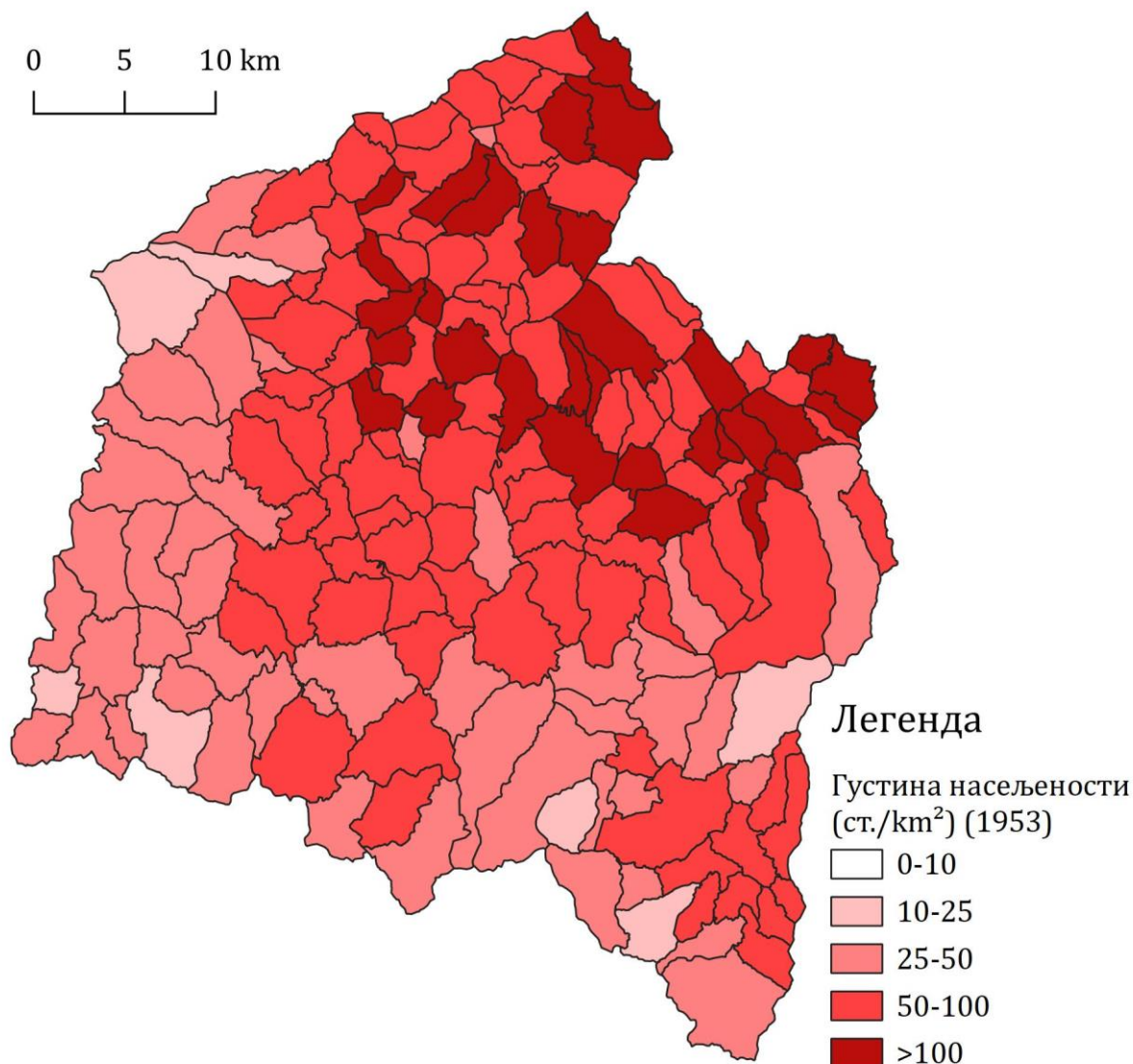
Карта 13. Индекси промене броја становника у регији 2011/1953. године

4.2. ГУСТИНА НАСЕЉЕНОСТИ И ПРОСТОРНИ РАЗМЕШТАЈ СТАНОВНИШТВА

У складу са променама броја становника и интензивном депопулацијом, промене густине насељености становништва су имале сличне трендове у другој половини 20. века. Сходно популационој динамици у регији, највећа густина насељености је била 1953. године. Тада је просечна густина насељености износила 64,7 ст./km². У наредним деценијама је забележен постепени пад густине насељености, који је интензиван у

првој деценији 21. века. Према подацима Пописа из 2011. године, густина насељености је 37,0 ст./km². Регија Јабланица тиме спада у слабо насељене регије на територији Србије (густина насељености је 2,5 пута мања у односу на републички просек).

Брдско-планински предели Јабланице се одликују малом густином насељености. Зони најслабије насељености (<25 ст./km²) припадају Пољаница (11,9 ст./km²) и Горња Јабланица (14,2 ст./km²). Пусторечки крај припада зони слабе насељености са просечном густином од 42,1 ст./km². Поречје и Доња Јабланица су најнасељенији делови регије и одликују се средњом густином насељености (58,3 односно 65,3 ст./km²). Пољаница и Горња Јабланица су подручја интензивне депопулације и емиграције становништва, што се одржава и на густину насељености.



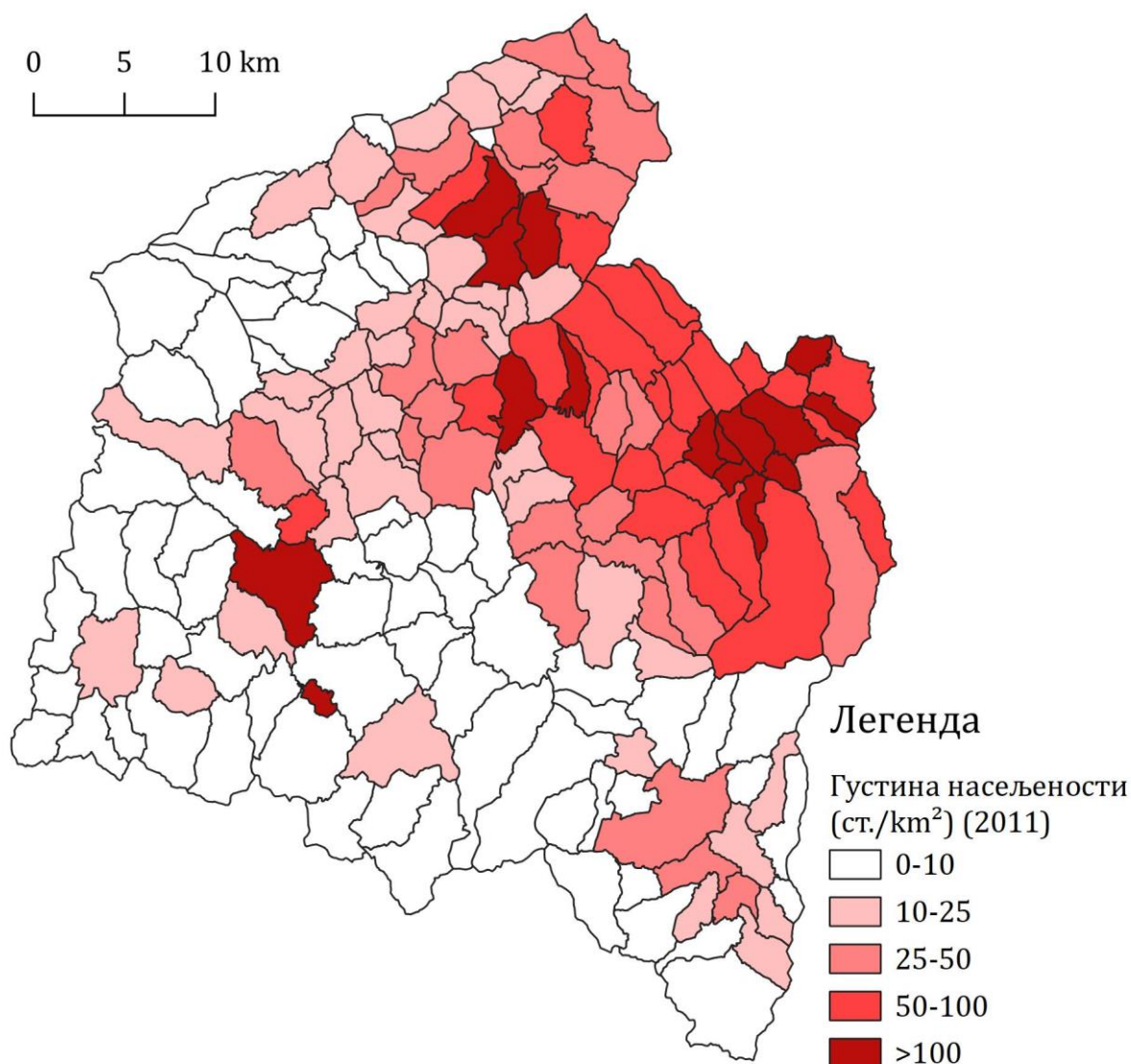
Карта 14. Густина насељености становништва по насељима у регији 1953. године

На нивоу насеља, јасно се уочава диференцијација сеоских насеља која се одликују изузетно малом густином насељености (која је мања од 5 ст./km²). Према подацима Пописа из 2011. године таквих насеља у регији је 31, од којих је скоро половина у Горњој Јабланици (15). То су насеља која су углавном лоцирана уз административну линију са Косовом и Метохијом на планини Гољак.²⁰ Овој групи припадају и насеља на источним и

²⁰ На процес депопулације и смањење густине насељености утицале су и нестабилне политичке прилике у административном појасу према регији Косово. Осим угрожавања безбедности становништва, они су

југоисточним падинама Радана и на планини Мајдан. У питању су планинска села, са пространим сеоским атарима (просечне величине 13 km²) и са неповољним саобраћајно-географским положајем. О интензитету депопулације, односно демографског урушавања руралног простора у регији говори и податак да у селима Тумба у Пољаници и Мала Браина у Горњој Јабланици, густина насељености је мања од 1 ст./km² (0,6, односно 0,8 ст./km²). Према подацима Пописа из 1953. и 1961. године ниједно сеоско насеље у регији није имало густину насељености мању од 10 ст./km².

Број насеља чија је густина насељености већа од 100 ст./km² је преполовљен у периоду 1953–2011. године. Године 1953. таквих насеља у регији је било 32, а 2011. године свега 16. Не рачунајући градска насеља, сва насеља која припадају зони велике насељености (>100 ст./km²) су лоцирана у равничарском делу регије, односно на западном ободу Лесковачке котлине (највише на простору Поречја – 9). Овакви подаци указују на велике промене и неравномерности у просторном размештају становништва у регији.



Карта 15. Густина насељености становништва по насељима у регији 2011. године

условили и отежане економске везе и смањене могућности за трговинску размену пољопривредних, шумарских и индустријских производа.

Средином 20. века просторни размештај становништва и густина насељености на територији регије су били равномерни и уједначени, како на нивоу микрорегија тако и на нивоу насеља. Однос између најгушће и најређе насељеног насеља у регији је 1953. године износио 13,5. У наредним деценијама услед изражених процеса миграција становништва и опадајућег природног прираштаја у сеоским насељима, дошло је до нарушавања територијалног распореда становништва. Становништво регије је сконцентрисано, са једне стране, у градским и општинским центрима, као и равничарским сеоским насељима Поречја, Пољанице и Пусторечког краја. Са друге стране, процесом деаграризације створена је пространа зона изузетно слабе насељености становништва, која обухвата 64% укупне територије регије (сеоска насеља на планини Радан, на простору Горње Јабланице и на ободу Пољаничке котлине). О нарушеној просторно-демографској структури регије говори и податак да је однос између најгушће насељеног насеља (Лебане) и најређе насељеног (Тумба) у 2011. години износио 1647,5. Урбанизација и индустријализација су утицале да се густина насељености у Лебану у периоду 1953–2011. године повећа 4,5 пута (са 224,2 на 988,5 ст./km²). Развој секундарног и терцијарног сектора привреде утицали су и на концентрацију становништва у Сијаринској Бањи (пораст густине насељености 3,5 пута), Бојнику (2,8 пута) и Медвеђи. Међутим, насеља са густином насељености која је већа од 100 ст./km² заузимају свега 6% укупне територије регије. Оваква неравномерност негативно утиче на регионални развој, развој инфраструктуре, пољопривреде и на могућност спровођења мера популационе политике у циљу ублажавања неповољних демографских процеса у регији.

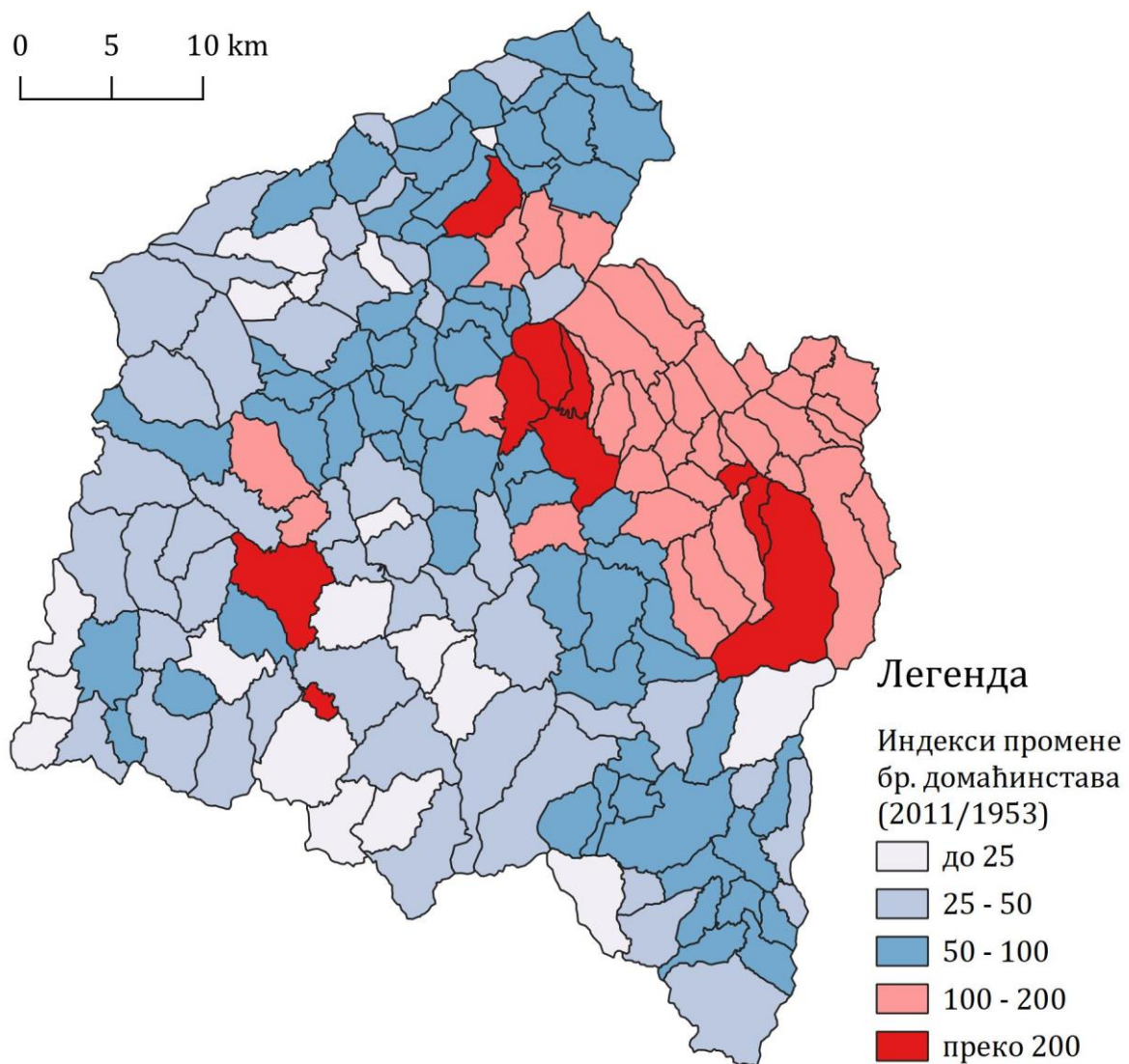
Анализа промене густине насељености по хипсометријским појасевима у регији јасно показује тенденцију преразмештаја становништва из виших у ниже делове регије. Тај процес је присутан како на нивоу целе регије, тако и на микрорегионалном нивоу и у оквиру атара сеоских насеља. На основу теренских истраживања јасно се запажа концентрација становништва дуж важних саобраћајница, као што је на пример регионални пут Лесковац – Лебане – Медвеђа. На простору Пољанице такође се запажа процес миграције становништва са обода на дно Пољаничке котлине, где су повољнији услови за пољопривредну производњу. Такође, долињске делове регије одликује и боља саобраћајна повезаност и могућност пласмана пољопривредних производа. Села у Пољаници која су смештена на планинском ободу котлине одликује и највеће смањење густине насељености (Смиљевић, Мијаковце, Трстена и Тумба).

4.3. БРОЈ И СТРУКТУРА ДОМАЋИНСТАВА

Истовремено са променама броја и просторног размештаја становништва, одвијао се и процес трансформације домаћинства у регији. Промене су се огледале у порасту броја домаћинства до 1981. године, а затим се бележи постепени пад. После Другог светског рата одвијао се процес константног смањивања просечне величине домаћинства. Промене у броју, структури и функцијама домаћинства указују и на функционалне, економске и социјалне промене које су се догодиле у регији, током проучаваног периода. Ово се нарочито односи на пољопривредна домаћинства која представљају главне производне и друштвено-економске заједнице у руралном простору и носиоце пољопривредне производње.

Промене броја домаћинства у регији су имале другачији ток после Другог светског рата, у поређењу са кретањем укупног броја становника (табела 25). Док број становника непрестано опада од 1953. године, број домаћинства у регији је константно растао до 1981. године. Према подацима Пописа становништва из 1981. године, на територији регије је регистровано 22.526 домаћинства. У наредним пописним периодима број домаћинства постепено опада. Према подацима последњег Пописа из 2011. године, број

домаћинства је 18.892. Најинтензивнији пораст броја домаћинства је забележен између 1953. и 1961. године (индекс пораста 115), односно у периоду после Другог светског рата. После овог периода долази до лаганог успоравања пораста броја домаћинства. До пораста броја домаћинства дошло је, пре свега, услед поделе великих породичних пољопривредних домаћинства, која су се састојала из више генерација. Овај процес је нарочито био интензиван у брдско-планинском делу Јабланице, односно у Пусторечком крају, Горњој Јабланици и Пољаници. Процес је био условљен исељавањем младог и радно способног становништва у друге делове регије или даље, због изналажења бољих услова живота (запослење, школовање итд.) У равничарском делу регије, пораст броја домаћинства је био дуготрајнији. Тако на пример на простору Поречја и Доње Јабланице број домаћинства је растао све до 2002. године, док је смањење броја домаћинства забележено тек у последњем међупописном периоду. Са друге стране, број домаћинства у Пољаници и Горњој Јабланици је растао само до 1961, а након тога се он константно смањује. Раст броја домаћинства у Поречју и Доњој Јабланици био је условљен досељавањем становништва из брдско-планинских делова регије.



Карта 16. Индекси промене броја домаћинства по насељима у регији 2011/1953. године

Табела 25. Промене броја домаћинстава 1948–2011. године

Микрорегија	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Пусторечки крај	3683	3928	4403	4749	4789	4625	4489	3720
Доња Јабланица	4226	4588	5248	6411	7125	7458	7473	6919
Горња Јабланица	3513	3787	4390	4314	4033	3650	3500	2608
Поречје	2984	3282	4077	4784	5094	5143	5258	4718
Пољаница	1539	1623	1674	1664	1485	1372	1221	927
Регија Јабланица	15945	17208	19792	21922	22526	22248	21941	18892

Извор: Попис становништва 2011. године, књ. 21.

Просечна величина домаћинстава у регији значајно је опала у периоду 1953–2011. године. Средином 20. века у Јабланици она је била 6,2 члана. Пописом 2011. године је утврђено да је просечно у сваком домаћинству било 3,2 члана. Најинтензивније смањење величине домаћинстава је било током 1950-их и 1960-их година (за 0,9 односно 0,8 чланова). У овом периоду су започети процеси деаграризације руралног простора и индустријализације, што је условило интензивнији процес смањења величине домаћинстава. Деоба пољопривредних газдинстава, као и формирање већег броја мањих домаћинстава у градским и општинским центрима утицала су на смањење величине домаћинстава. Услед урбанизације и индустријализације, доминантне су нуклеарне породице које чине родитељи и њихова деца.

Фактори који су допринели смањењу величине домаћинстава су бројни. Међу њима се истичу смањење природног прираштаја и смањење фертилитета становништва, затим већи број ванбрачних заједница, већи број самачких домаћинстава међу младим становништвом, као и све касније склапање брака (Ђурђевић и др., 2015). Дугогодишњи низак фертилитет становништва, као и неповољна старосна структура су утицали на смањење како броја, тако и величине домаћинстава у регији. Узимајући у обзир интензивирање депопулационих процеса, у наредном периоду се очекује даље смањење броја домаћинстава у регији, као и смањење просечног броја чланова.

Табела 26. Просечан број чланова у домаћинствима 1948–2011. године

Микрорегија	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Пусторечки крај	5,9	5,7	4,7	4,0	3,4	3,1	2,9	3,0
Доња Јабланица	6,2	6,1	5,3	4,4	3,9	3,6	3,3	3,2
Горња Јабланица	6,4	6,4	5,5	4,8	4,3	3,7	3,1	2,9
Поречје	6,4	6,2	5,3	4,5	4,2	4,1	3,7	3,6
Пољаница	6,2	6,1	5,5	4,6	3,9	3,2	2,9	2,6
Регија Јабланица	6,2	6,1	5,2	4,4	3,9	3,6	3,3	3,2

Извор: Konačni rezultati... 1948, књ. X; Попис становништва 1953, књ. XVI; Попис становништва 1961, књ. XVI; Попис становништва 1971, документациони материјал; Попис становништва 1981, документациони материјал; Попис становништва 1991, књ. 6; Попис становништва 2002, књ. 11; Попис становништва 2011, књ. 10.

Најизразитије промене су се догодиле у погледу структуре домаћинстава према броју чланова. Приликом анализе узети су подаци три Пописа становништва. Први је Попис становништва 1961. године, односно пре процеса индустријализације и урбанизације у регији, који су изазвали значајне промене у структури домаћинства. Подаци овог пописа пружају увид у структуре домаћинстава које су још увек била у патријархалном режиму. Следећа пописна година је 1991. када је процес индустријализације био на највишем нивоу. У наредне две деценије присутно је интензивирање негативних демографских процеса у регији, чије последице се најбоље уочавају на основу података Пописа из 2011. године.

Индустријализација је утицала на смањење броја чланова у домаћинствима. Услед процеса индустријализације и повезаних процеса деаграризације и урбанизације, смањен је контингент радне снаге везан за пољопривреду. Ово се нарочито односило на

учешће деце, која су пре споменутих процеса, имала значајну улогу у пољопривредној производњи (сточарство, воћарство и ратарство). Пољопривредна домаћинства до 1961. године одликовала су се великим бројем чланова, односно постојањем породичних задруга. У њима је била јасно изражена подела послова и максимално ангажовање радне снаге. Овакав начин организовања домаћинстава имао је и значајног утицаја на природно кретање становништва. После Другог светског рата настаје постепени процес раздвајања и нестанка породичних задруга, услед другачијих социо-културних и економских односа (Јовановић, 1975). Према подацима Пописа из 1961. године у регији је укупно било 598 домаћинстава са 11 и више чланова. Њихово највеће учешће је било на простору Горње Јабланице и Пољанице, брдско-планинских крајева са великим природним прираштајем и још увек традиционалном пољопривредном производњом.

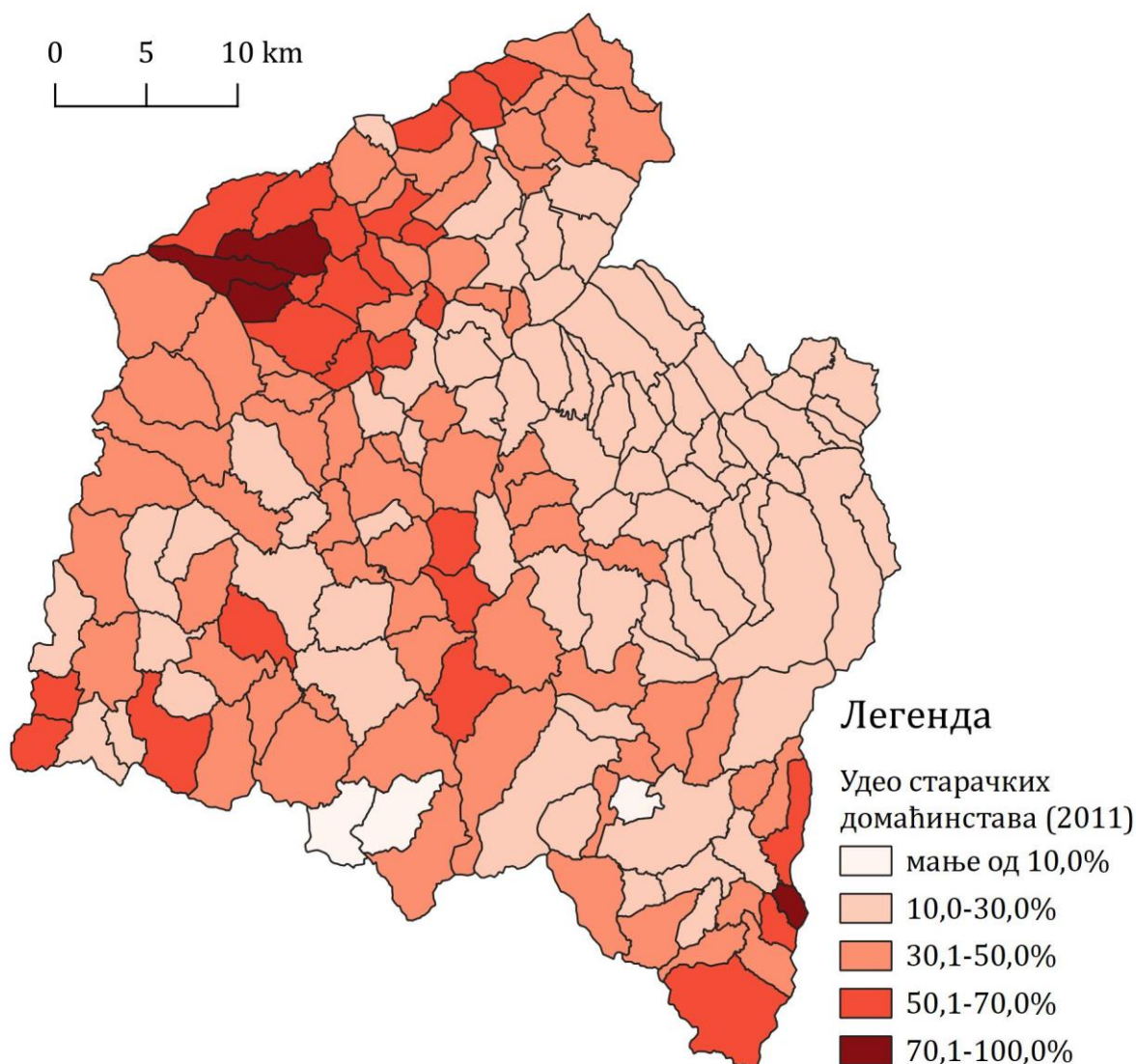
Табела 27. Структура домаћинстава према броју чланова (у %)

Година	Број чланова	1	2	3	4	5	6+
	Микрорегија						
1961.	Пусторечки крај	5,7	10,2	12,9	18,7	18,6	33,9
	Доња Јабланица	4,5	7,8	7,8	18,1	18,0	43,7
	Горња Јабланица	5,8	8,7	10,0	15,1	14,9	45,4
	Поречје	4,5	6,1	13,0	17,2	17,7	41,6
	Пољаница	3,2	7,7	9,1	13,2	19,4	47,4
	Регија Јабланица	4,9	8,2	10,6	17,0	17,5	41,7
1991.	Пусторечки крај	15,0	33,2	14,0	16,4	9,4	12,0
	Доња Јабланица	8,9	23,4	16,2	23,0	12,8	15,7
	Горња Јабланица	14,6	26,8	14,1	15,5	11,5	17,6
	Поречје	5,9	17,8	14,9	18,9	16,0	26,4
	Пољаница	13,5	33,2	16,3	14,9	9,7	12,5
	Регија Јабланица	10,7	25,3	15,1	18,9	12,4	17,5
2011.	Пусторечки крај	23,5	28,7	13,2	13,6	9,5	11,5
	Доња Јабланица	18,8	25,3	15,9	17,5	10,9	11,7
	Горња Јабланица	26,8	27,7	13,3	14,4	8,7	9,1
	Поречје	14,9	21,9	14,3	15,3	13,9	19,7
	Пољаница	29,0	31,7	14,1	9,9	7,2	8,0
	Регија Јабланица	20,3	25,8	14,5	15,4	10,9	13,1

Извор: Popis stanovništva 1961, knj. XVI; Popis stanovništva 1991, књ. 6; Popis stanovništva 2011, књ. 10.

На основу приказаних података највеће промене настале су код учешћа самачких домаћинстава и великих домаћинстава са шест и више чланова (табела 27). Године 1961. домаћинства са 6 и више чланова имала су доминантан удео у регији (41,7%). На почетку друге деценије 21. века њихово учешће је смањено на свега 13,1%. Најмање учешће домаћинстава овакве структуре је на простору Пољанице (8%), у којој су највише изражени процеси депопулације и негативног природног прираштаја. Уколико се упореди учешће домаћинстава са 1–4 члана и домаћинстава са 5 и више чланова, јасно се уочавају промене које су настале у периоду 1961–2011. године. Према подацима Пописа из 1961. године мала домаћинства до 4 члана су чинила 40,7% укупног броја домаћинстава у регији. Њихов удео у 2011. години је повећан на 76,0%. Године 1961. структура домаћинстава по броју чланова се правилно смањивала, односно учешће домаћинстава је било у складу са бројем њихових чланова. То значи да су најбројнија била домаћинства са шест и више чланова, затим петочлана, четворочлана итд. Подаци Пописа из 1991. године указују да је таква структура била нарушена услед процеса дерурализације и деаграризације. Најбројнија су била двочлана домаћинства, која су чинила једну четвртину укупног броја. По свом учешћу друго место су заузимала четворочлана домаћинства, а треће место домаћинства са шест и више чланова.

Године 2011. двочлана домаћинства и даље имају највећи удео (25,8%), међутим за њима следе самачка домаћинства са чак 20,3% учешћа у укупном броју. Овакви подаци указују на интензивирање негативних демографских процеса у регији, смањење природног прираштаја и угрожавање пољопривредне производње. Двочлана домаћинства су најчешће брачни парови, док у сеоским насељима су то углавном и старачка домаћинства где су оба члана старија од 65 година. Удео самачких домаћинстава у регији је мањи од просека за Републику Србију (22,3%). Међутим, у том погледу постоје јасне разлике по микрорегијама. Најмање учешће самачких домаћинстава је у Поречју (14,9%) и Доњој Јабланици (18,8%). Пусторечки крај, Горња Јабланица и нарочито Пољаница, имају уделе самачких домаћинстава која су знатно изнад републичког просека, као и просека за статистички регион Јужне и Источне Србије (20,8%).



Карта 17. Удео старачких домаћинстава по насељима у регији 2011. године

У погледу регионалног развоја посебно је важно учешће и просторни размештај старачких домаћинстава. То су домаћинства код којих су сви чланови стари 65 година или више. Велик удео оваквих, као и самачких домаћинстава онемогућава искоришћавање локалних развојних потенцијала. Насеља са највећим учешћем старачких домаћинстава (70–100%) су лоцирана на источним падинама Радана (Ивање, Ображда и Боринце), као и на источном ободу Пољанице (Урманица). У питању су

планинска села, слабе саобраћајне повезаности и велике удаљености од општинских или градских центара. То су патуљаста села (са мање од 36 становника) и изразито малом густином насељености (<6 ст./km²). Овакве одлике указују да су наведена сеоска насеља највише демографски угрожена и да им прети потпуно демографско одумирање у наредном периоду. Насеља која имају од 50–69% старачких домаћинстава, налазе се у нешто повољнијем положају. Међутим, услед недостатка радне снаге, пољопривредне површине у атарима ових села последњих деценија остају неискоришћене. То за последицу има смањење обрадивих пољопривредних површина, повећање површина под шикаром и изданичком шумом, као и смањење обима пољопривредне производње. Скоро сва сеоска насеља на Радану, Гољаку и Кукавици спадају у ову категорију, при чему су посебно угрожена села виших делова Пусторечког краја и Пољанице. Истраживањима на терену, дошло се до сазнања да је у овим насељима дошло до замирања свих видова пољопривредне производње. Старачка домаћинства имају углавном занемарљиве површине под ратарским културама које се користе за сопствене потребе, као и занемарљив сточни фонд. Равничарска сеоска насеља на западном ободу Лесковачке котлине се налазе у знатно бољем положају. Учешће старачких домаћинстава ни у једном од ових насеља није веће од 30%.

4.4. РЕГИОНАЛНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА И ПРОМЕНЕ У ПРИРОДНОМ КРЕТАЊУ СТАНОВНИШТВА

У релативно кратком временском периоду, на територији регије Јабланице, догодиле су се значајне промене у природном кретању становништва. Фактори који су утицали на промене у природном обнављању становништва су бројни и међусобно повезани. Они се могу поделити у неколико група: демографски, економски, социопсихолошки и културолошки. Промене су имале негативан утицај на демографски развој Јабланице, њене демографске структуре, а посредно и на њен економски и социјални развој (величина радноспособног контингента, однос активног и издржаваног становништва у регији, економска исплативост инвестиција итд.). У периоду после Другог светског рата, регију су одликовали интензивно смањење наталитета, удела фертилног контингента становништва и појава негативног природног прираштаја. Промене природног кретања становништва су анализирани за период 1963–2018. године. Период анализе је одређен доступним подацима о виталној статистици Републичког завода за статистику на нивоу насеља. Тиме је указано на микрорегионалне, као и на разлике на нивоу насеља у оквиру регије Јабланице.

4.4.1. НАТАЛИТЕТ И ФЕРТИЛИТЕТ

Промене наталитета у регији су од посебне важности, јер он представља главни елемент популационе динамике. Од 1963. године број живорођених у регији постепено опада. Опадање наталитета, заједно са продужавањем просечног трајања животног века утицало је на демографско старење становништва у Јабланици. У првим годинама после Другог светског рата забележен је највећи број рађања на територији регије. Ово је демографска одлика читавог простора Србије, која се везује за компензациони период.

Смањење стопа наталитета у регији се поклапа са почетком индустријализације током 60-их година 20. века. Овај процес заједно са миграцијама село–град, имао је велики утицај на смањење наталитета. Индустријализација је условила знатно смањење обима производње у пољопривреди, чији је крајњи резултат био и смањење потребе за радном снагом у овој делатности, нарочито за учешћем деце у обављању пољопривредних делатности. На овај начин је дошло и до смањења потребе за великим породицама и пољопривредним газдинствима са великим бројем чланова. У исто време

је дошло и до побољшања образовне структуре становништва, односно до повећања нивоа образованости. Савремен однос према браку и рађању, односно контролисање и планирање рађања, постепено се преносио из урбаних према руралним срединама у регији. Створени су нови социо-културни обрасци и њихова дифузија је утицала на значајно смањење броја живорођених у регији.

Иако је у регији заступљен дугорочан процес смањења наталитета, могу се издвојити фазе у његовој динамици. Након периода смањења броја рођених током 1960-их и 1970-их, од 1981. године долази до постепеног повећања. Ово се може објаснити уласком генерација рођених после Другог светског рата у репродуктивни период. Овакви повратни утицаји на ниво наталитета и фертилитета се поклапају са периодом повећаног животног стандарда становништва у регији, што је такође повољно утицало на број живорођених. Оваква појава повећања апсолутног броја рођених се бележи и на нивоу целе Србије (Кокотовић Каназир и др., 2017). Од 1990. године стопе наталитета у регији поново постепено опадају, уз један кратки период повећања (2000–2004). Он се може окарактерисати као краткорочни компензациони период после бомбардовања 1999. године. Међутим, његов утицај на побољшање природног обнављања становништва је био незнатан. Године 2011. забележена је најмања стопа наталитета од свега 7,4‰.

Најмањи број живорођених у регији је забележен 2015. године и износио је свега 421. У поређењу са 1963. годином број живорођених је смањен пет пута. Број живорођених по микрорегијама је такође значајно промењен у периоду 1963–2018. године. Током 1960-их година удео живорођених по микрорегијама Јабланице је био релативно уравнотежен. Највећи удео је имала Горња Јабланица (29,8% укупног броја живорођених у регији), затим Доња Јабланица (25,7%), Поречје (19,3%), Пусторечки крај (17,9%) и најмањи је удео је имала Пољаница (7,3%). Услед процеса миграција на релацији село–град, односно исељавања младог и радноспособног становништва из брдско-планинског дела регије, као и услед даљег погоршања старосне структуре знатно је промењена дистрибуција живорођених у 2018. години. Доња Јабланица и Поречје су постали „носиоци“ наталитета као позитивне компоненте природног кретања. Њихов удео у броју рођених је повећан на 36,2%, односно 23,8%. Са друге стране највеће смањење је на простору Горње Јабланице (14,4%). Као што је већ истакнуто, Горња Јабланица, односно простор општине Медвеђа се одликује најнижом просечном годишњом стопом нето миграција на читавој територији Србије. Исељавање становништва, стихијски процес дерурализације и деаграризације се погубно одразио на виталност становништва ове микрорегије. Неповољна старосна структура становништва као и интензивно исељавање су утицали и да се удео Пољанице у броју живорођених смањи на свега 2,9% у 2018. години.

Сеоска насеља су посебно угрожена у погледу природног обнављања становништва и могућности ревитализације. Градска насеља и општински центри Јабланице су 1963. године имали укупан удео од 11,9% у броју живорођених. Овај удео је повећан 2018. године на 28,3%. Међутим, права слика о степену угрожености руралног простора се добија поређењем удела живорођених у градским насељима/општинским центрима и микрорегијама којима припадају. Године 1963. градско насеље Медвеђа је имало удео од 8,2% у укупном броју живорођених Горње Јабланице. Тај удео је 2018. године износио 58,7%. Изразита диспропорција у броју живорођених постоји и у Доњој Јабланици и Пусторечком крају. Удео Лебана у броју живорођених у Доњој Јабланици у истом периоду је повећан са 15,2% на 50,6%, док је удео Бојника у Пусторечком крају порастао са 7,7% на 46,5%. Ови подаци указују да је изузетно мали број живорођених у другој деценији 21. века, сконцентрисан у градским насељима или општинским центрима. Ова насеља су постала искључиви носиоци наталитета у регији.

Табела 28. Опште стопе фертилитета (у ‰)

Микрорегија	1971	1991	2002	2011
Пусторечки крај	57,7	68,9	67,2	50,6
Доња Јабланица	65,1	59,1	51,1	36,4
Горња Јабланица	88,6	85,0	51,5	41,9
Поречје	47,3	51,3	42,4	27,9
Пољаница	45,8	48,7	42,8	36,0
Регија Јабланица	59,6	62,2	51,1	36,8

Извор: обрада аутора на основу Витална статистика 1963–2018, документациони материјал.

Општа стопа фертилитета омогућава детаљнију анализу промена рађања у Јабланици у периоду после Другог светског рата. Фертилитет на простору Јабланице се одликује изразитим промена, које су се одразиле на укупан демографски и регионални развој. Средином 20. века Јабланицу су одликовале високе вредности општих стопа фертилитета. Удео фертилног женског контингента је био висок, док је репродуктивни период жена почињао рано и трајао је дуго. Почетком 21. века фертилитет женског становништва у регији одликује осетне промене. Оне се огледају у знатном одлагању рађања у старосним кохортама млађим од 25 година и истовремено повећање рађања у кохортама више старости. Крива фертилитета, као и код осталих регија Србије, померена је према старијим старосним кохортама, односно жене касније почињу, али и касније завршавају своју репродукцију (Стојилковић, 2012). Смањење броја живорођених у периоду након Другог светског рата одразило се и на опште стопе фертилитета у регији. Године 1971. општа стопа фертилитета у Јабланици је износила 59,6‰. Највеће стопе фертилитета су забележене у Горњој Јабланици, услед високе стопе наталитета. Услед континуираног смањења женског фертилног контингента, опште стопе фертилитета нису показивале значајније осцилације до 1991. године. Године 1991. на нивоу целе регије износила је 62,2‰. Међутим, од 1991. године услед погоршања старосне структуре становништва, даљег опадања броја живорођених и акумулираних негативних ефеката демографске транзиције, опште стопе фертилитета нагло се смањују. Према подацима Пописа из 2011. године општа стопа фертилитета у Јабланици је смањена на свега 36,8‰. Најмање стопе су на простору Поречја (27,9‰), због величине фертилног женског контингента, а највеће у Пусторечком крају (50,6‰).

Табела 29. Промене фертилног женског контингента

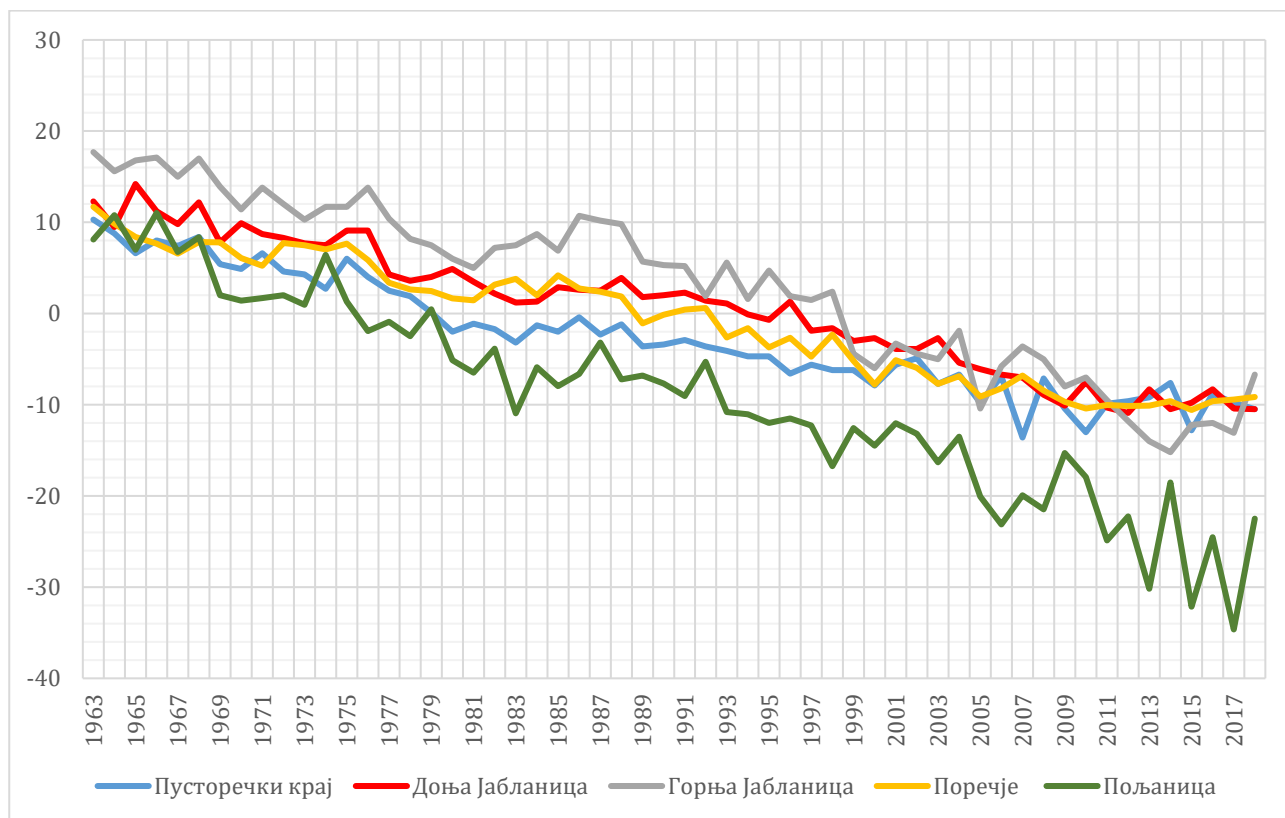
Микрорегија	1971		1991		2002		2011	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Пусторечки крај	5010	51,8	2671	37,1	2412	36,7	2175	39,6
Доња Јабланица	7019	48,9	6076	45,0	5321	42,7	4701	42,9
Горња Јабланица	5127	47,6	2611	39,0	2196	40,9	1405	39,1
Поречје	6471	58,0	4522	43,1	4099	42,7	3509	41,9
Пољаница	2116	51,9	718	32,5	537	30,5	361	30,2
Регија Јабланица	26657	53,3	16598	41,4	14565	40,7	12151	41,0

Извор: Popis stanovništva 1971, knj. VIII; Попис становништва 1991, књ. 4; Попис становништва 2002, књ. 2; Попис становништва 2011, књ. 2.

Упоредо са смањењем наталитета у периоду после Другог светског рата, дошло је и до смањења фертилног контингента у регији. Негативне промене у величини фертилног женског контингента су присутне од 1953. године. Смањење је последица неповољне старосне структуре становништва и смањеног обима рађања. Други фактор који је утицао је процес исељавања младог женског становништва ван територије регије. Ови процеси су интензивирани од 1960. године. На нивоу микрорегија, најнеповољнија ситуација је у Пољаници, где је удео женског фертилног контингента свега 30,2%,

односно смањен је на свега 361 у апсолутном броју. Овакви подаци указују на велике демографске промене и поремећаје на територији регије Јабланице. Доња Јабланица и Поречје имају најповољнији однос женског фертилног и укупног женског становништва (удео од 42,9% односно 41,9%).

У циљу спровођења адекватних мера популационе политике, неопходно је утврдити и размештај живорођених на нивоу насеља. Промене које су се догодиле у периоду 1963–2018. године су показатељ озбиљности проблема недовољног рађања у Јабланици. Број насеља у којима није рођено ниједно дете у 1963. години је био један (село Зоровац у Пусторечком крају). Број таквих насеља у 2018. години је био 86, односно у половини насеља у регији није рођено ниједно дете. Ове бројке показују да је регија Јабланица изнад просека за Републику Србију (30%), по броју насеља у којима није рођено ниједно дете. Поремећаје у природном кретању становништва је могуће сагледати и кроз број насеља у којима у последњих 10 година није рођено ниједно дете. Таквих насеља у Јабланици је чак 24 (8 у Пусторечком крају, 7 у Горњој Јабланици, 6 у Пољаници и 3 у Доњој Јабланици). Међу њима треба истаћи села који су највише демографски угрожена, односно у којима се у последњих 20 година није родило ниједно дете. То су насеља Зоровац, Мајковац и Ображда у Пусторечком крају на источним падинама Радана. Затим Варадин, Велика Браина и Маћедонце Реткоцерско у Горњој Јабланици, Секицол у Доњој Јабланици и село Тумба у Пољаници. У питању су насеља у која немају демографску будућност, па се и приликом спровођења мера популационе политике мора узети у обзир реалности и могућности ревитализације, односно минимум становништва који је потребан да одржава постојећу инфраструктуру. Регионални размештај живорођених од 1963–2018. године, указује и на неравномеран привредни развој у регији који је присутан кроз читав овај период. Са тако израженим смањењем броја живорођених у појединим насељима брдско-планинског дела регије није се могао ни очекивати ни остварити интензивнији привредни развој.



Графикон 6. Стопе природног прираштаја по микрорегијама 1963–2018. године (у %)о

Јабланицу одликује недовољно рађање деце и дуг период ниског фертилитета, који није довољан за просту репродукцију становништва. Промене фертилитета и величине фертилног контингента су се одвијале за релативно кратко време. Оне су започеле са процесом модернизације друштва, нарочито током 1960-их и 1970-их година. Миграције село–град, исељавање ван територије регије ради школовања и запослења, економско активирање женског фертилног становништва са пуним радним временом, заједно са социо-психолошким факторима утицали су на појаву недовољног рађања и стабилизацију ниских стопа фертилитета.

Процес демографске транзиције је био нагли и без адекватних мера популационе политике. Велики је број насеља у регији која су остала без фертилног контингента становништва, те у њима актуелне мере популационе политике немају ефекта.

Смањење фертилног контингента ће утицати на убрзавање процеса депопулације у будућности. Овакво стање ће представљати ограничавајући фактор регионалног, односно друштвено-економског развоја Јабланице.

4.4.2. МОРТАЛИТЕТ

Промене морталитета становништва, као и наталитета су дугорочне и социо-економски условљене. Као и остале компоненте природног кретања становништва, на морталитет утичу биолошки, социјални и економски фактори. Услед тога у периоду након Другог светског рата забележене су промене смртности становништва Јабланице. Оне међутим нису толико изразите као код наталитета. За разлику од броја живорођених, број умрлих у регији показује тренд пораста у периоду 1963–2018. године, што је последица промена у старосној структури становништва.

Након Другог светског рата, смртност становништва у Јабланици се постепено смањивала. Ово је последица боље здравствене заштите становништва и унапређења животног стандарда у регији. Смањење смртности становништва је започело након Другог светског рата, да би најмањи број умрлих у проучаваном периоду био забележен 1968. године (688 умрлих). Уз мање осцилације број умрлих у регији је релативно стагнирао, све до почетка 1980-их. Боља здравствена и социјална заштита, исхрана и становање становништва, нарочито у руралним срединама, утицали су на продужење просечног животног века становништва.

У истом периоду је значајно смањена просечна смртност одојчади на 1000 живорођених. Само у Пусторечком крају ова стопа смртности је смањења са 108‰ 1962. године на 9,7‰ 1977. године. И у осталим микрорегијама је дошло до смањења смртности одојчади, уз различит степен осцилација током година. То је последица боље организације и веће здравствене заштите деце и мајки. На почетку 21. века, односно у петогодишњем периоду 2001–2005. године, просечна смртност одојчади у Доњој Јабланици је износила 16,5‰, а у Горњој Јабланици 26,0%. Ово је такође значајно смањење у поређењу са петогодишњим периодом 1961–1965. године, када је износила 78,7‰, односно 87,2‰ (Природно кретање становништва у Републици Србији 1961–2010, подаци по општинама, 2012). У првој деценији 21. века забележено је и да није било појаве смртности одојчади током појединих година. Међутим, то је последица изузетно смањеног броја живорођених на нивоу микрорегија, односно читавог наталитета у регији, а не драстичног смањења смртности одојчади.

Од краја 1980-их година, на простору регије је присутан пораст броја умрлих. Све веће учешће старијих генерација, недовољан обим рађања који није довољан ни за просту замену генерација, утицао је на пораст како апсолутних, тако и релативних вредности смртности становништва. У првој деценији 21. века забележен је највећи број умрлих у проучаваном периоду. Године 2005. на територији целе регије умрло је 1202 лица, односно 1,7 пута више у поређењу са 1968. годином. У другој деценији 21. века број

умрлих постепено опада, али то је последица смањеног броја становништва у регији, а не побољшања старосне структуре. На овакав закључак упућују и подаци о општој стопи морталитета у регији за период 1963–2018. године. Најнижа стопа је била 1968. године и износила је 6,9‰. Највиша стопа од 19,7‰ је забележена 2017. године. Овакви подаци указују да се процес демографског старења становништва интензивира на простору регије и да ће се наставити и у наредном периоду. Смртност становништва, као последица неповољне старосне структуре, посебно је изражена у сеоском простору Пољанице, Пусторечког краја и Горње Јабланице. У последњем петогодишњем периоду (2014–2018. године), општа стопа морталитета у Пољаници је изузетно висока – 34,2‰, док је у Пусторечком крају 20,1‰ и у Горњој Јабланици 19,8‰. Насеља у Доњој Јабланици и Поречју, која су смештена у долинама Јабланице и Ветернице, као и на ободу Лесковачке котлине, имају знатно повољнију старосну структуру и боље социоекономске услове привређивања. Тиме су и стопе морталитета у овим регијама донекле ниже. У Доњој Јабланици су 18,1‰, а у Поречју 17,1‰.

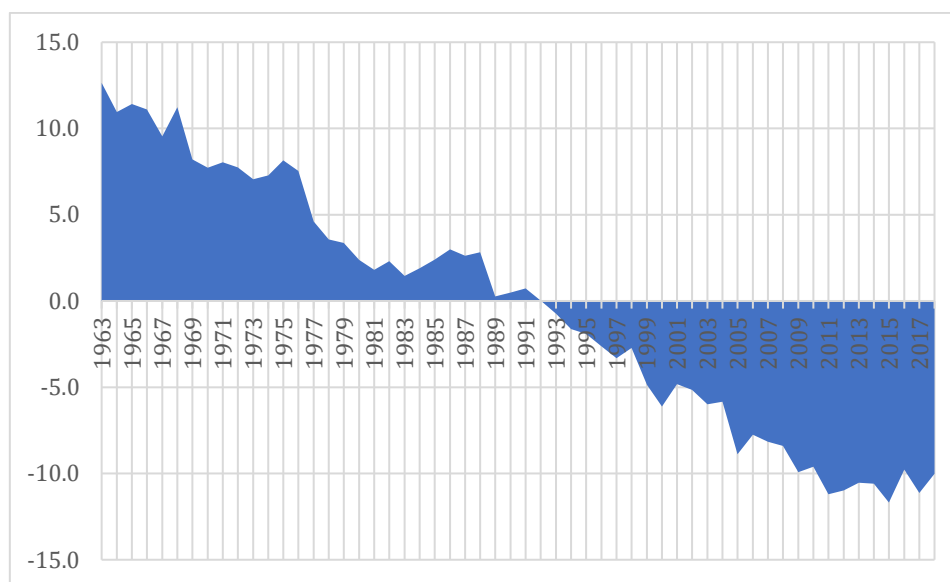
4.4.3. ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ

Промене наталитета и морталитета у регији су утицале на природни прираштај. У погледу природног обнављања становништва регије могу се издвојити три етапе. Прва етапа је трајала 1945–1975. године. У годинама након Другог светског рата природни прираштај је био висок, услед пораста у броју рођених и постепеног смањења смртности становништва, нарочито смртности одојчади. Процес демографске транзиције се одвијао релативно брзо. Последња декада у којој је природни прираштај у регији био изнад 10‰ је била 1961–1970. Друга етапа започиње 1976. године, када се јавља нагли пад природног прираштаја у Јабланици. То је последица смањења броја живорођених. У периоду 1976–1992. године просечан природни прираштај је износио 2,4‰. Нултни природни прираштај у регији је био 1992. године, када је однос броја рођених и умрлих био изједначен. Од 1993. до 2018. године је трећа фаза у развоју становништва Јабланице која се одликује негативним природном прираштајем са тенденцијом даљег пада. Последица овакве природне динамике становништва је интензивирање процеса депопулације, који ће се наставити и у будућности. Само на основу негативног природног прираштаја, регија је у периоду 1993–2018. године изгубила 11.767 становника. У периоду 2010–2018. године регија је просечно годишње губила 610 становника, као резултат разлике компоненти природног кретања становништва.

Процес демографске транзиције се одвијао најбрже на простору Пољанице. Становништво се у овој микрорегији не обнавља природним путем већ четири деценије. Негативан природни прираштај у Пољаници је наступио 1976. године. Од 1993. године природни прираштај ове микрорегије је константно нижи од -10‰. Најмања вредност је забележена 2017. године и износила је -34,6‰. Природна динамика ове микрорегије се може упоредити са територијом општине Црна Трава у Власини, која је демографски најугроженија у Републици Србији.

У Пусторечком крају негативни природни прираштај је присутан од 1980. године, а у Горњој Јабланици од 1999. године. На простору Доње Јабланице и Поречја почетком 1990-их смењивале су се године са позитивним и негативним природним прираштајем, тј. природни прираштај је био близу 0. Међутим, у Доњој Јабланици природни прираштај је такође константно негативан од 1997. године, а у Поречју од 1993. године. На територији свих микрорегија забележене су годишње стопе природног прираштаја које су биле ниже од -10‰. Овакви подаци указују да је дуготрајно смањење наталитета и истовремено повећање смртности становништва један од најважнијих изазова укупног демографског и регионалног развоја. На неповољну демографску слику је тешко утицати и немогуће је очекивати да ће доћи до побољшања у виталној статистици регије.

Демографска транзиција у регији се одвијала знатно брже у поређењу са просечним вредностима у Републици Србији. Током 1960-их просечне стопе природног прираштаја Јабланице су биле више у поређењу са државним просеком (10,4‰ према 9,4‰). У периоду 2010–2018. просечне годишње стопе природног прираштаја Јабланице су биле двоструко ниже у поређењу са националним просеком (-10,6‰ према -5,1‰). Овакви подаци указују да је Јабланица једно од демографски најугроженијих регија у Србији. У 86 насеља регије, током 2018. године, једини чинилац природног кретања становништва је био морталитет, пошто у овим насељима није било живорођених. Демографски ресурси регије су у великој мери нарушени, што за последицу има немогућност обављања пољопривредне производње, као и неисплативост улагања у отварање нових индустријских објеката услед недостатка радне снаге у будућност. Такође, мора се узети у обзир и исплативост инфраструктурног опремања сеоских насеља у којима не постоји фертилно становништво, односно насеља у којима више од 10 године стопа наталитета је 0‰. Међутим, мере популационе политике и подстицајне мере економског развоја треба усредсредити на демографски витална насеља, као и насеља код којих ове мере могу дати ефекта у будућности. У оквиру мера популационе политике неопходно је предвидети преразмештај становништва из брдско-планинских простора (где су већинска старачка домаћинства), због економске оправданости изградње инфраструктурних објеката.



Графикон 7. Стопе природног прираштаја у регији 1963–2018. године (у ‰)

4.5. УТИЦАЈ УНУТРАШЊИХ И СПОЉАШЊИХ МИГРАЦИЈА НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

На простору Јабланице, током прошлости су се одвијале интензивне миграције становништва. Те миграције имале су историјске, економске и социо-психолошке узроке. Све до средине 20. века Јабланица је имала одлике имиграционе регије. То потврђују и проучавања М. Васовића (1962) који наводи да не постоји ниједан предео уже Србије, који је током последњих осам деценија захваћен тако разноврсним и динамичним антропогеографским и етнографским променама као Јабланица. Ово се посебно односи на Горњу и Доњу Јабланицу и Пусторечки крај. Насељавање становништва по ослобођењу регије од турске власти 1878. године, имало је историјске, економске и политичке узроке. За разлику од њих, миграциона кретања од средине 20. века су

узрокована искључиво економским факторима и процесима који су одликовали читав простор Србије – деаграризација, индустријализација и урбанизација.

До средине 20. века имиграциони процеси у Јабланици су углавном завршени. Сеоска насеља у Горњој Јабланици, нарочито она која су лоцирана уз административну линију са Косовом и Метохијом су насељена углавном динарском миграционом струјом после 1878. године (досељеници са простора Пиве, Дробњачке површи, Никшићке Жупе, Горње и Доње Мораче итд.). Ова сеоска насеља услед свог неповољног географског положаја и неповољних демографских процеса су и највише угрожена у 21. веку. Сеоска насеља у долини Јабланице и сливу Шуманске реке су по пореклу становништва хетерогенија. Насељене су косовско-метохијском (Крива Река, Изморник), шопском (Крајиште, Заплање, Власина) и вардарско-моравском миграционом струјом (слив Пчиње) (Васовић, 1962).

Виши делови Пусторечког краја, односно сеоска насеља на Радану, су насељена као и Горња Јабланица динарском миграционом струјом. Становништво нижих делова Пусторечког краја води порекло из Криве Реке, Власине, Пчиње, околине Прилепа и Велеса (Јовановић, 1975; Јовановић, 1977).

Простор Поречја, а нарочито територија Пољанице, услед свог географског положаја и делимичне изолованости, нису били исходиште интензивних метанастазичких кретања од ослобођења и припајања тадашњој Србији 1878. године. Како наводи Јовановић Ј. (1972), за разлику од Пусторечког краја и Горње Јабланице, Поречје никада није било демографски испражњено, већ је као и Доња Јабланица све до ослобођења (1878) било насељено компактним српским становништвом. У Поречје су се по ослобођењу највише доселили становници Пољанице, који су се спуштали низводно Ветерницом, затим досељеници вардарско-моравске струје (из околине Битоља, Скопља и Тетова), као и становништво из Косовског Поморавља (Јовановић, 1972). Овим миграцијама створена је основа распореда становништва, која је у великој мери утицала на смер и интензитет миграција и у другој половини 20. века.

На основу података из табеле 30, територија регије Јабланице је представљала типично емиграционо подручје у другој половини 20. века, као и у прве две деценије 21. века. У периоду 1963–2018. године, на основу витално-статистичког метода у одређивању нето миграционог биланса, регија Јабланица је изгубила 52.602 становника. Просечно сваке године, на основу негативног миграционог биланса број становника у регији је био мањи за 956. У свим анализираним периодима 1963–2018. године миграциони салдо у регији је био негативан. Просечне годишње стопе миграционог салда говоре о интензивирању процеса исељавања становништва из регије. Најнижа стопа миграционог салда је била у периоду 1963–1971. године и износила је -8,5‰, док је највиша забележена у периоду 2002–2011. године (-17,6‰). Негативни миграциони биланс је имао доминантну улогу у смањењу броја становника регије. У процесима емиграције из регије учествовало је, пре свега, младо и радно способно становништво, што је утицало на даље погоршање старосне структуре и природног кретања становништва.

Две микрорегије које се издвајају по негативним последицама миграционог кретања су Горња Јабланица и Пољаница. Услед функционалне неразвијености и запостављања развоја пољопривреде, исељавање са простора Горње Јабланице се интензивирало током 1980-их. На простору читаве регије, као и на нивоу микрорегија, истиче се успоравање процеса исељавања становништва током 1990-их година. Ово се може објаснити мањом покретљивошћу становништва, услед опште друштвено-економске кризе у том периоду. Прва деценија 21. века је обележена интензивним исељавањем становништва, тако да је на простору Горње Јабланице просечна годишња стопа миграционог салда износила чак -38,8‰, а на простору Пољанице -34,1‰. Иако су ови показатељи на простору Горње Јабланице донекле смањени у периоду 2011–2018.

године, то није случај са Пољаницом. Ова микрорегија и у другој деценији 21. века је на основу емиграције изгубила 439 становника, што чини просечну годишњу стопу од -49,8‰. У будућности се може очекивати слабљење процеса емиграције, пре свега због демографског пражњења руралног простора и смањења потенцијалног миграционог контингента.

Табела 30. Утицај природног и механичког кретања на промену броја становника 1963–2018. године (просечне годишње стопе у ‰)

Период	Промена бр. ст.	Природни прираштај	Миграц. салдо	Промена бр. ст.	Природни прираштај	Миграц. салдо	Промена бр. ст.	Природни прираштај	Миграц. салдо
	Регија Јабланица			Пусторечки крај			Доња Јабланица		
1963–1971.	-6,0	2,5	-8,5	-10,4	2,1	-12,5	2,3	3,0	-0,7
1971–1981.	-9,2	1,3	-10,5	-14,6	0,6	-15,2	-1,4	1,6	-3,0
1981–1991.	-9,7	0,5	-10,1	-11,4	-0,5	-10,8	-2,8	0,6	-3,4
1991–2002.	-10,6	-0,8	-9,8	-9,1	-1,4	-7,7	-7,5	-0,4	-7,2
2002–2011.	-19,7	-2,1	-17,6	-18,5	-2,4	-16,1	-13,8	-1,8	-12,0
2011–2018.	-16,9	-2,6	-14,3	-12,5	-2,4	-10,0	-15,5	-2,4	-13,1
	Горња Јабланица			Поречје			Пољаница		
1963–1971.	-15,6	4,3	-19,9	1,3	2,2	-0,9	-17,2	1,8	-19,1
1971–1981.	-18,8	2,4	-21,2	-0,7	1,2	-1,9	-27,2	-0,1	-27,2
1981–1991.	-25,2	1,9	-27,1	-1,9	0,5	-2,4	-28,0	-1,7	-26,3
1991–2002.	-19,7	0,1	-19,7	-8,0	-0,9	-7,1	-21,5	-2,9	-18,6
2002–2011.	-40,6	-1,8	-38,8	-14,5	-2,1	-12,4	-38,7	-4,7	-34,1
2011–2018.	-14,0	-3,0	-10,9	-16,4	-2,4	-14,0	-56,1	-6,4	-49,8

Извор: обрада аутора на основу пописа становништва 1961–2011. године, Витална статистика 1963–2018 и процене броја становника.

Пусторечки крај, Доња Јабланица и Поречје такође имају негативни миграциони салдо у свим анализираним периодима. Међутим, негативне просечне годишње стопе миграција у овим микрорегијама никада нису биле ниже од -20‰. У другој половини 20. века Доња Јабланица и Поречје имале су знатно повољнија миграциона кретања у поређењу са другим микрорегијама. Ово је последица веће функционалне развијености, боље саобраћајне повезаности, близине Лесковца као већег регионалног и функционалног центра и бољих могућности за развој интензивне пољопривредне производње. У периоду 2002–2018. године долази до погоршања миграционог салда Доње Јабланице и Поречја. За разлику од брдско-планинских простора који су углавном демографски испражњени, Доња Јабланица и Поречје и даље имају улогу „демографског резервоара“ из којег се становништво исељавања према другим регијама Србије или у иностранство.

Унутрашње и спољашње миграције, односно миграције у оквиру регије и ван ње, утицале су на промене у просторном размештају становништва. Према подацима из 1953. године, удео микрорегија по броју становника је био релативно уравнотежен. Становништво је било равномерно насељено у свим микрорегијама. Највећа концентрација становништва је била у Доњој Јабланици (26,7% укупног становништва), Горњој Јабланици (23,1%) и у Пусторечкој крају (21,3%). Становништво микрорегије Поречје је чинило 19,4% укупног становништва регије, а Пољанице 9,5%. Услед пресељавања становништва из виших у ниже терене, миграције према локалним регионалним центрима, као и услед повољнијег миграционог биланса Доња Јабланица и Поречје су значајно повећали свој удео у укупној популацији регије у 2011. години (тај удео за Доњу Јабланицу износи 36,6%, а за Поречје 28,4%). Са друге стране, услед негативног природног и механичког кретања становништва учешће Горње Јабланице у укупном становништву регије је смањено на 12,5%, а Пољанице на свега 4,0%.

Овакви подаци указују да су миграције становништва негативно утицале на регионални развој. На то су утицале како спољашње миграције усмерене ван граница регије, које су довеле до смањења броја становника, радне снаге и општег социјалног

капитала. Унутрашње миграције у оквиру регије су довеле до пражњења руралног и аграрног простора, неодрживости пољопривредне производње и даљег улагања у инфраструктуру великог броја сеоских насеља.

За разлику од руралног простора регије, којег одликује изразита емиграција, регионални центри су имали позитивна миграциона кретања током друге половине 20. века. Највећи део миграционих кретања је био усмерен према Лебану, као највећем урбаном центру. У периоду 1963–2002. године, Лебане је захваљујући позитивном миграционом салду добило 3393 становника. Удео емиграције у порасту броја становника Лебана је износио 50,4%. Ово указује да је на простору Лебана изједначен утицај природног и механичког кретања на повећање броја становника у другој половини 20. века. Услед процеса индустријализације, као и отварања радних места у терцијарном и квартарном сектору, према Лебану су биле усмерене миграције становништва Доње Јабланице, а у мањом обиму и осталих микрорегија. Најинтензивнији процес досељавања је забележен у периоду 1963–1971. године (просечна годишња стопа миграција је износила 65,8‰). Прилив становништва се наставио до 1991. године, али знатно слабијим интензитетом. Од 1991. године и Лебане одликује негативан миграциони салдо, односно већа емиграција становништва. То је последица неуспелог процеса приватизације индустријских објеката, гашења радних места у фабрикама, као и слабијег функционалног капацитета у поређењу са другим регионалним центрима Јужне Србије. На то је утицало и демографско пражњење руралног простора Доње Јабланице, чиме је у великој мери исцрпљен „демографски резервоар“ који је био усмерен ка Лебану.

Табела 31. Утицај природног и механичког кретања на промену броја становника регионалних центара Јабланице 1963–2018. године (просечне годишње стопе у ‰)

Период	Промена бр. ст.	Природни прираштај	Миграц. салдо	Промена бр. ст.	Природни прираштај	Миграц. салдо
	Лебане			Медвеђа		
1963–1971	71,5	5,6	65,8	17,7	4,1	13,6
1971–1981	30,0	4,0	26,0	-5,2	2,6	-7,8
1981–1991	17,9	2,7	15,2	20,5	3,7	16,9
1991–2002	4,4	6,3	-1,9	-7,7	1,4	-9,1
2002–2011	-8,4	-0,1	-8,3	2,0	-0,3	2,2
Период	Промена бр. ст.	Природни прираштај	Миграц. салдо	Промена бр. ст.	Природни прираштај	Миграц. салдо
	Бојник			Вучје		
1963–1971	20,2	4,1	16,1	16,7	3,3	13,4
1971–1981	22,9	3,9	19,0	4,3	1,8	2,5
1981–1991	23,1	2,7	20,4	5,1	1,5	3,6
1991–2002	10,1	1,5	8,6	-6,3	-0,8	-5,5
2002–2011	-2,1	0,9	-3,0	-14,3	-2,1	-12,2

Извор: обрада аутора на основу пописа становништва 1961–2011, године, документације Виталне статистике и процене броја становника.

Миграциона кретања ка осталим регионалним центрима су била знатно мањег обима. На то су утицали њихов мањи функционални капацитет, конкуренција већих урбаних центара ван Јабланице и закаснили процес индустријализације. У Бојнику миграциони салдо је био позитиван у периоду 1963–2002. године. Најинтензивнија емиграција према овом општинском средишту је била током 1980-их година. Вучје, с обзиром на то да није општински центар и да је у гравитационој зони Лесковца, имало је позитиван миграциони салдо до 1991. године. Медвеђа, као регионални центар Горње Јабланице, имала је наизменичну смену позитивног и негативног миграционог салда у периоду 1963–2011. године. Индустријализација у овом градском насељу је отпочела тек током 1980-их година, отварањем мањих индустријских објеката (погона већих фабрика из Лесковца и Београда). Становништво Горње Јабланице је стога било усмерено према

урбаним центрима ван оквира Горње Јабланице, што је резултирало слабијим обимом имиграције ка Медвеђи.

Слабији развој пољопривреде у другој половини 20. века, изражени ерозивни процеси и нижи доходак пољопривредног становништва утицали су на емиграцију радноспособног становништва из сеоских насеља. Процес индустријализације у регији није међутим пратио темпо деаграризације. То се манифестовало вишком радне снаге, што је условило исељавање ван граница регије. Негативан природни прираштај и интензиван процес емиграције, утицали су на пражњење и демографско урушавање руралног и аграрног простора Јабланице. Од 1991. године услед деиндустријализације изражене су миграције и из градских центара Јабланице, према већим макрорегионалним центрима – Лесковцу, Нишу, Врању и Београду. То је за последицу имало депопулацију и градских насеља у регији.

Интензитет миграционих кретања, на простору Јабланице, најбоље је илустрован подацима о односу аутохтоног и досељеног становништва. Према подацима Пописа из 1961. године 73,9% становништва Јабланице од рођења је живело у истом насељу (табела 32). Јабланица је била слабо индустријализована регија, са ниским степеном урбанизације. Због тога је већина становништва била традиционално везана за рурални простор и пољопривредну делатност. Удео аутохтоног становништва је био релативно уједначен по микрорегијама (најмањи у Поречју 72,6%, а највећи у Пољаници 76,5%). У структури досељеног становништва доминирало је становништво досељено са територије истих општина у регији (58,8%). То је углавном била селидба ради склапања бракова између различитих сеоских насеља у регији. Од регионалних центара, једино је Лебане имало већи удео досељеног становништва у односу на аутохтоно (58,4%). У осталим регионалним центрима (Бојник, Медвеђа и Вучје) аутохтоно становништво је чинило већину, што указује на слабу покретљивост становништва и смањени обим миграција.

Табела 32. Миграциона обележја становништва 1961. године (у %)

Микрорегија	Од рођења живи у истом месту	Досељено становништво					Непознато
		Укупно	Од тога				
			Из исте општине	Друге општине у Србији	Са простора бивше Југославије	Из осталих држава	
Пусторечки крај	75,4	24,5	50,7	44,9	4,2	0,2	0,0
Доња Јабланица	73,5	26,4	59,2	37,0	3,7	0,1	0,4
Горња Јабланица	73,2	26,8	60,8	24,8	14,3	0,0	0,0
Поречје	72,6	27,0	59,8	37,4	2,8	0,0	0,0
Пољаница	76,3	23,7	68,2	29,1	2,5	0,1	0,0
Регија Јабланица	73,9	26,0	58,8	35,0	6,1	0,1	0,1

Извор: Popis stanovništva 1961, knj. XII

Процес индустријализације и развој терцијарно-квартарних делатности је утицао на већу покретљивост становништва у другој половини 20. века. Удео аутохтоног становништва у регији се 2011. године смањио на 63,2%. На основу података јасно се види да су се миграциони процеси стабилизовали у првој деценији 21. века, пошто је удео аутохтоног становништва 2002. године износио 63,6%. Највише досељеног становништва 2011. године је у Пусторечком крају (40,8%), док је најмање у Пољаници (30,4%). У свим микрорегијама, изузев Горње Јабланице, доминирају миграције у оквиру насеља исте општине. Она су нарочито доминантна у Поречју (78,0%), услед административне припадности Граду Лесковцу и функционалне повезаности ове

микрорегије са Лесковцем. На простору Горње Јабланице доминирају досељеници из других области, тј. ван Јабланичке области. Ови досељеници чине већину у селима која су већински насељена албанским становништвом (Тупале, Капит, Грбавце и Свирце), као и у селу Леце (досељавање из других области због рударства). Удео досељеног становништва у регији од 26,0% је знатно нижи у поређењу са просеком Србије (45,0%). Низак удео досељеног становништва је последица функционалне неразвијености регије, недостатка већег урбаног центра и доминантности примарног сектора привреде, који има екстензиван карактер.

У регији је укупно 18 сеоских насеља у којима је учешће аутохтоног становништва веће од 80%. Таквих села је највише у Горњој Јабланици (14), и по два насеља у Пољаници и Доњој Јабланици. То су претежно планинска села, саобраћајно изолована, нарочито уз административну линију са Косовом и Метохијом и у вишим деловима слива Бањске реке (Рожаце, Свирце, Грбавце, Мала Браина итд.). Регионални центри нису имали довољан функционални капацитет како би привукли становништво у значајнијем обиму. Удео досељеног становништва је мањи у поређењу са другим регионалним центрима у Србији. Једино у Бојнику досељено становништво је бројније (52,8%) у поређењу са становништвом које живи у месту рођења. У осталим регионалним центрима аутохтоно становништво је већинско (Лебане 53,7%, Медвеђа 62,8%, Вучје 58,0% и Власе 64,9%). У миграционим процесима према регионалним центрима Јабланице, највише је учествовало сеоско становништво у оквиру истих општина. Њихово учешће је највеће у Власу (76,1%) и Вучју (70,4%), док је најмање у Медвеђи (34,2%). Становништво Горње Јабланице је, услед касне индустријализације и неразвијености функције рада и образовања у Медвеђи, било усмерено ван граница микрорегије. Због тога је удео досељеног становништва са територије општине Медвеђа најнижи у регији.

Табела 33. Миграциона обележја становништва 2011. године (у %)

Микрорегија	Од рођења живи у истом месту	Досељено становништво					Непознато
		Укупно	Од тога				
			Из другог насеља исте општине	Из друге општине исте области	Из друге области	Из иностранства	
Пусторечки крај	59,2	40,8	44,8	25,8	25,4	4,0	0,0
Доња Јабланица	60,9	39,1	56,4	28,7	11,4	3,4	0,0
Горња Јабланица	64,6	35,4	36,8	19,3	38,4	5,5	0,0
Поречје	67,3	32,7	78,0	6,4	12,8	2,9	0,0
Пољаница	69,6	30,4	71,2	11,0	13,6	4,2	0,0
Регија Јабланица	63,2	36,8	57,6	20,7	17,9	3,7	0,0

Извор: Попис становништва 2011, документациони материјал.

Приликом сагледавања утицаја миграција на регионални развој Јабланице, поред просторне анализе, неопходна је и временска (табела 34). За анализу структуре досељеног становништва у регији, према времену досељавања, коришћени су подаци Пописа из 2002. и 2011. године, како би временски обухват био што дужи²¹. Миграције

²¹ Мигрантско становништво према времену досељења у Попису 2011. године је распоређено у петогодишњим интервалима за период 1981–2011. године. Све раније миграције су приказане као једна категорија (досељено 1980. и раније). Из тог разлога у табели су коришћени и подаци Пописа из 2002. године чији је временски обухват по категоријама био детаљнији и сеже даље у прошлост (1940. и пре). У

након Другог светског рата су углавном имале социоекономски карактер и односиле су се углавном на пресељење из сеоских у градска насеља, као и међусеоске миграције. У периоду 2002–2011. године биле су заступљене и принудне миграције, односно досељавање интерно расељених лица са простора Косова и Метохије. Највећи обим миграција у регији је био током 1980-их и 1990-их година. Процес индустријализације током 1980-их година је био узрок миграција становништва село–град. Највише досељеног становништва је било на простору Доње Јабланице, тј. Лебану као највећем индустријском центру регије. Интензитет миграција је био слабији у Горњој Јабланици и Пољаници, услед одсуства развоја секундарног и терцијарно-квартарног сектора у том раздобљу. У свим микрорегијама у првој деценији 21. века је дошло до смањења обима миграција (индекс промене броја досељеног становништва 2011/2002 године износи 71,6). Главни узрок је процес деиндустријализације у периоду транзиције, гашење радних места у секундарном сектору, као и неповољни демографски процеси, односно смањење контингента радноактивног становништва у регији и општи процес депопулације.

Табела 34. Број и структура досељеног становништва према времену досељења

Микрорегија	1940. и пре	1941-1945	1946-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2002	2002-2011
Пусторечки крај	90	96	840	750	648	1006	1247	896
Доња Јабланица	144	149	1488	1952	1840	1801	1977	1326
Горња Јабланица	58	44	521	406	407	601	662	413
Поречје	135	118	1382	1109	1064	1093	1141	1048
Пољаница	30	27	285	138	114	161	287	124
Регија Јабланица	457	434	4516	4355	4073	4662	5314	3807

Извор: Попис становништва 2002, књ. 8, Попис становништва 2011, документациони материјал.

Неравномерни интензитет миграционих процеса у регији условио је и неравномерност у размештају становништва. Та неравномерност демографских процеса условила је и привредну неравномерност читаве регије и њених микрорегија.

4.6. ДЕМОГРАФСКО СТАРЕЊЕ И ПОЛНА СТРУКТУРА СТАНОВНИШТВА КАО ОГРАНИЧАВАЈУЋИ ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Становништво Јабланице се сврстава у врло старе популације, према свим критеријумима демографске старости. Током анализираног периода 1961–2011. године, становништво је било изложено интензивном процесу демографског старења. Неповољна старосна структура становништва представља један од главних ограничавајућих фактора за даљи регионални развој.

Узроци демографског старења становништва Јабланице су сложени и међусобно условљени. Старосна структура становништва је под непосредним утицајем три компоненте кретања становништва – фертилитета, морталитета и миграција. Као негативан фактор може се издвојити и дејство наслеђеног старосног састава, односно утицај тзв. демографске инерције (Пенев, 2015).

На негативне промене у старосној структури становништва највише је утицало дугорочно смањење фертилитета и његово задржавање на ниском нивоу. У периоду 1963–2018. године број живорођене деце је смањен са 2101 на 437. Број живорођене деце је у поменутом периоду смањен за скоро пет пута. Фертилитет становништва Јабланице не обезбеђује ни просту замену генерација. Други фактор који је утицао на процес

последњој колони у табели су приказани подаци по Попису из 2011. године, а сви ранији су по подацима Пописа из 2002. године.

демографског старења становништва је продужење просечног трајања животног века. Томе је највише допринело побољшање животног стандарда, здравствене заштите и смањење смртности одојчади. Трећи фактор који је утицао на промене у старосној структури становништва су миграције. У емиграцији становништва, пре свега, учествовало је младо, односно младо средовечно становништво, чиме је регија остајала без фертилног контингента и тиме је процес демографског старења интензивирао.

Табела 35. Промене старосне структуре становништва у Јабланици 1961–2011. године

Година	Укупно	0–14 год.	%	15–64 год.	%	≥65 год.	%	Непознато	%	Индекс старења
1961	103.285	33.459	32,4	64.420	62,4	5.080	4,9	105	0,1	15
1971	97.298	24.932	25,6	64.334	66,1	7.659	7,9	373	0,4	31
1991	80.573	14.999	18,6	54.604	67,8	10.624	13,2	346	0,4	71
2002	71.711	11.925	16,6	44.771	62,4	14.455	20,2	560	0,8	121
2011	60.039	8.637	14,4	38.432	64,0	12.970	21,6	0	0,0	150

Извор: Popis stanovništva 1961, knj. XI, Popis stanovništva 1971, knj. VIII, Попис становништва 1991, књ. 4, Попис становништва 2002, књ. 2, Попис становништва 2011. књ. 2; обрада аутора.

Промене старосне структуре становништва су се огледале у континуираном смањењу контингента младог становништва, уз континуирано растућу бројност старог становништва (табела 35). Број младог становништва (0–14 година старости) смањен је у периоду 1961–2011. године са 33.459 на свега 8.637 (скоро четири пута мање). Учешће ове категорије становништва је смањено са 32,4% на 14,4%. Број старог становништва (старо 65 година и више) је повећан са 5.080 на 12.970. Највећи број старог становништва је забележен Пописом 2002. године (14.455 становника). Иако је апсолутни број старог становништва смањен у међупописном периоду 2002–2011. године за 1.485, учешће ове старосне категорије је повећано. То се објашњава већим падом бројности младе популације, чији је број у истом пописном периоду смањен за 3.288. Број старог становништва је смањен услед повећаних специфичних стопа морталитета и смањеног прилива из млађих старосних група. Према подацима Пописа из 2011. старо становништво чини 21,6% укупне популације Јабланице. Континуирано повећање броја старог становништва је последица боље здравствене заштите, продужења просечног животног века и општих услова живота. Од 2002. године по први пут број старог становништва у регији премашује број младих. Такав неповољан однос у старосној структури регије је повећан у 2011. години. Овакве бројке најбоље указују на интензитет демографског старења у Јабланици.

Најмање промене се уочавају у учешћу становништва старог 15–64 године. Учешће овог старосног контингента било у опсегу 62,4% (1961. и 2002. године) до 67,8% (1991. године). До мањих промена у учешћу ове категорије становништва је дошло због супротних тенденција у учешћу остале две категорије (истовремено континуирано смањење удела младих и повећање удела старих). Иако је удео старосне категорије 15–64 година, остао релативно непромењен, апсолутни број је значајно смањен, са 64.420 на 38.432. Ови подаци указују да је величина радне снаге у регији смањења за 40,3%. Смањење радноспособног становништва има највеће последице по пољопривредну производњу, нарочито у Пољаници, Горњој Јабланици и планинским деловима Пусторечког краја. Смањење радне снаге је довело до смањења обрадивих пољопривредних површина, значајног смањења сточног фонда и повећање површина под шикарама и изданичком шумом слабог квалитета, на месту некадашњих обрадивих пољопривредних површина.

Табела 36. Старосна структура становништва 1961. године по микрорегијама Јабланице

Микрорегија	Укупно	0-14	%	15-64	%	≥65	%	Непознато	%	Индекс старења
Пусторечки крај	20.838	6285	30,2	13.354	64,1	1178	5,7	24	0,1	19
Доња Јабланица	27.579	8534	30,9	17.699	64,2	1315	4,8	31	0,1	15
Горња Јабланица	24.244	9227	38,1	13.898	57,3	1102	4,5	17	0,1	12
Поречје	21.485	6312	29,4	13.937	64,9	983	4,6	29	0,1	16
Пољаница	9.139	3101	33,9	5.532	60,5	502	5,5	4	0,0	16

Извор: Popis stanovništva 1961, knj. XI; обрада аутора.

Подаци о старосној структури становништва на нивоу микрорегија из 1961. и 2011. године говоре о регионалним разликама у процесу демографског старења. Године 1961. све микрорегије имале су релативно повољну старосну структуру (табела 36). Удео младог становништва је био од 29,4% у Поречју, до 38,1% у Горњој Јабланици. У погледу учешћа старог становништва нису постојале значајније разлике на микрорегионалном нивоу. Најмање учешће ове старосне групе је било у Горњој Јабланици 4,5%, а највеће у Пусторечком крају 5,7%.

Подаци из 2011. године, из табеле 37, указују о размерама поремећаја старосне структуре. У свим микрорегијама је знатно смањено учешће младе популације. Њен најмањи удео је у Пољаници, свега 10,0%. Све остале микрорегије имају учешће младог становништва које је мање од 20,0%. Старо становништво има примат у односу на младо у свим микрорегијама. Трећина броја становника у Пољаници је старија од 65 година (33,0%), док је њихово најмање учешће у Доњој Јабланици (19,4%). О одмаклом процесу демографског старења говори и величина индекса старења. Различите тенденције у промени бројности категорија младог и старог становништва, утицали су на значајно повећање вредности индекса старења. У Пољаници овај индекс има вредност од 332. Најмањи индекс старења је у микрорегији Доња Јабланица и износи 130. Подаци указују да је у регији Јабланица, као и у микрорегијама, индекс старења знатно већи у поређењу са Републиком Србијом (122), односно да је Јабланица једна од демографски најугроженијих простора у Србији.

Табела 37. Старосна структура становништва 2011. године по микрорегијама Јабланице

Микрорегија	Укупно	0-14	%	15-64	%	≥65	%	Непознато	%	Индекс старења	Просечна старост
Пусторечки крај	11.104	1808	16,3	6686	60,2	2610	23,5	0	0,0	144	43,4
Доња Јабланица	22.000	3.284	14,9	14454	65,7	4.262	19,4	0	0,0	130	42,4
Горња Јабланица	7.438	1079	14,5	4.665	62,7	1694	22,8	0	0,0	157	43,6
Поречје	17.046	2.222	13,0	11.230	65,9	3.594	21,1	0	0,0	162	44,3
Пољаница	2.451	244	10,0	1397	57,0	810	33,0	0	0,0	332	50,4

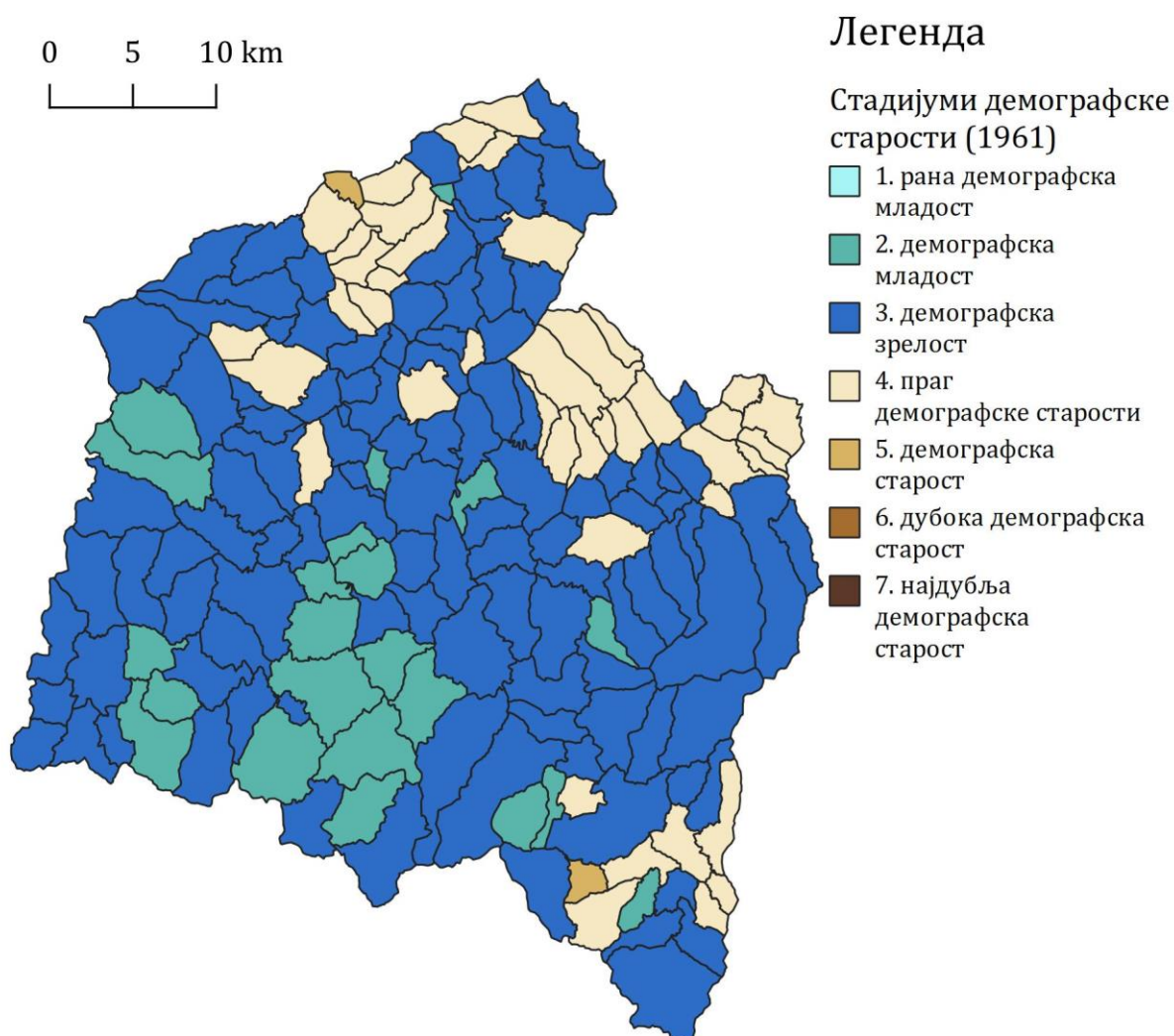
Извор: Попис становништва 2011. књ. 2; обрада аутора.

За ближе одређивање стадијума демографског старења, коришћен је метод Пенева (Пенев, 1995).²² Становништво Јабланице се 1961. године налазило у трећем стадијуму демографског старења, односно стадијуму демографске зрелости, према вредностима свих пет изабраних показатеља. Посматрајући ниво микрорегија, није било великих

²² За одређивање једног од укупно седам стадијума демографског старења, коришћено је пет критеријума: просечна старост, учешће младих до 20 година, учешће лица млађих од 40 година, учешће лица старих 60 и више година и индекс старења.

разлика у процесу демографског старења. Све микрорегије су се такође налазиле у трећем стадијуму.

О размерама процеса демографског старења и његовог утицаја на регионални развој, указују подаци Пописа из 2011. године. Према методи Пенева, становништво Јабланице се на основу вредности четири од пет показатеља, налазило у последњем седмом стадијуму, односно стадијуму најдубље демографске старости. Треба нагласити и да се вредност петог критеријума, учешће младог становништва до 20 година, налазила на самој граници између шестог и седмог стадијума (20,0%). Процес демографског старења је у периоду 1961–2011. године, подједнако напредовао у свим микрорегијама. Једино је популација микрорегије Доња Јабланица имала благо повољнију старосну структуру, те се може сврстати у шести стадијум, дубоке демографске старости. Остале микрорегије се налазе у последњем стадијуму демографског старења.



Карта 18. Стадијуми демографске старости по насељима регије 1961. године

Анализа података на нивоу насеља даје бољу слику регионалних разлика у интензитету и просторној распрострањености демографског старења. Године 1961. највећи број насеља у регији (105), налазио се у трећем стадијуму демографског старења – стадијуму демографске зрелости. Затим 42 насеља у регији се налазио у четвртом стадијуму, односно на прагу демографске старости, 22 насеља у другом стадијуму и два

насеља су била су петом стадијуму (насеље Дубрава у Пусторечком крају и Драгобужде у Пољаници). Подаци указују да је процес демографске транзиције започео раније у Јабланици у поређењу са другим регијама Србије. За демографску анализу значајна су најмлађа насеља, која су се 1961. године налазила у другом стадијуму демографског старења, односно у стадијуму демографске младости. Од укупног броја таквих насеља, више од половине (13) је било на простору Горње Јабланице. Село са најмлађим становништвом је било Грбавце у Горњој Јабланици са просечном старошћу 22,4 године, док је највећа просечна старост била у селу Дубрава у Пусторечком крају (35,5 година).

Табела 38. Стадијуми демографске старости у насељима Јабланице 1961. године

Стадијуми демографске старости	Регија Јабланица	Пусторечки крај	Доња Јабланица	Горња Јабланица	Поречје	Пољаница
1. Рана демографска младост	0	0	0	0	0	0
2. Демографска младост	22	1	4	13	2	2
3. Демографска зрелост	105	20	23	30	20	12
4. Праг демографске старости	42	14	12	1	8	7
5. Демографска старост	2	1	0	0	0	1
6. Дубока демографска старост	0	0	0	0	0	0
7. Најдубља демографска старост	0	0	0	0	0	0

Извор: обрада аутора на основу *Popis stanovništva 1961*, knj. XI.

У првој деценији 21. века процес демографске транзиције је завршен. На то упућује податак да од укупног броја насеља у регији, њих 130 се налази у седмом стадијуму најдубље демографске старости (табела 39). Ниједно насеље у регији се не налази у прве четири категорије демографског старења. У шестом стадијуму је 36 насеља, а у петом свега 7 седам насеља (Бојник, Славник и Црквица у Пусторечком крају, Лебане у Доњој Јабланици, Грбавце у Горњој Јабланици и Кукуловце у Поречју).

Табела 39. Стадијуми демографске старости у насељима Јабланице 2011. године

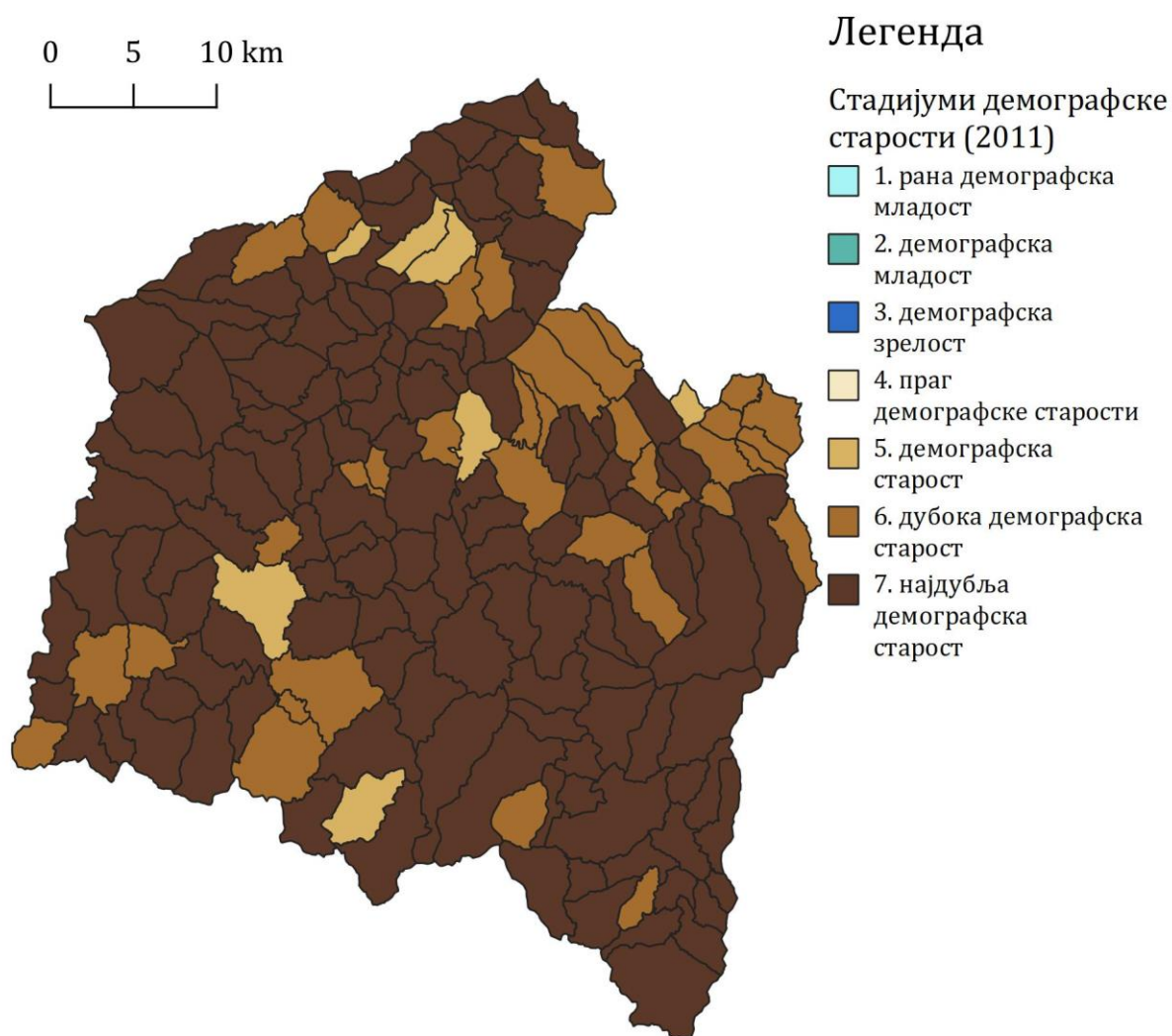
Стадијуми демографске старости	Регија Јабланица	Пусторечки крај	Доња Јабланица	Горња Јабланица	Поречје	Пољаница
1. Рана демографска младост	0	0	0	0	0	0
2. Демографска младост	0	0	0	0	0	0
3. Демографска зрелост	0	0	0	0	0	0
4. Праг демографске старости	0	0	0	0	0	0
5. Демографска старост	7	3	1	2	1	0
6. Дубока демографска старост	36	5	9	8	13	1
7. Најдубља демографска старост	130	28	29	34	18	21

Извор: обрада аутора на основу *Попис становништва 2011*. књ. 2.

За поједина сеоска насеља индекс старости 2011. године није могао да буде израчунат. То су села која су у потпуности изгубила младо становништво до 20 година старости. Таква села немају демографску будућност. Њих је највише у Пусторечком крају (Боринце, Граница, Зоровац, Ивање, Лозане, Мајковац, Ображда и Турјане), затим у Горњој Јабланици (Велика и Мала Браина и Спонце), у Пољаници (Остра Глава, Тумба и Урманица) и у Доњој Јабланици (Петровац и Секицол). Једино на простору Поречја не постоје насеља која су остала без младог становништва, старости до 20 година. Процес демографског старења је најспорије напредовао у сеоским насељима Доње Јабланице и Поречја, услед повољнијег економско-географског положаја, близине већих урбаних

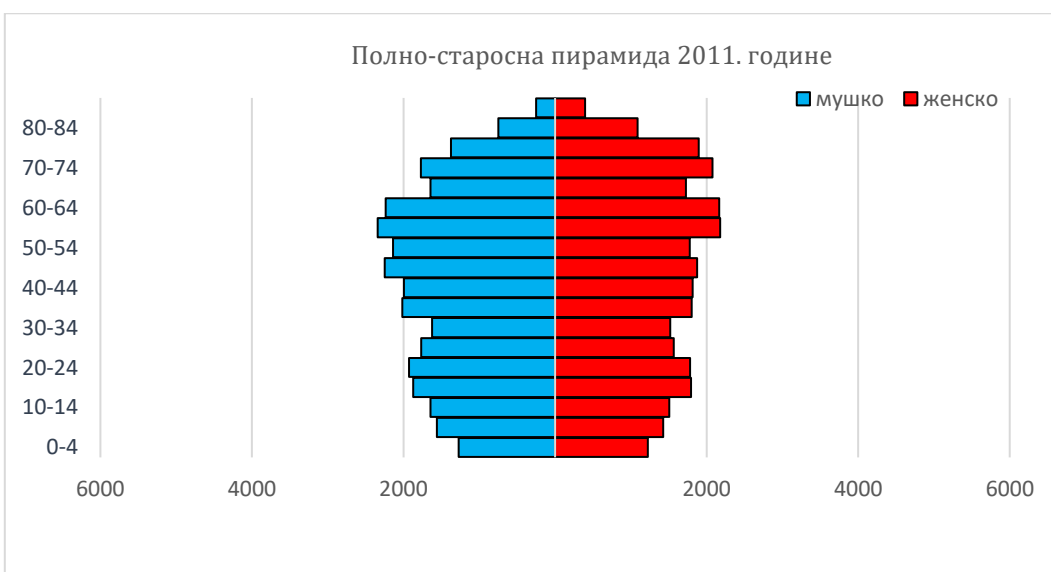
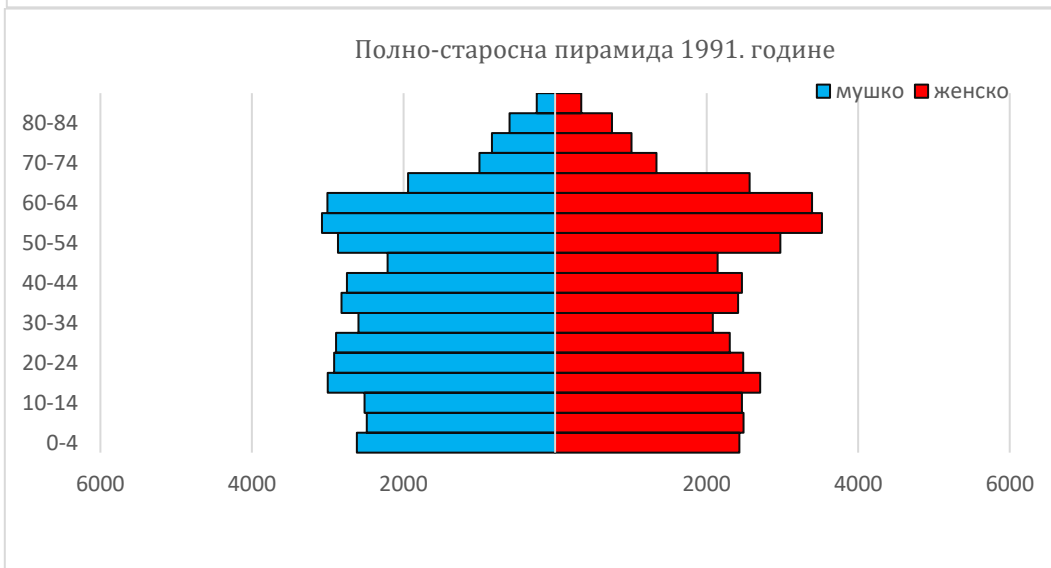
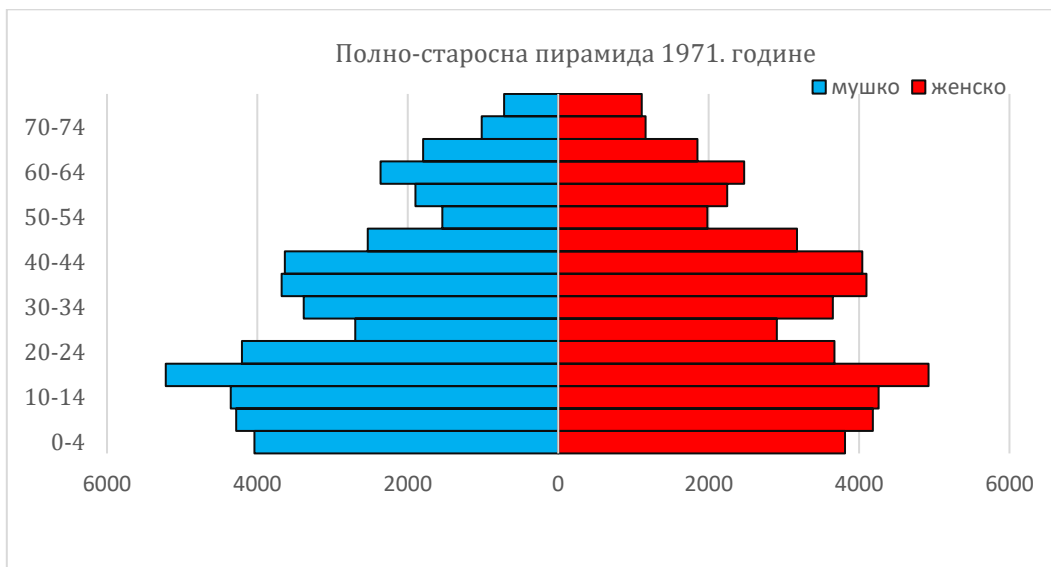
центра попут Лесковца и Лебана (могућност запошљавања, образовања и пласмана пољопривредних производа) и могућности бављења интензивном пољопривредном производњом на дну Лесковачке котлине.

У регији је 2011. године било свега 8 насеља у којима је просечна старост била мања од 40 година. Најмлађе становништво, по том показатељу, имао је Бојник, са просечном старошћу становништва од 36,9 година. Становништво пољаничког села Урманица има просечно најстарије становништво (73,1 година). Још два сеоска насеља у регији имају просечну старост већу од 70 година. То су пусторечка села Ивање (71,5 година) и Ображда (72,3 године).



Карта 19. Стадијуми демографске старости по насељима регије 2011. године

Процес демографског старења није одлика само сеоских насеља, већ и градских насеља, односно регионалних центара. Према подацима Пописа из 2011. године, Бојник и Медвеђа су у петом стадијуму демографског старења, Лебане у шестом, док је Вучје у седмом стадијуму. На процес демографског старења у овим насељима утичу низак фертилитет, као и ослабљен прилив младог становништва са сеоског простора регије. Просечна старост регије, као и свих микрорегија је већа у поређењу са просеком на нивоу Републике Србије 2011. године (42,2 године). Према том показатељу посебно неповољна демографска ситуација је у Пољаници, која има просечну старост 50,4 године.



Графикон 8. Полно-старосне пирамиде становништва Јабланице

Полно-старосне пирамиде становништва Јабланице могу најбоље да укажу на размере процеса демографског старења и на последице које ће тај процес изазвати у будућности. Према подацима Пописа из 1961. године полно-старосна пирамида Јабланице је имала прогресивне одлике. Основа је представљала њен најшири део, док се пирамида неправилно сужавала према врху. На пирамиди се јасно запажају два „улегнућа, односно тзв. крње генерације. То је последица смањеног наталитета и повећане смртности у периоду Првог и Другог светског рата. У наредним Пописима све до 1991. године, полно-старосна пирамида становништва Јабланице је постепено прелазила у стационарни тип.

Полно-старосна пирамида Јабланице према подацима Пописа из 2002. и 2011. године припада регресивном типу. Основа пирамиде је сужена, уз континуирано опадање бројности млађих генерација. Овакав изглед основе пирамиде је условљен негативним природним прираштајем од 1993. године. О размерама процеса демографског старења становништва указује податак да је најбројнија старосна кохорта 2011. године у регији са старошћу 55–59 година. Забрињавајући је и податак да је старосна група 75–79 година, бројнија у поређењу са најмлађом старосном кохортом у регији (0–4 године).

Дати показатељи указују на континуиран и интензиван процес демографског старења на територији Јабланице. У другој половини 20. века становништво Јабланице је у процесу демографске транзиције од стадијума демографске младости, доспело у стадијум дубоке демографске старости. У периоду 1961–2011. године индекс старења је повећан 10 пута, бројност младог становништва је смањена четири пута, док је просечна старост становника у Јабланици већа за 15,6 година (1961–28,0 година; 2011–43,6 година). Процес демографског старења ће се наставити и у будућности, на шта указују трендови у природном кретању становништва и миграционом салду. Оваква демографска перспектива представља најважнији регионални проблем и ограничење за будући развој Јабланице. Недостатак радне снаге, процес сенилизације у селима, економска неоправданост инфраструктурног улагања и инвестиција је посебно изражен у планинском делу регије. У социо-економском смислу посебно је неповољна ситуација у погледу континуираног смањења радне снаге и оптерећености радно способног становништва контингентом старих. Диспропорција ових контингената је изражена кроз коефицијент старосне зависности старих. У регији Јабланице 2011. године овај коефицијент је износио 33,7 и већи је у поређењу са просеком за Републику Србију (25,5). Демографски потенцијал радноспособног становништва Јабланице ће се смањити у будућности. Из свих изнетих чињеница, неопходно је разумевање последица демографског старења и спровођење адекватне популационе политике у циљу ублажавања негативних демографских процеса и стварања могућности за равномернији регионални развој.

Полна структура становништва посредно утиче на величину фертилног контингента, природно кретање и старосну структуру становништва. На промене у полној структури становништва утичу биолошки фактори (структура живорођених према полу, структура умрлих према полу, различито просечно трајање животног века), затим механичко кретање становништва, као и различити социо-економски фактори.

У првим деценијама после Другог светског рата, у Јабланици, као и у остатку Србије, била је заступљена бројчана доминација женског становништва (Пенев, 2006). Ово је последица већег страдања мушкараца у Другом светском рату. Други фактор који је утицао на неједнакост у полној структури регије је економска емиграција, претежно мушког становништва, у развијеније делове Србије и иностранство. Ови чиниоци су условили процес феминизације, нарочито у селима Јабланице, где су жене постале носиоци пољопривредне производње. Стопа маскулинитета у регији је 1961. године износила 911,9 (табела 40). Најизраженији несразмер између броја мушкараца и жена је

био у Пусторечком крају (стопа маскулинитета 865,8), а најмањи у Пољаници (948,4). У свим микрорегијама Јабланице је преовладавало женско становништво. Од укупног броја насеља, у свега њих 17, бројније је било мушко становништво (највише у Горњој Јабланици). У наредним деценијама присутан је процес уравнотежења полне структуре регије, односно смањење бројчане доминације женског становништва.

Табела 40. Промене у полној структури становништва Јабланице 1961–2011. године

Година	Укупно	мушко	%	женско	%	Непознато	Стопа маскулинитета
1961	103.285	49.241	47,67	53.997	52,28	0,01	911,9
1971	97.298	47.553	48,87	49.745	51,13	0,00	955,9
1981	88.783	44.454	50,07	44.329	49,93	0,00	1002,8
1991	80.573	40.503	50,27	40.070	49,73	0,00	1010,8
2002	71.711	35.948	50,13	35.763	49,87	0,00	1005,2
2011	60.039	30.428	50,68	29.611	49,32	0,00	1027,6

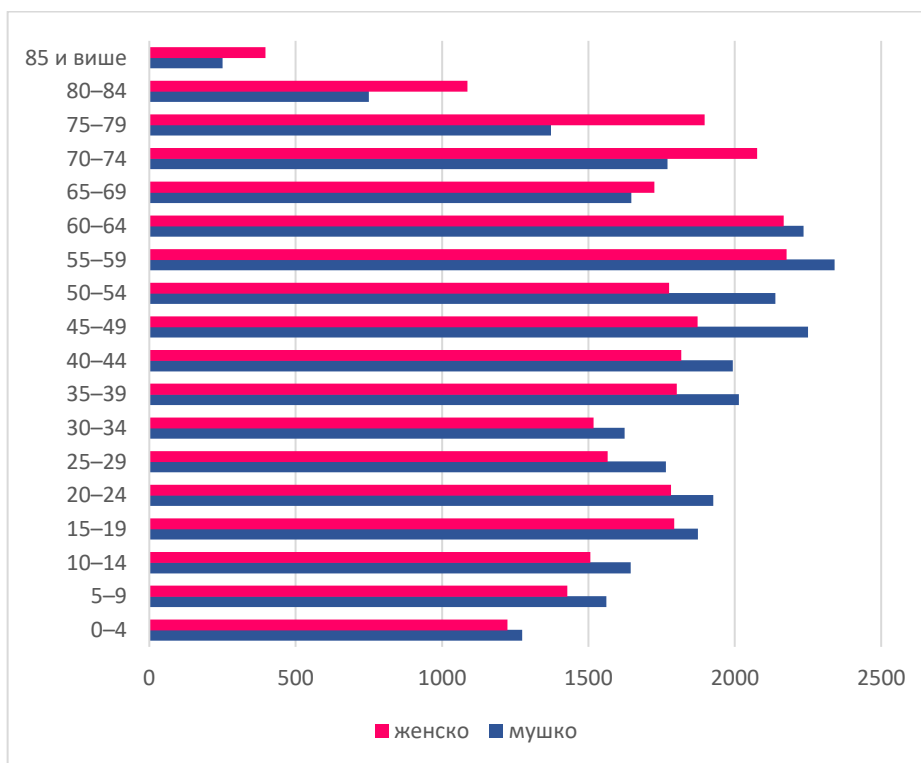
Извор: Popis stanovništva 1961, knj. XI; Popis stanovništva 1971, knj. VIII; Popis stanovništva 1981, dokumentacioni materijal; Попис становништва 1991, књ. 4; Попис становништва 2002, књ. 2; Попис становништва 2011, књ. 2.

Од 1981. године у регији је бројније мушко становништво (стопа маскулинитета 1002,8). На промене у полној структури становништва су утицали како биолошки, тако и социо-економски фактори. Нови социо-економски и културни услови су утицали да женско становништво више учествује у процесу емиграције из Јабланице. Емиграција је била подстакнута школовањем, запошљавањем и удајом ван граница регије. Овај процес је негативно утицао на опште демографске процесе у регији. Исељавањем женског становништва, смањена је величина фертилног контингента, односно смањен је фертилитет. Утицај биолошких фактора је секундаран и огледа у дужем просечном животном веку жена. И поред тога, односно веће смртности мушког становништва у старијим старосним кохортама, мушко становништво је 2011. године било бројније у свим микрорегијама Јабланице. У 2011. години стопа маскулинитета је износила 1027,6, што је и највећа вредност у проучаваном периоду. Полна структура на простору Јабланице се може означити као уравнотежена. Разлика између броја мушког и женског становништва на нивоу целе регије износи 817, тако да не представља поремећај, који може значајније утицати на регионални развој. Разлика између женског и мушког становништва 1961. године је била израженија и износила је 4756. До смањења у разлици је свакако дошло и услед интензивног процеса депопулације у регији.

Миграције становништва се издвајају као један од главних фактора полне структуре становништва и укупне популационе динамике. У унутрашњим миграцијама, нарочито на краћим удаљеностима, женско становништво је бројније. У спољним миграцијама, посебно у иностранство, знатно је веће учешће мушкараца (Предојевић-Деспих и Пенев, 2012). Према полној структури и стопи маскулинитета, регија Јабланица одудара од просека за Републику Србију. На републичком нивоу 2011. године, жене су бројније, уз стопу маскулинитета од 948,9. Доминација мушког становништва је карактеристична за планинске, периферне или пограничне регије на територији Србије, међу којима је и Јабланица.

Полна неравнотежа је израженија на нивоу насеља, нарочито у селима Јабланице. Она се огледа у повећаној маскулинизацији села, па самим тим и радне снаге у пољопривредној производњи. На територији регије, 2011. године се може издвојити 39 сеоских насеља са изразито великом стопом маскулинизације (која је већа од 1200,0). Села са доминацијом мушког становништва су највише заступљена у Горњој Јабланици (17) и у Пусторечком крају (7). Полна структура је посебно нарушена у изолованим планинским селима са малим бројем становника. Примери таквих села су Тумба (стопа

маскулинитета 2250,0), Остра Глава (1500,0) у Пољаници Равни Дел (1920,0) у Поречју, Варадин (1592,6), Горњи Гајтан (1619,0), Грбавце (1857,1), Мала Браина (1500,0), Пороштица (1750,0), Стара Бања (1538,5) у Горњој Јабланици, Радевце (1600,0) у Доњој Јабланици и Зоровац (2000,0) у Пусторечком крају. Насупрот томе, у регији је свега четири села са високом стопом феминизације, односно у којима је стопа маскулинитета мања од 800,0 – Вујаново (760,0), Турјане (789,5) у Пусторечком крају, Губавце (750,0) у Горњој Јабланици и Урманица (700,0) у Пољаници. У градским насељима и регионалним центрима полна структура је уједначена. Лебане, као највеће насеље у регији, има стопу маскулинитета од 975,7, док је у осталим регионалним центрима бројније мушко становништво (Медвеђа 1002,8 и Вучје 1011,9), а у Бојнику је полна структура уравнотежена (1000,0).



Графикон 9. Мушко и женско становништво Јабланице према старости 2011. године

Анализа полне структуре становништва према старости за 2011. годину, показује да је мушко становништво доминантно у категорији младог, млађег средовечног и старијег средовечног становништва. Већи број мушког становништва у млађим старосним групама је последица биолошке законитости рађања већег броја мушке деце. Међутим, у старијим старосним групама та разлика би требало да буде мања, односно да дође до изједначавања броја мушкараца и жена. У регији та разлика се не смањује, већ се повећава. То је последица веће емиграције женског становништва. Разлика између броја мушког и женског становништва је посебно изражена у старосним групама 45–49 и 50–54 година. Ова диспропорција је посебно изражена у руралном простору и утицала је на ниже стопе нупцијалитета. Од старосне групе 65–69 година, женско становништво преузима примат у полној структури. То је условљено већом смртношћу старијег мушког становништва и дужег просечног животног века жена.

Мањи број склопљених бракова, несклад у полној структури у оквиру младог и младог средовечног становништва, као и исељавање фертилног контингента представља важан социјални проблем. Он је нарочито изражен у селима Јабланице и доводи до пада природног прираштаја и интензивног процеса депопулације.

4.7. ДИНАМИКА ЕКОНОМСКИХ СТРУКТУРА СТАНОВНИШТВА И СЕКТОРСКА ТРАНСФОРМАЦИЈА У РЕГИЈИ

Економске структуре становништва имају посебан значај за привредни и друштвени развој регије. Промене у оквиру ових структура су динамичније и израженије у поређењу са другим демографским структурама.

Људски капитал, изражен кроз величину радне снаге и њену полно-старосну и образовну структуру је важан фактор развоја регионалне економије. У савременим условима тржишне економије, посебно пажња се посвећује квалитету људских ресурса и радне снаге. Виши нивои образовања, радне способности и вештине су квалитативна предност за конкурентну економију одређене регије. Развој и ширење информационих и комуникационих технологија утиче на неопходност инвестирања у људски капитал и повећану продуктивност у раду и у регионалном развоју (Радивојевић, 2015).

Анализа података о структури становништва по активности за 1961. и 2011. годину даје увид у дугорочне трендове, као и у зависност активности становништва од других структура. Анализа промена у последњем међупописном периоду 2002–2011. године, омогућава предвиђање будућег економског развоја регије. Треба имати у виду да на привредни развој и тржиште рада утичу бројни спољашњи фактори и условљавају динамичне економске промене.

Табела 41. Структуре становништва по активности 1961. године

Микрорегија	Укупно	Активна лица	%	Лица са личним приходима	%	Издравана лица	%	Остало и непознато	%
Пусторечки крај	20838	10491	50,3	230	1,1	10117	48,6	0	0,0
Доња Јабланица	27579	14284	51,8	251	0,9	13044	47,3	0	0,0
Горња Јабланица	24244	10545	43,5	270	1,1	13429	55,4	0	0,0
Поречје	21485	11214	52,5	147	0,7	10124	47,1	0	0,0
Пољаница	9139	4679	51,2	125	1,4	4335	47,4	0	0,0
Регија Јабланица	103285	51213	49,6	1023	1,0	51049	49,4	0	0,0

Извор: Popis stanovništva 1961, knj. XIV

Структура становништва по активности средином 20. века у Јабланици имала је одлике пољопривредне и економски слабо развијене регије. Њене главне одлике су биле подједнак удео активних и издржаваних лица, као и изузетно мало учешће лица са личним приходима. Активна лица су чинила 49,6% укупног становништва (табела 41). Висок удео издржаваних лица (49,4%), последица је повољне старосне структуре, односно удела деце до 15 година старости. У категорију издржаваних лица спадају и она која обављају кућне послове у свом домаћинству. Ову категорију углавном чине домаћице на пољопривредним газдинствима у селима. Најмању категорију по активности, 1961. године, чинила су лица са личним приходима (1,0%). Ниско учешће ових лица се објашњава старосном структуром тадашњег становништва, односно малим учешћем лица старијих од 65 година. Мала заступљеност ове категорије била је и последица слабог обухвата пензијским осигурањем, посебно на сеоском простору. У регији није било значајнијих разлика, нити регионалног диференцирања на основу активности становништва. Најмања општа стопа активности је била у Горњој Јабланици (43,5%), а највећа у Поречју (52,5%). Услед доминантне пољопривредне делатности у регији, учешће активног становништва је било релативно високо. То је последица специфичности екстензивне пољопривредне производње, која је захтевала директан

рад свих чланова породице. У пољопривредној производњи је нарочито била ангажована женска радна снага, као и млађе старосне групе становништва.

Табела 42. Структура становништва по активности 2002. године

Микрорегија	Укупно	Активна лица	%	Лица са личним приходима	%	Изддржавана лица	%	Остало и непознато	%
Пусторечки крај	13.118	5632	42,9	3296	25,1	4179	31,9	11	0,1
Доња Јабланица	24.918	12.296	49,3	4052	16,3	8496	34,1	74	0,3
Горња Јабланица	10.760	4450	41,4	2139	19,9	4137	38,4	34	0,3
Поречје	19.429	8660	44,6	4152	21,4	6589	33,9	28	0,1
Пољаница	3486	1802	51,7	706	20,3	977	28,0	1	0,0
Регија Јабланица	71.711	32.840	45,8	14.345	20,0	24.378	34,0	148	0,2

Извор: Попис становништва 2002, књ. 5.

Социоекономски развој Јабланице у другој половини 20. века је био обележен процесом деаграризације и значајним променама у економској активности становништва. Број активног становништва је у периоду 1961–2011. године смањен за половину (са 51.213 на 25.853). Удео активног становништва је такође смањен, али то смањење није толико изражено због општег процеса депопулације у регији (са 49,6% на 43,1%). Смањење удела ове категорије је изражено и у последњем међупописном периоду 2002–2011. године (табела 42). На смањење опште стопе активности утицао је изражен процес деиндустријализације у последњој деценији 20. и првој деценији 21. века. Индустријска предузећа у регионалним центрима Јабланице су престала са радом или су значајно смањила обим производње и уполсене радне снаге. Процес економских емиграција ван граница регије је такође утицао на смањење стопе активности. Као фактор се може издвојити и касније запошљавање становништва услед продужавања школовања. Неповољан утицај демографског старења и старосне структуре становништва се најбоље уочава на примеру Пољанице, чија је општа стопа активности 2011. године износила само 30,5%.

Табела 43. Структура становништва по активности 2011. године

Микрорегија	Укупно	Активна лица	%	Лица са личним приходима	%	Изддржавана лица	%	Остало и непознато	%
Пусторечки крај	11.104	5134	46,2	2101	18,9	3521	31,7	348	3,1
Доња Јабланица	22.000	9318	42,4	4494	20,4	6947	31,6	1241	5,6
Горња Јабланица	7438	3297	44,3	1480	19,9	2366	31,8	295	4,0
Поречје	17.046	7357	43,2	4191	24,6	4908	28,8	590	3,5
Пољаница	2451	747	30,5	816	33,3	699	28,5	189	7,7
Регија Јабланица	60.039	25.853	43,1	13.082	21,8	18.441	30,7	2663	4,4

Извор: Попис становништва 2011, документациони материјал.

Категорија издржаваних лица је смањена у периоду 1961–2011. године са 24.378 на 18.441. И у релативном односу ова категорија становништва бележи пад са 49,4% на 30,7%. На смањење ове категорије је највише утицало природно кретање становништва, односно смањен наталитет и учешће лица до 15 година старости. Емиграција младог

становништва из регије и еманципација жена, посебно у селима Јабланице су такође утицали на смањење издржаваног становништва. Трансфер женске радне снаге из примарног у секундарни, а посебно терцијарно-квартарни сектор је утицао на промене у структури издржаваних лица у свим микрорегијама Јабланице. Женско становништво је и даље доминантно у категорији издржаваних лица и 2011. године је чинило 59,9% (11.037). Посебно је изражена диспропорција у категорији лица која обављају само кућне послове у свом домаћинству (домаћице). Жене су чиниле 82,9% ове категорије (Попис становништва 2011, документациони материјал). Подаци указују да је још увек велик број неактивних жена у Јабланици, односно домаћица без прихода. Удео жена у издржаваном становништву је врло неуједначен на нивоу насеља у регији. То је одлика популационо малих сеоских насеља са неравномерном полном структуром.

Највеће промене у регији су присутне у категорији лица са личним приходима. Њихов удео се у периоду 1961–2011. године повећао 20 пута (са 1,0 на 20,0%). Учешће ове категорије је 2011. године највеће у Пољаници, где чине трећину становништва, док је најмање у Горњој Јабланици (19,9%). Повећање броја лица са личним приходима и истовремено смањење активних лица, неповољно утиче на економски развој. Ниске стопе фертилитета, негативан природни прираштај и недовољна репродукција становништва у регији су довели до поремећаја у старосној структури. Висок удео старих лица, тј. пензионера доводи до неодрживости пензионог система. Регију Јабланицу одликује веома неповољан однос између броја економски активног и пензионисаног неактивног становништва.

Као посебна група угрожених сеоских насеља, издвојена су она са уделом активних лица који је мањи од 10,0%. Укупно у регији је 19 оваквих сеоских насеља. Она су без демографских ресурса за развој привреде, посебно пољопривреде. Посебан екстрем су сеоска насеља Мајковац у Пусторечком крају, Урманица и Тумба у Пољаници и Мала и Велика Браина у Горњој Јабланици. Удео активних лица у овима селима је 0,0%.

Табела 44. Радни контингент и економска зависност становништва 1961. године²³

Микрорегија	Радни контингент	Удео р. контингента у укупном становништву (%)	Искоришћеност радног контингента (%)	Коефицијент економске зависности ст.
Пусторечки крај	13.354	64,1	78,6	98,6
Доња Јабланица	17.699	64,2	80,7	93,1
Горња Јабланица	13.898	57,3	75,9	129,9
Поречје	13.937	64,9	80,5	91,6
Пољаница	5532	60,5	84,6	95,3
Регија Јабланица	64.420	62,4	79,5	101,7

Извор: Попис становништва 1961, knj. XI; Попис становништва 1961, knj. XIV.

Радни контингент становништва у Јабланици је у периоду 1961–2011. године смањен за 40%, односно са 64.420 на 38.432 становника (табеле 44 и 45). Удео радног контингента у укупном становништву је међутим повећан са 62,4% на 64,0%. Оно незнатно повећање је последица неповољне старосне структуре становништва и интензивнијег смањења младе популације у регији. На смањење бројности радне снаге утицали су негативан природни прираштај, као и негативан миграциони салдо. Године 2011. учешће радног контингента у укупном становништву је било најмање у микрорегији Пољаници (57,0%). Највеће учешће је у Поречју (65,9%). Значајне промене су забележене у погледу искоришћености радног контингента. Јабланицу је пре процеса деаграризације и индустријализације одликовала велика искоришћеност радног контингента. Она је 1961. године на нивоу целе регије износила 79,5%. Пољаница се

²³ Према методологији Пописа становништва из 1961. године није укључена полна структура становништва по активности, стога ови подаци нису укључени у анализу.

одликовала највећом искоришћеношћу радне снаге, услед екстензивне пољопривредне производње. Такав вид производње је подразумевао ангажовање млађе популације, преваходно у сточарству (чувању стоке). Ово је била одлика и осталих брдско-планинских делова регије (виших делова Поречја, Доње Јабланице и Горње Јабланице). Истовремено ове микрорегије су имале и високо учешће старије радне снаге, која је такође обављала мање захтевне радове у пољопривредној производњи. То је и последица неразвијеног пензионог система, нарочито међу пољопривредним становништвом, које је и на почетку треће деценије 21. века најбројније у регији.

Табела 45. Радни контингент и економска зависност становништва 2011. године

Микрорегија	Радни контингент			Удео р. контингента у укупном становништву (%)			Искоришћеност радног контингента (%)			Коефицијент економске зависности ст.		
	укупно	мушко	женско	укупно	мушко	женско	укупно	мушко	женско	укупно	мушко	женско
Пусторечки крај	6686	3480	3206	60,2	62,0	58,3	76,8	92,21	60,2	116,3	75,0	184,9
Доња Јабланица	14.454	7476	6978	65,7	67,7	63,7	64,5	75,0	53,2	136,1	97,0	195,2
Горња Јабланица	4665	2543	2122	62,7	66,1	59,1	70,7	81,5	57,7	125,6	85,6	193,2
Поречје	11.230	5893	5337	65,9	68,0	63,7	65,5	78,9	50,8	131,7	86,6	209,0
Пољаница	1397	769	628	57,0	61,3	52,5	53,5	68,6	34,7	228,1	137,2	448,6
Регија Јабланица	38.432	20.161	18.271	64,0	66,3	61,7	67,3	79,7	53,6	132,2	89,5	202,4

Извор: Попис становништва 2011, документациони материјал.

Искоришћеност радног контингента је 2011. године смањена на 67,3% (табела 45). У регији је јасно диференцирана разлика у нивоу искоришћености мушке и женске радне снаге. Знатно мања искоришћеност женске радне снаге (79,7:53,6%) се објашњава знатним уделом женске радне снаге у категорији лица која обављају кућне послове у свом домаћинству. И поред тога што су женска лица ангажована и у пољопривредној производњи, она се сврставају у издржавана лица.

Коефицијент економске зависности становништва Јабланице најбоље указује на неповољан однос активне и неактивне популације у регији. Овај показатељ је повећан у периоду 1961–2011. године са 101,7 на 132,2. При томе, треба имати у виду да је висока вредност овог показатеља 1961. године на нивоу микрорегија, била последица великог учешћа младог становништва. Као пример, може се узети Горња Јабланица, где је услед високог природног прираштаја коефицијент зависности износио 129,9. Високе вредности у односу неактивног и активног становништва 2011. године је последица великог удела старог становништва и последица демографског старења. На примеру овог коефицијента јасно се уочава утицај исељавања младог и младог средовечног женског становништва. Коефицијент зависности женског становништва је 2,3 пута већи у поређењу са мушким становништвом на нивоу регије. На нивоу појединих микрорегија те разлике су још израженије. Највећи коефицијент економске зависности женског становништва је у Пољаници (448,6), док је најмањи у Пусторечком крају 184,9.

Контингент радноспособног становништва Јабланице, као и економски активно становништво ће се смањити и у наредном периоду. Најбројнија старосна кохорта у регији (55–59 година), према Попису из 2011. године, прећи ће у неактивно становништво, односно у категорију лица са личним приходима (пензионери). То ће се одразити на значајно смањење радне снаге у регији. На тај начин ће се повећати притисак на економски активно становништво, које ће морати да издржава све већи број пензионисаних лица као и издржавана лица које се школују. Последице демографског

старења ће се посебно испољити у наредним деценијама, у складу са старосном структуром и бројности старосних кохорти у регији.

Структура активног становништва према делатности указује на промене које су се догодиле у структури привреде Јабланице током друге половине 20. века. Промене у овој структури су условљене брзином процеса деаграризације и индустријализације, као и степеном искоришћености природних потенцијала у регији и друштвеном поделом рада. Анализом података из табеле 46 изводи се закључак да је преструктурирање привреде, односно трансфер радне снаге из примарног у остале секторе привреде било знатно спорије у поређењу са републичким просеком. Половином 20. века Јабланица је била типично аграрни рејон, где је примарни сектор учествовао са 89,8% запослености активног становништва. Секундарни, терцијарни и кварталарни сектор су имали појединачно учешће мање од 3,0%. На нивоу микрорегија, једино је на простору Поречја био развијенији секундарни сектор, односно индустрија (6,6%). Поречје је прва микрорегија која је индустријализована, услед повољних природних услова, односно водног потенцијала. Године 1884. у поречком селу Стројковцу отворено је предузеће за производњу гајтана, које је користило водну снагу Накривањске реке. Импулс процесу индустријализације у Поречју је дало отварање хидроцентрале на Вучјанки 1903. године (једне од најстаријих на територији Србије). Од осталих микрорегија, једино је на простору Горње Јабланице секундарни сектор био развијенији (3,9%), захваљујући развоју рударства, односно експлоатацији руде олова и цинка у руднику Леце.

У првим деценијама после Другог светског рата, Поречје се одликовало највећим степеном индустријализације, односно развојем секундарног сектора. Године 1961. 19,4% активног становништва Поречја је било запослено у индустрији и грађевинарству. Истовремено, удео секундарног сектора у Доњој Јабланици је износио 3,0%, а у Пољаници свега 2,6%. Висок удео секундарног сектора у Поречју је и последица развоја индустрије у Лесковцу, у којој је била запослена и радна снага из ове микрорегије. Процес индустријализације у Јабланици се спорије одвијао у поређењу са другим деловима Србије. То је резултирало и емиграцијом становништва са територије Јабланице, у потрази за послом према развијенијим регијама у окружењу (пре свега према Јужном Поморављу), али такође и према Београду.

Табела 46. Активно становништво према секторима делатности у регији Јабланици 1953–2011. године

Год.	примарни		секундарни		терцијарни		квартарни		Ван делатности и непознато		Укупно	
	број	%	број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
1953	48.663	89,2	1535	2,8	1287	2,4	836	1,5	2260	4,1	49.657	100,0
1961	42.425	82,8	4008	7,8	1834	3,6	1246	2,4	1790	3,4	51.303	100,0
1991	15.577	48,1	10.741	33,2	3128	9,7	2542	7,9	378	1,2	32.366	100,0
2002	12.202	46,6	7289	27,8	2500	9,5	3129	11,9	1080	4,1	26.200	100,0
2011	9656	51,0	3418	18,1	1929	10,2	3840	20,3	92	0,5	18.935	100,0

Извор: *Popis stanovništva 1953*, knj. XIV; *Popis stanovništva 1961*, knj. XIV; *Попис становништва 1991*, табела 8, документациони материјал; *Попис становништва 2002*, књ. 6; *Попис становништва 2011*, документациони материјал.

Највећи удео секундарног сектора, као и број активног становништва у овом сектору је забележен 1991. године (33,2%; 10.741). Са друге стране, удео примарног сектора је опао на 48,1%. На нивоу микрорегија, 1991. године, највише запосленог становништва у секундарном сектору је било у Поречју (39,8%) и Доњој Јабланици (36,8%) – захваљујући индустријализацији Лебана. Најмањи удео запослених у секундарном сектору је био у Пољаници (23,6%), која је задржала одлике доминантно пољопривредне микрорегије са уделом примарног сектора од 69,3% у структури

активног становништва. На основу ових података може се закључити да је у периоду 1953–1991. године, регија Јабланица остварила значајан привредни раст. Међутим, економски развој није био уједначен територијално на нивоу микрорегија, нити структурално. Процес индустријализације није био у складу са деаграризацијом, због чега је вишак радне снаге, који није могао да пронађе запослење у границама регије, емигрирао. Недовољан развој и екстензивност пољопривреде, нису обезбедили довољне количине сировина за развој различитих грана индустрије (прехрамбена, текстилна, индустрија коже итд.). Таквим привредним развојем није искоришћена могућност за заокруживање производног процеса и производњу финалних добара.

У последњој деценији 20. века највећи утицај на структуру активног становништва по делатностима и секторима је имала општа друштвено-економска криза у држави. Она се највише одразила на секундарни сектор, који је у периоду 1991–2002. године забележио пад учешћа од 5,4%. Једини сектор привреде који је у поменутом периоду забележио раст је квартални сектор. У Горњој и Доњој Јабланици је забележено повећање учешћа пољопривреде, односно примарног сектора у структури запослености становништва. То је последица израженијег пада секундарног и терцијарног привредног сектора.

Прва деценија 21. века је такође обележена негативним променама у структури становништва по делатностима. Главна одлика у периоду 2002–2011. године је интензиван процес **деиндустријализације** привреде Јабланице. Негативни ефекти приватизације и реструктурирања довели су до гашења великог броја индустријских предузећа у регији, посебно у Лебану, Вучју, Медвећи и Бојнику. Економска криза се одразила и на пад у грађевинарству, као и у рударству Горње Јабланице. Услед тога, у периоду 1991–2011. број запослених у секундарном сектору је смањен за 68,2%. Деиндустријализација је утицала на пораст удела примарног сектора, како на нивоу читаве регије, тако и на нивоу микрорегија. Посебно је приметан пораст удела примарног сектора у Пусторечком крају у последњем међупописном периоду (са 55,4% на 61,8%), као и у Поречју (са 37,1% на 47,8%). Овакви подаци не указују на развој и модернизацију пољопривреде, већ на урушавање индустријске производње у регији у првој деценији 21. века. Апсолутни број активног становништва запосленог у примарном сектору је смањен у периоду 2002–2011. године са 12.202 на 9656. Ове промене су праћене смањењем контингента активног становништва, чије су негативне последице објашњење у претходном поглављу.

Функционална трансформација Јабланице у периоду 1953–2011. године утицала је на различит степен економске развијености на нивоу микрорегија, као и регије у целини. Средином 20. века Јабланица је имала обележје аграрне регије, уз екстензивност пољопривредне производње. Смањење пољопривредног становништва, тј. процес деаграризације уз развој делатности секундарног и терцијарног сектора представља законитост економског развоја. Процес деаграризације се одвијао стихијски, уз запостављање развоја пољопривреде. Брза економска трансформација се негативно одразила на развој руралног простора и демографских одлика пољопривредног становништва.

Услед процеса индустријализације, према подацима Пописа из 1991. године, привреда Јабланице се сврставала у аграрно-индустријске регије, уз знатно учешће терцијарно-кварталног сектора. Током прве две деценије 21. века функционални развој Јабланице је условио њен прелазак у аграрно-услужну регију. Терцијарни и квартални сектор су постали знатно привлачнији за запошљавање активног становништва услед веће сигурности доходака и погодности.

Размере процеса деиндустријализације се могу анализирати на нивоу регионалних центара, који су били носиоци индустријске производње. Удео запослених у секундарном сектору 1991. године је био највећи у Лебану (61,0%), затим у Вучју (57,0%),

Медвеђи (41,4%) и Бојнику (35,6%). Лебане, као регионални центар Јабланице, бележи и највећи пад учешћа активних лица запослених у секундарном сектору 2011. године (20,9%). Економска криза, недостатак тржишта за индустријске производе и проблем обезбеђивања сировина за производни процес, као и неуспешан транзициони период негативно су утицали на развој секундарног сектора. У свим регионалним центрима, значај индустрије и грађевинарства је опао. Највећи удео запослених у секундарном сектору 2011. године имају Вучје (32,0%) и Медвеђа (22,5%). Насеље Вучје је функционално повезано са Лесковцем, док је висок удео секундарног сектора у Медвеђи последица развијеног рударства (рудник „Леце“).

Као последица економског реструктурирања, квартални сектор је преузео доминантну улогу у структури по делатностима ових насеља. Овај сектор има највеће учешће у Медвеђи (50,6%) и Лебану (49,9%). Вучје, с обзиром да не представља општински центар, нема у тој мери развијене кварталне делатности. У овом градском насељу удео кварталног сектора износи 36,0%. Бојник има најмањи удео запослених у непривредним делатностима, односно кварталном сектору (35,8%). Пољопривредна делатност има значајну улогу за ово насеље. Удео запослених у примарном сектору је двоструко већи у поређењу са секундарним сектором (32,1:18,3%). У највећим насељима регије делатности кварталног сектора имају доминантну улогу – државна управа и одбрана, образовање, социјална и здравствена заштита и социјално осигурање.

Услед неразвијености прерађивачке индустрије у селима Јабланице, секундарни сектор има ниско учешће у запослености активног становништва. Села са повољним географским положајем имају релативно високо учешће секундарног сектора. То су села Поречја, која су функционално повезана са Лесковцем и која имају мање објекте прерађивачке индустрије (Накривањ 52,2%, Чукљеник 43,9%, Жабљане 39,6%, Горња Јајина 39,4%, Горња Бунуша 37,4%, Брза 35,1% и Бели Поток 30,5%). Сеоска насеља у Доњој Јабланици у близини Лебана, имају дневне мигранте који су запослени у овом градском насељу. У овим селима традиционално занимање становништва је и грађевинарство, што утиче на удео секундарног сектора привреде (Лалиновац 32,5%, Кривача 29,1%, Свињарица 28,9%, Коњино 25,0%). Село Газдаре у Горњој Јабланици има високо учешће секундарног сектора (38,0%), односно рударства (постројење за флотацију олово-цинкане руде рудника „Леце“). Сеоска насеља у Пољаници се одликују најмањом развијеношћу секундарног сектора. Дневни мигранти – радници из ове микрорегије су запослени у индустријским предузећима Врања (Градња 42,0%, Власе 37,3%, Големо Село 33,1%, Смиљевић 33,3% и Ушевце 32,0%)²⁴.

Промене у структури активног становништва према делатностима су имале различите тенденције у периоду 1953–2011. године. У складу са општим законитостима економског развоја, број запослених у примарном сектору се константно смањивао. Међутим, процес деаграризације се одвијао стихијски и није пратио степен индустријализације и терцијаризације привреде Јабланице. Услед тога и процес урбанизације регије се одвијао споро и условио је непостојање већег градског насеља у регији.

Економске миграције током друге половине 20. века су биле интензивне. Оне су обухватале становништво које је мигрирало из села према регионалним центрима Јабланице. Миграције ван граница регије су биле интензивније и поред економских последица, проузроковале су и погоршање демографских структура и ресурса у регији. Ове миграције су биле изразито селективне по старости и полу и углавном су обухватале младо и радно способно становништво. Примарни сектор и даље заузима доминантну

²⁴ У селима са малим бројем активног становништва (мање од 20), висок удео запослености у секундарном сектору (већи од 25,0%) није последица развијености овог сектора или дневних миграција према већим привредним центрима. Услед несразмере заступљености и малог броја становника ова села нису разматрана (Речица, Голи Рид, Доња Лапаштица, Мијаковце, Остра Глава и Сикирје).

позицију у економској структури Јабланице. Развој пољопривреде је углавном био занемарен и одликовале су га одсуство модернизације и структурних промена. Последица таквог развоја је да су услови рада у пољопривреди били неповољнији у поређењу са делатностима секундарног и терцијарно-квартарног сектора. Тржиште пољопривредних производа је и даље нерегулисано и одликују га велике осцилације у откупној цени. Неопходно је унапредити пољопривредну производњу и смањити негативне ефекте природних непогода који је угрожавају – честе суше и високе летње температуре, бујичне поплаве и штете које настају под утицајем града.

Демографски процеси се намећу као главни проблем привредне ревитализације регије. Контингент активног становништва који обавља занимање је смањен у периоду 1953–2011. године за 61,9% (са 49.657 на свега 18.935). Ово је последица неповољног природних и механичког кретања становништва. Предуслов за регионални економски развој мора бити процес демографске ревитализације, пре свега села у Јабланици, а затим и градских насеља и општинских центара. У будућем периоду треба очекивати даљи пораст значаја терцијарно-квартарног сектора у регији. Овај процес треба да прати и реиндустријализација регије. То подразумева развој нових, пропульзивних грана, за који постоји квалификовани кадар и природни ресурси.

4.8. ОБРАЗОВНА СТРУКТУРА СТАНОВНИШТВА И ЊЕН УТИЦАЈ НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

Образовна структура регије Јабланице, средином 20. века је била изразито неповољна. Она је била последица стања образованости и писмености становништва Србије тог времена. Развој мреже основних и средњих школа, увођење обавезног основног образовања (1956. године), као и развој терцијарног образовања у регионалним центрима Јужне Србије (Ниш, Лесковац и Врање), утицали су на побољшање образовне структуре становништва у другој половини 20. века.

Табела 47. Структура неписменог становништва по полу и старосним групама 1961. године

Микрорегија	Пол	Неписмени укупно		10-19 г.	20-34 г.	35-64 г.	Преко 65 г.
		број	%				
Пусторечки крај	мушко	1157	19,4 ²⁵	240	1478	3406	850
	женско	4817	80,6				
	свега	5974	35,2 ²⁶				
Доња Јабланица	мушко	1919	23,4	313	2163	4713	1016
	женско	6286	76,6				
	свега	8205	37,3				
Горња Јабланица	мушко	1246	21,2	318	1525	3235	802
	женско	4634	78,8				
	свега	5880	32,8				
Поречје	мушко	1454	22,7	182	1710	3759	759
	женско	4956	77,3				
	свега	6410	36,9				
Пољаница	мушко	680	23,0	97	814	1698	350
	женско	2279	77,0				
	свега	2959	42,0				
Регија Јабланица	мушко	6456	21,9	1150	7690	16.811	3777
	женско	22.972	78,1				
	свега	29.428	36,2				

Извор: Popis stanovništva 1961, knjiga XIII.

²⁵ Процентуални удео код мушког и женског становништва се односи на укупно неписмено становништво.

²⁶ Процентални удео у односу на укупно становништво старије од 10 година.

По подацима Пописа из 1961. године, 36,2% становништва старијег од 10 године је било неписмено (табела 47). Међу неписменим становништвом доминирале су жене (78,1%). То је била последица тадашњег положаја жена у друштву, посебно на селу. На нивоу микрорегија највећи удео неписменог становништва је био у Пољаници (42,0%), а најмањи у Горњој Јабланици (32,8%). У структури неписменог становништва према старосним групама, највеће учешће је имало становништво старости 35–64 година (57,1%). И поред мера описмењавања становништва, које су спровођене током 1950-их година, удео неписменог становништва је био велик и представљао је ограничавајући фактор развоја регије. Низак ниво писмености је био одлика руралног простора Јабланице.

Услед позитивних ефеката социо-културног и општег економског развоја, образовна структура становништва и ниво писмености су вишеструко побољшани до 2011. године. Подаци Пописа из 2011. године указују на смањивање контингента и релативне заступљености неписменог становништва (табела 48). Удео неписменог становништва у регији је 2011. године био 6,9% (смањење за 25,9 процентних поена). Укупан број неписменог становништва је смањен за 25.628, што је и последица демографских процеса, односно морталитета становништва (имајући у виду да су међу неписменим становништвом доминирале старије старосне групе). Међу неписменим становништвом и даље доминира женско становништво (84,1%). Удео женског становништва је повећан у односу на 1961. годину, што је последица наслеђене старосне структуре. Удео неписменог становништва у микрорегији Пољаница смањен је скоро четири пута. Међутим, ова микрорегија и даље има највећи удео неписменог становништва у регији Јабланица (11,7%), што је висока вредност за другу деценију 21. века. Висок удео неписменог становништва у регији, остварен је и у Пусторечком крају (9,1%), односно на територији општине Бојник. Поред тога, у овој микрорегији је и неповољна старосна структура неписменог становништва. На то указује податак да становништво старости 10–34 године чине 12,1% неписменог становништва. Оваква заступљеност неписменог становништва је и последица слабијег укључености припадника ромске националности у осмогодишње образовање. Територија општине Бојник се издваја као општина са највећим уделом неписменог становништва у Републици Србији.

Табела 48. Структура неписменог становништва по полу и старосним групама 2011. године

Микрорегија	Пол	Неписмени укупно		10-19 г.	20-34 г.	35-64 г.	Преко 65 г.
		број	%				
Пусторечки крај	мушко	143	15,9	38	71	143	649
	женско	758	84,1				
	свега	901	9,1				
Доња Јабланица	мушко	203	17,3	18	48	140	970
	женско	973	82,7				
	свега	1176	5,9				
Горња Јабланица	мушко	70	16,5	4	16	47	357
	женско	354	83,5				
	свега	424	6,3				
Поречје	мушко	133	13,6	8	16	70	882
	женско	843	86,4				
	свега	976	6,2				
Пољаница	мушко	46	17,0	0	3	23	244
	женско	224	83,0				
	свега	270	11,7				
Регија Јабланица	мушко	595	15,9	68	154	423	3102
	женско	3152	84,1				
	свега	3747	6,9				

Извор: Попис становништва 2011, документациони материјал.

Неписменост је једно од битних обележја старијег становништва Јабланице. Удео становништва старијег од 65 година у овом контингенту, 2011. године је износио 82,8%. То је и старосна група у којој веће учешће имају жене, услед дужег животног века. Жене старости 65 и више година су чиниле 88,1% укупног броја неписмених у регији. Међу овим становништвом је и оно које је похађало течајеве за описмењавање становништва, али се њихова писменост не налази на задовољавајућем нивоу. Удео неписменог становништва у свим микрорегијама је већи у поређењу са републичким просеком за 2011. годину (1,96%). У наредном периоду треба очекивати даље смањење укупног броја неписмених и њиховог учешћа у популацији. Неопходно је повећати обухват школовања децом на територији Пусторечког краја и Доње Јабланице, како би се искоренила неписменост међу становништвом Јабланице.

Структура становништва према школској спреми у регији је такође побољшана током друге половине 20. века (табеле 49 и 50). На то су утицали проширење и већа доступност средњег, вишег и високог образовања. Према подацима Пописа из 1961. године, 53,9% становништва Јабланице старијег од 10 година је било без школске спреме. До 2011. године удео ове категорије становништва је смањен 6,5 пута. И поред тога, удео ове категорије становништва је висок на простору Пољанице (13,5%) и Пусторечког краја (10,5%). Све микрорегије Јабланице имају знатно већи удео становништва без школске спреме у поређењу са републичким просеком (2,7%). Иако су изражене позитивне тенденције у периоду 1961–2011. године, неопходно је даље смањење ове категорије у структури школске спреме становништва. Још једна категорија становништва је значајно смањена у поменутом периоду, а то су лица са непотпуним основним образовањем. Њихов удео је смањен са 41,0% на 19,8%. Ова категорија образованости становништва Јабланице, такође, знатно заостаје у поређењу са просеком на нивоу Републике (11,0%). Заступљеност ових категорија становништва је највећа међу старијим лицима и условљено је некадашњом социо-културном заосталашћу ове регије. У наредном периоду, интензивнији привредни развој регије условио би смањење броја неквалификованог становништва, које нема ни основно образовање.

Табела 49. Структура становништва према школској спреми 1961. године (у %)

Микрорегија	Без школске спреме	Непотпуна основна школа	Основно образовање	Средње образовање	Више образовање	Високо образовање	Непознато
Пусторечки крај	50,7	43,3	3,6	2,1	0,1	0,1	0,1
Доња Јабланица	54,4	40,6	3,0	1,6	0,1	0,1	0,1
Горња Јабланица	53,6	41,1	3,2	1,8	0,1	0,1	0,0
Поречје	53,7	41,3	2,7	2,0	0,1	0,1	0,1
Пољаница	61,0	36,0	1,5	1,4	0,1	0,0	0,0
Регија Јабланица	53,9	41,0	3,0	1,8	0,1	0,1	0,1

Извор: Popis stanovništva 1961, knjiga XIII.

Највеће повећање у образовној структури је забележено у броју и уделу становништва са завршеним средњим образовањем. Године 1961. свега 1,8% становништва Јабланице је имало завршено секундарно образовање. Према подацима Пописа становништва из 2011. године њихов удео је повећан 23,5 пута (42,5%). Овим повећањем ова категорија има доминантно место у структури становништва према школској спреми. Друга категорија по заступљености су лица са завршеним примарним образовањем, која чине 22,5%. Треба истаћи да и у погледу заступљености лица са

завршеним средњим образовањем, Јабланица има мањи удео у поређењу са републичком просеком (48,9%). Средњешколско образовање у регији се везује за почетак рада средње техничке школе „Вожд Карађорђе“ у Лебану (основана 1947. године). Поред ове школе и у осталим регионалним центрима постоје установе секундарног образовања ученика. То су средња школа „Бошко Крстић“ у Бојнику (основана 1979. године), техничка школа „Никола Тесла“ у Медвеђи и средња школа „Светозар Крстић Тоза“ у Вучју (обе основане 1964. године). Једина гимназија у регији је у Лебану и почела је са радом 1963. године. Отварање ових школа је позитивно утицало на формирање квалификоване и средње стручне радне снаге у области пољопривреде, машинства и обраде метала, трговине, економије и туризма.

На територије регије не постоји ниједна установа терцијарног образовања, односно виша школа или факултет. Та чињеница је условила мали удео лица са завршеним терцијарним образовањем (6,6% у поређењу са 16,2% на територији Србије). Емиграција младог становништва, са циљем завршетка високог образовања је изражена на територији регије. Матуранти најчешће уписују факултете у оквиру Универзитета у Нишу или академије у Лесковцу или Врању (Академија струковних студија Јужна Србија – одсек за пословне студије Лесковац и Академија техничко-васпитачких струковних студија – одсек Врање). Након завршених студија, младо и образовано становништво се најчешће не враћа на територију Јабланице. Одлив високообразованог становништва негативно утиче на све аспекте регионалног развоја (демографски, социјални, економски) и поништава ефекте побољшања образовне структуре становништва.

Табела 50. Структура становништва према школској спреми 2011. године (у %)

Микрорегија	Без школске спреме	Непотпуна основна школа	Основно образовање	Средње образовање	Више образовање	Високо образовање	Непознато
Пусторечки крај	10,5	23,9	23,4	37,3	2,4	2,3	0,3
Доња Јабланица	7,4	18,8	22,4	43,2	3,7	4,2	0,3
Горња Јабланица	8,2	17,2	25,9	40,0	3,8	3,7	1,2
Поречје	7,2	18,1	18,8	49,3	3,1	3,2	0,4
Пољаница	13,5	30,5	35,1	18,4	1,4	0,6	0,4
Регија Јабланица	8,3	19,8	22,5	42,4	3,2	3,4	0,4

Извор: Попис становништва 2011, документациони материјал.

У складу са савременим трендовима, Пописом из 2011. године обухваћена је и категорија компјутерске писмености становништва. Регија Јабланица у погледу компјутерске писмености знатно заостаје у поређењу са републичким просеком. Лица која не познају рад на рачунару чине 70,1% становништва старијег од 15 година. Тај удео на нивоу републике је 51,0%. Компјутерски писмена лица у Јабланици имају двоструко мањи удео у поређењу са републичким нивоом (16,8% према 34,2%). Најмања разлика између регионалног и републичког удела је код категорије лица која делимично познају рад на рачунару. Овај удео међу становништвом Јабланице је 13,0%, а у Србији 14,8%.

Неповољни демографски процеси, у виду негативног природног прираштаја и интензивног исељавања становништва, одразили су се и на образовну структуру становништва. Контингент деце у основном образовању је 2011. године имао удео од свега 8,4% у укупној популацији. Као последица демографског одумирања сеоских насеља, у другој половини 20. века, мрежа основних школа је редукована. Процес затварања четворогодишњих и осмогодишњих школа је настављен и у прве две деценије 21. века. Од 36 насеља у Пусторечком крају, у свега 17 постоје осмогодишње или четворогодишње школе. У микрорегији постоје две матичне основне школе. Матична

основна школа „Станимир Вељковић Зелe“ у Бојнику (основана 1890. године), са издвојеним четворогодишњим одељењима у: Придворици, Ђинђуши, Лапотинцу, Плавцу, Зелетову, Доњем Коњувцу, Црквици, Каменици и Мрвешу. Осмогодишња основна школа „Стојан Љубић“ је отворена у Косанчићу 1892. године и има и издвојено одељење осмогодишње школе у Брестовцу и четворогодишње школе у Стубли, Кацабаћу, Горњем Бријању, Славнику и Магашу. Школе у Граници и Ђуковцу су због недостатка ученика затворене у другој деценији 21. века.

Доња Јабланица, услед највећег броја деце, има и најразвијенију мрежу школа основног образовања. Матична основна школа „Радован Ковачевић Максим“ у Лебану (отворена 1886. године) има и издвојено осмогодишње одељење у селу Клајић, док су четворогодишње школе у селима: Гргурувце, Поповце, Горње Врановце, Гегља и Коњино. Основна школа „Вук Караџић“ је основана у Лебану 1981. године. Поред матичне школе постоји и осмогодишња школа у селу Бувце и четворогодишње школе у Шуману, Кривачи, Прекопчелици, Штулцу, Бачевини, Свињарици, Сlišану и Шилову. Најстарија основна школа у читавој Јабланици је основана у селу Бошњаце 1860. године. То је данашња основна школа „Радоје Домановић“ у оквиру које постоје и издвојена четворогодишња одељења у Лугару, Великом Војловцу, Цекавици и Пертату. Основне школе у Липовици, Новом Селу, Голом Риду, Новој Тополи су затворене, чиме укупно 18 села у Доњој Јабланици нема установу основног образовања.

Мрежа школа у Горњој Јабланици се одликује највећим бројем матичних школа и великим бројем издвојених одељења. Велика површина микрорегије, број сеоских насеља, њихова разуђеност, међусобна удаљеност и разбијени тип сеоских насеља су утицали на специфичности у организацији основног образовања. Најстарија основна школа у Горњој Јабланици носи исти назив као и микрорегија и почела је са радом 10 година по ослобођењу од турске власти (1888). Четворогодишње основне школе у оквиру ње су у селима Маћедонце, Негосавље и Реткоцер. Осмогодишња основна школа „Партизански дом“ у Доњем Бучумету, има и издвојена четворогодишња одељења у Рујковцу и Горњем Бучумету. Основци села Леце се школују у осмогодишњој школи „Радован Ковачевић“, док издвојена одељења су у Газдару и Стубли. У оквиру ове матичне школе су постајале и четворогодишње школе у Горњем и Доњем Гајтану и Дренцу, које су затворене због недовољног броја ученика. У највећем бањском туристичком месту Јабланице, Сијаринској Бањи, постоји истоимена основна осмогодишња школа. У оквиру ње су и четворогодишње школе у Равној Бањи, Боровцу, Свирцу и Сијарини. У селу Туларе је лоцирана основна школа „Владимир Букулић“ са издвојеним одељењима четворогодишњих школа у Богуновцу, Губавцу и Чокотину. Горња Јабланица је захваћена интензивним процесом депопулације и губитка младе популације, због чега су затворене школе у Мркоњу и Медевцу, уз административну границу са Косовом и Метохијом. Осмогодишња школа „Зенел Хајдини“ у Тупалу организује наставу на албанском и српском језику, како у матичној школи тако и у четворогодишњим школама у Капиту и Ђелекарама.

Сеоска насеља у Поречју су популационо највећа у регији и имају повољан географски положај. Могућност интензивне пољопривредне производње и функционална повезаност са Лесковцем, утицали су на економску развијеност Поречја и на успоравање процеса емиграције младог становништва. Услед тога је и мрежа основних школа развијенија и са већим бројем осмогодишњих школа у поређењу са осталим микрорегијама. Географски положај, збијени тип насеља и мала међусобна удаљеност пружају повољније могућности за формирање мреже основних школа. Основна школа „Бора Станковић“ у Вучју (основана 1919. године) има издвојена одељења осмогодишњих школа у Бунушком Чифлуку и Брзи, као и четворогодишње школе у Накривњу, Белом Потоку и Чукљенику. Поред матичне основне школе „Славко Златановић“ у Мирошевцу постоје и осмогодишње школе у Славујевцу, Кукуловцу и

Оруглици. Четворогодишње основне школе су у Игришту, Горини, Барју, Калуђерцу и Црцавцу. У оквиру осмогодишње основне школе „Никола Скобаљић“ у Великом Трњану су и четворогодишње школе у Горњој Јајини и Стројковцу.

Микрорегија која је највише захваћена негативним демографским процесима је Пољаница. Због своје географске изолованости и слабе повезаности са остатком регије, али и суседним регијама, мрежа основних школа је изузетно неповољна. Гашење матичне осмогодишње основне школе у Власу додатно би угрозило могућности демографске ревитализације, односно успоравања процеса депопулације у овој микрорегији. Иако матична школа са издвојеним одељењима не испуњава услове за рад (најмање 480 ученика или 16 одељења), школа би требало и у наредном периоду да настави свој рад. Најближа осмогодишња школа, у случају гашења школе у Власу, била би удаљена 20 километара и налази се у Врању. Основна школа „20. октобар“ у Власу основана је 1941. године и у оквиру ње постоје издвојена одељења четворогодишњих школа у Големом Селу, Станцу, Градњи, Добрејанцу, Ушевцу, Лалинцу и Мијовцу. Ипак услед недостатка ученика у другој деценији 21. века угашене су школе у Крушевој Глави, Смиљевићу, Сикирју, Трстени и Дреновцу.

Образовна структура становништва Јабланице је значајно побољшана током друге половине 20. века. Квантитативне и квалитативне промене су биле неопходне у циљу социоекономског развоја регије и њене трансформације из екстензивне аграрне регије у регију са развијеним секундарним и терцијарно-квартарним сектором. Као што је истакнуто, образовна структура становништва Јабланице и даље значајно заостаје у поређењу са републичком просеком и Јужном Србијом као мезорегијом. Унапређење образовне структуре становништва у регији, треба да креће у циљу даљег смањења броја неписменог становништва и повећања лица са секундарним и терцијарним нивоом образовања. Циљ је школовање квалификоване радне снаге која ће представљати квалитативну предност регије – примену савремених знања и технологија у области пољопривреде, индустрије, рударства, туризма и кварталног сектора привреде. Образована и квалификована радна снага представљаће фактор који ће допринети бољој валоризацији и искоришћености природних потенцијала регије, већој продуктивности рада и боље искоришћености радне снаге. Посебно је важно запошљавање и останак лица са завршеним терцијарним образовањем. То би утицало на укупан социоекономски развој регије, чији би крајњи циљ био смањење регионалне привредне неразвијености али и равномерни регионални размештај становништва.

5. СТАЊЕ И ТРАНСФОРМАЦИЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА И РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ РУРАЛНОГ ПРОСТОРА

Пољопривреда је основна привредна делатност становништва у регији Јабланице. Под утицајем природних и друштвено-историјских фактора мењала се, али интензивнији развој имала је пред крај друге половине 20. века. Међутим, периферни положај регије и слаба инфраструктурна повезаност, недостатак спровеђења мера аграрне политике, условили су да се становништво исељавало из брдско-планинског дела регије. На тај начин дошло је до преразмештаја становништва и пољопривредних делатности. Под утицајем ових фактора дошло је до концентрације пољопривредне производње у Доњој Јабланици, Поречју и у равничарском делу Пусторечког краја, што је утицало на неравномерни регионални развој. И поред тога, што је пољопривреда главни носилац привредног развоја, а пољопривредно становништво има значајан удео у укупном становништву, за ову регију се може рећи да је далеко од нивоа развијености које би требало да има на основу потенцијала.

5.1. ПОЉОПРИВРЕДНО СТАНОВНИШТВО КАО ФАКТОР РАЗВОЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ

Током друге половине 20. века, категорија пољопривредног становништва је била суочена са значајним променама. Оне су биле узроковане општим економским и друштвеним развојем и индустријализацијом као главним процесом економског развоја. И поред тога што индустријализација не би требало да подразумева занемаривање пољопривредне производње, у другој половини 20. века, до тог процеса је дошло. Имајући у виду природне потенцијале Јабланице, пољопривреда је требало да буде и остане главна и најперспективнија грана привреде. Пољопривреда би требало да обезбеди довољне количине сировина за агроиндустријски комплекс и извоз на тржиште.

Фактори који су утицали на спорији развој пољопривреде, па самим тим и на негативне промене у контингенту пољопривредног становништва су бројни. Процес индустријализације, иако је у овој регији био слабијег интензитета у односу на остале регије Србије, условио је исељавање сеоског становништва у локалне регионалне центре, али највише у индустријске центре у долини Јужне Мораве (Ниш, Лесковац и Врање). Поред тога, недостатак механизације и савремених видова производње су такође условили да пољопривреда у свом развоју све више заостаје. Уз ова два фактора диспаритети цена пољопривредних производа су били узрок заостајања пољопривредне производње, што је и одлика данашњег тржишта.

Честе промене и неповољне одлуке у аграрној политици и непостојање доследности у формулисању и спровођењу концепта развоја ове делатности су такође оставили негативне последице (Буквић и др., 2017). Приватни сектор у пољопривреди Јабланице се одликовао споријим растом, док су друштвени сектор и пољопривредно-индустријски комплекси девастирани у процесу приватизације после 1990. године. Некадашња аграрна пренасељеност у регији, уситњеност пољопривредних поседа и расцепканост парцела пољопривредних домаћинстава у планинском делу регије, као и чести неповољни климатски услови (бујичне поплаве, суше), уз недовољну развијеност иригационих система и примену савремених агротехничких мера, утицали су на напуштање пољопривредне производње и прелазак радне снаге у непољопривредне делатности.

Табела 51. Структура пољопривредног становништва 1961. године

Микрорегија	Пољопривредно ст.		Активно пољопривредно ст.			Издржавано пољопривредно ст.	
	Свега	Удео у укупном ст. (%)	Свега	Удео у пољ. ст. (%)	Удео у активном ст. (%)	Свега	Удео у пољ. ст. (%)
Пусторечки крај	16.998	81,6	8979	52,8	85,6	8019	47,2
Доња Јабланица	22.811	82,7	12.348	54,1	56,4	10.463	45,9
Горња Јабланица	18.770	77,4	8708	46,4	82,6	10.062	53,6
Поречје	14.323	66,7	7976	55,7	71,1	6347	44,3
Пољаница	7818	85,5	4180	53,5	89,3	3639	46,5
Регија Јабланица	80.720	78,8	42.191	52,3	82,4	38.530	47,7

Извор: Popis stanovništva 1961, knj. XV.

Контингент пољопривредног становништва је у периоду 1961–2002. године смањен за више од 4,5 пута, са 80.720 на 17.485 (табеле 51 и 52). Овај податак указује на процес брзе и стихијске деаграризације, која је имала негативне последице по рурални и регионални развој. Удео пољопривредног у укупном становништву је у истом, релативно кратком временском периоду, смањен са 78,8% на 24,4%. Трансфер радне снаге из примарног ка секундарном и терцијарно-квартарном сектору је био праћен и процесом дерурализације, односно миграцијама село–град. Процеси у другој половини 20. века резултирали су неповољним економским положајем пољопривреде и недовољним искоришћавањем њених потенцијала у регионалном развоју.

Године 1961. регија је имала аграрна обележја, са 72 насеља у којима је учешће пољопривредног становништва било веће од 90,0%. Ова насеља су била одлика свих микрорегија. Њихова највећа територијална концентрација је била на простору Горње Јабланице, нарочито у сливу Бањске реке, као и у сливу Шуманске реке у Доњој Јабланици. То су брдско-планинска села, са екстензивном пољопривредном производом, саобраћајно изолована и ван функционалног утицаја градских насеља. Једина насеља у регији у којима је удео пољопривредног становништва био мањи од 25,0% су била Лебане и Вучје. Функционално-економски утицај Лесковца се јасно уочава. Сеоска насеља у Поречју, на дну Лесковачке котлине, имала су знатно мањи степен аграризације у поређењу са другим деловима регије. Становништво ових села је било запослено у индустријским објектима Лесковца. На такво стање је утицао и рани процес индустријализације Вучја, у којем је била запослена радна снага околних сеоских насеља. Индустријализација осталих регионалних центара 1961. године је била на ниском нивоу и није утицала на трансфер пољопривредног становништва у остале секторе.

Процес деаграризације се одвијао у свим селима регије. На почетку 21. века доминантна су била села са учешћем пољопривредног становништва мањим од 25,0% (62 сеоска насеља). Свега два сеоска насеља су имала удео пољопривредног становништва већи од 90,0% (Рафуна и Бувце у горњем сливу Шуманске реке у Доњој Јабланици). Поред Лебана (2,3%) и Вучја (2,7%), као регионалних центара, најниже учешће пољопривредног становништва, имала су поједина сеоска насеља са специфичним географским положајем. Ова сеоска насеља су имала могућност запошљавања становништва у регионалним центрима Јабланице, али и Јужног Поморавља. Припадност дневном урбаном систему Лесковца утицала је на ниско учешће пољопривредног становништва Горње Јајине, Жабљана и других села Поречја. Поједина насеља са специфичним функцијама (туристичка, рударска) такође имају висок степен деаграризације – Сијаринска Бања, Леце, Дренце, односно у њима пољопривредна функција је секундарна.

Табела 52. Структура пољопривредног становништва 2002. године²⁷

Микрорегија	Пољопривредно ст.		Активно пољопривредно ст.			Издржавано пољопривредно ст.	
	Свега	Удео у укупном ст. (%)	Свега	Удео у пољ. ст. (%)	Удео у активном ст. (%)	Свега	Удео у пољ. ст. (%)
Пусторечки крај	3524	26,9	2646	75,1	47,0	878	24,9
Доња Јабланица	6512	26,1	4343	66,7	35,3	2169	33,3
Горња Јабланица	2990	27,8	1771	59,2	39,8	1219	40,8
Поречје	3417	17,6	2246	65,7	25,9	1171	34,3
Пољаница	1042	29,9	877	84,2	48,7	165	15,8
Регија Јабланица	17.485	24,4	11.883	68,0	36,2	5602	32,0

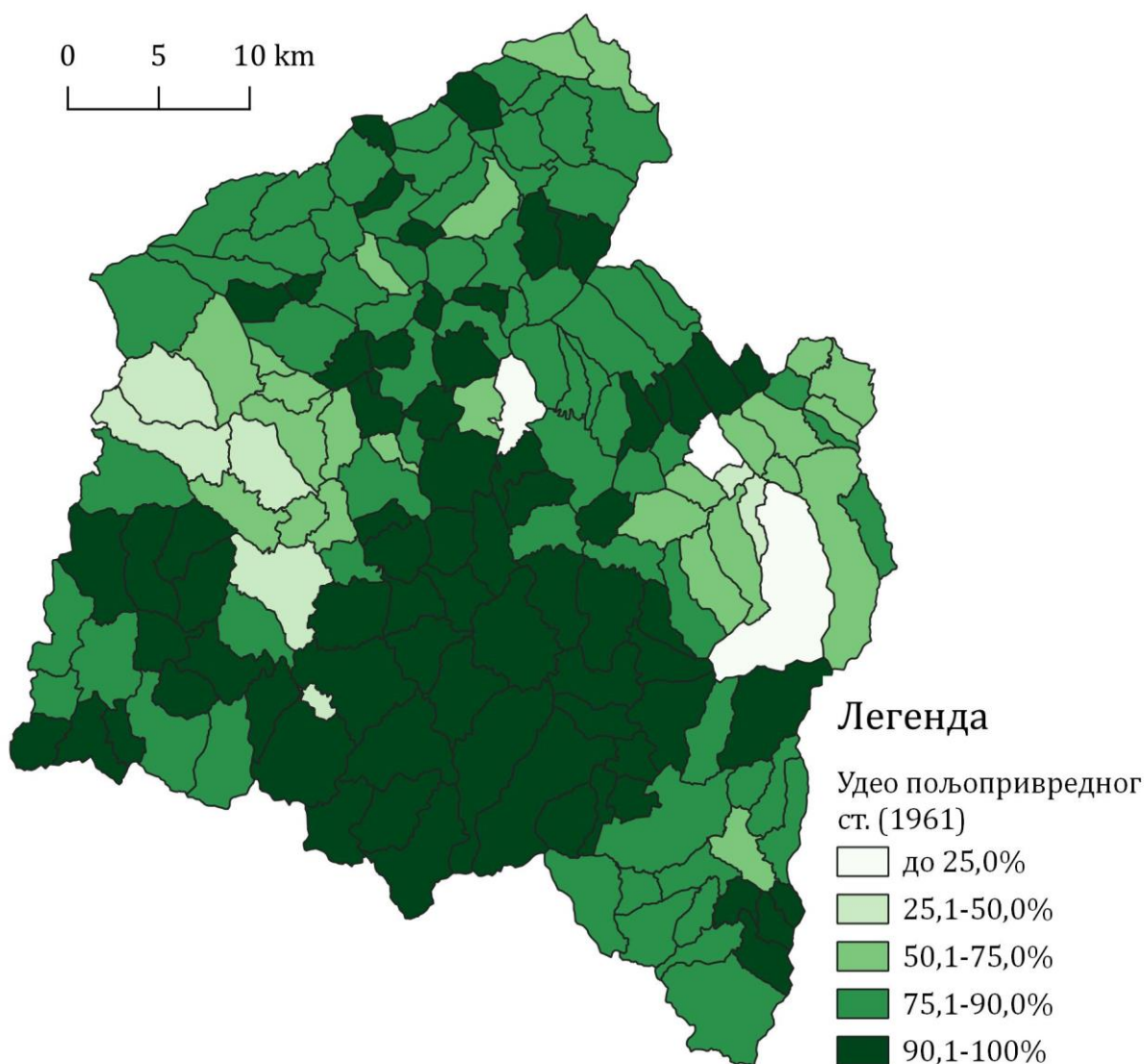
Извор: Попис становништва 2002, књ. 7.

Уколико се упореде процеси деаграризације и дерурализације, изводи се закључак да напуштање пољопривреде често није било праћено мењањем места боравка становништва. Као што је већ истакнуто број пољопривредног становништва је у периоду 1961–2002. године смањен 4,5 пута. Број становништва у сеоским насељима је у истом периоду смањен за 1,8 пута. Становништво у сеоским насељима са повољним саобраћајно-географским положајем, у близини регионалних центара и тржишта рада је углавном остајало у селима, али се више није бавило пољопривредном производњом. Пољопривредна делатност је често постајала секундарна, док је главна активност становништва била у индустријском или услужном сектору.

У периоду 1961–2002. године забележене су значајне промене у структури активности пољопривредног становништва. Ове промене су се одразиле и на пољопривредну производњу и њену улогу у регионалном развоју. У складу са општим смањењем контингента пољопривредног становништва, смањени су и контингенти активног и издржаваног пољопривредног становништва. Контингент активног пољопривредног становништва је смањен за 3,5 пута (са 42.191 на 11.883). Смањење контингента издржаваног пољопривредног становништва је било израженије. У периоду 1961–2002. године, овај контингент је смањен за скоро 7 пута (са 38.530 на свега 5.602). Учешће активног пољопривредног у укупном пољопривредном становништву је повећано са 52,3% на 68,0%. Године 1986. уведено је пензијско осигурање пољопривредника, што је омогућило смањење активности пољопривредног становништва (прелазак у лица са личним приходима). Међутим, и поред тога удео активних лица у контингенту пољопривредног становништва је повећан. То је последица демографских процеса, нарушене старосне структуре становништва и промене у социокултурном понашању у другој половини 20. века. Као што је већ истакнуто, пољопривредна домаћинства су средином 20. века, по броју чланова домаћинства била знатно већа. То је имало за последицу да су ова домаћинства располагала и са већом радном снагом. Процесом деаграризације је углавном било обухваћено млађе становништво Јабланице, које је напуштало пољопривредну производњу и налазило запослење у секундарном или терцијарно-квартарном сектору привреде. Пад природног прираштаја је посебно био изражен на руралном простору Јабланице, што је такође утицало на смањење контингента издржаваног пољопривредног становништва. Услед процеса смањивања и старења пољопривредних домаћинстава, старији чланови су приморани да раде на пољопривредним газдинствима до дубоке старости. Услед тога је висока стопа активности пољопривредног становништва, која даје погрешну слику о степену запослености и интензивности пољопривредне производње. Поједина сеоска насеља имају удео активног

²⁷ Попис становништва, домаћинстава и станова који је спроведен 2011. године није укључио пољопривредно становништво као посебну категорију. Из тог разлога подаци су дати за 2002. годину, који ће омогућити сагледавање промена у овој категорији становништва током друге половине 20. века.

пољопривредног становништва од 100,0% (Ивање, Лозане, Мајковац, Ображда, Турјане, Велика Браина, Дренце, Мркоње и Негосавље). У питању се демографски мала села (са мање од 50 становника) или сеоска насеља у којима је пољопривредна функција постала секундарна и имају мање од 10 становника који се баве пољопривредом. Ангажовање старије радне снаге у пољопривредној производњи негативно се одржава на ефикасност и продуктивност.

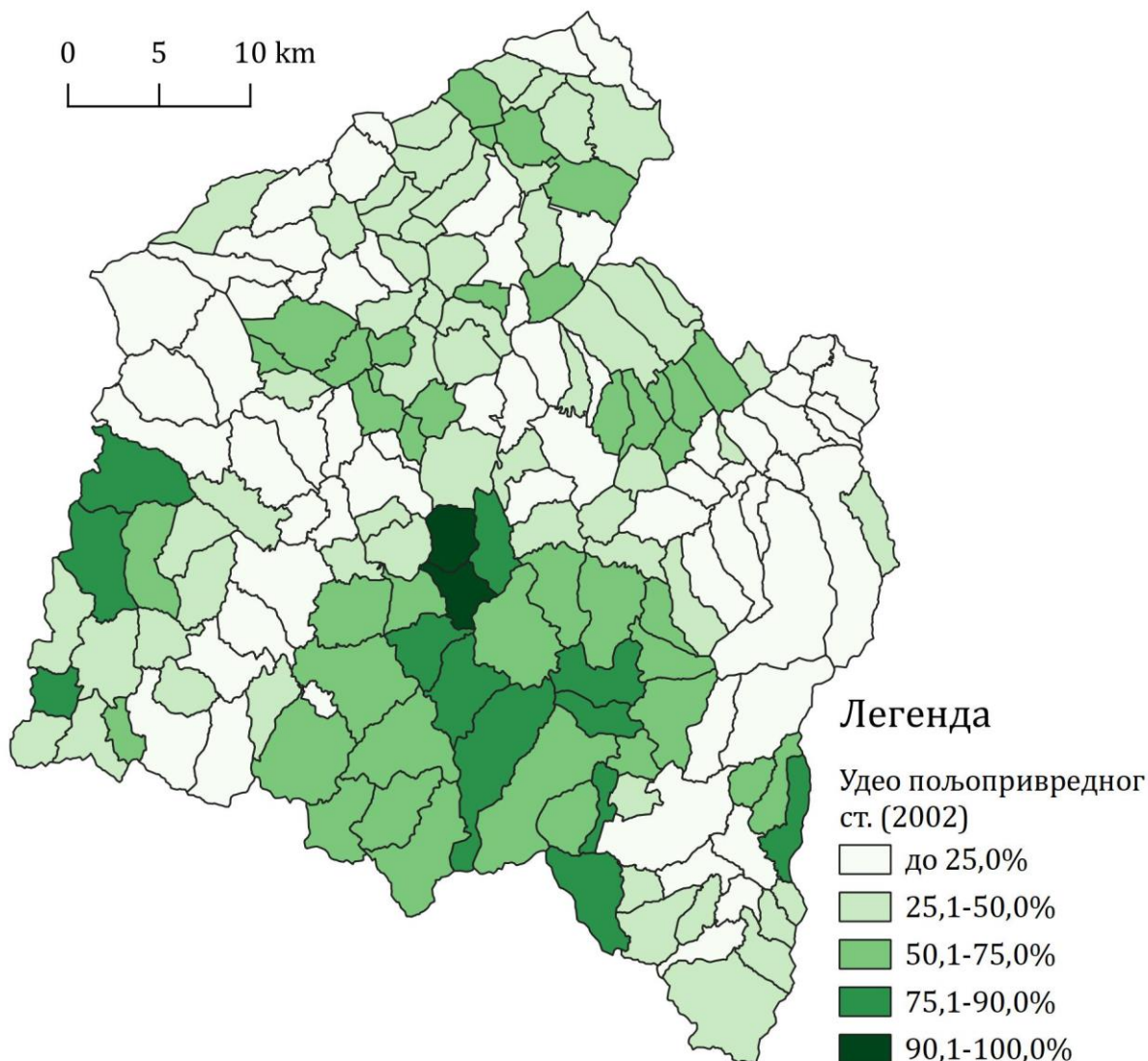


Карта 20. Удео пољопривредног становништва по насељима у регији 1961. године

Степен деаграризације се може утврдити и на основу учешћа активног пољопривредног становништва у укупном активном становништву Јабланице. Године 1961. наведени удео је износио 82,4%, а 2002. године је смањен на 36,2%. Пољаница и Пусторечки крај су 2002. године имали највећи удео овог контингента у укупном активном становништву, 48,7%, односно 47,0%. Пољопривредна делатност је у овим микрорегијама и даље доминантна. Процес деаграризације је највише изражен у Поречју, што је и очекивано. Удео наведеног контингента у укупном активном становништву у овој микрорегији износи 25,9%. И поред разлика на нивоу микрорегија, овакви подаци указују да на екстензивност пољопривредне производње и недостатак радне снаге како у брдско-планинском, тако и у равничарском делу регије.

У погледу полне структуре активног пољопривредног становништва у регији нису забележене веће промене. Године 1961. мушкарци су чинили 54,3% укупног

активног пољопривредног становништва. На почетку 21. века тај удео не незнатно повећан и износи 57,1%. Овакви подаци указују да је процес напуштања пољопривредне производње скоро једнако био заступљен међу мушким и женским становништвом. Процес индустријализације у регији није био селективан по полној структури радне снаге (развој грана лаке и тешке индустрије – текстилна индустрија, индустрија коже, прехранбена индустрија итд.), односно у индустријским објектима је била запослена и мушка и женска радна снага. Маскулинизација пољопривреде је израженија у брдско-планинским селима Јабланице, посебно у селима Поречја и Горње Јабланице.



Карта 21. Удео пољопривредног становништва по насељима у регији 2002. године

Пољопривредно становништво Јабланице је суочено и са процесом демографског старења, које је много израженије у овој, у поређењу са осталим категоријама становништва. Процес демографског старења и смањења контингента пољопривредног становништва ће се наставити и у будућности. Трансфер радне снаге из примарног сектора у остале секторе привреде на територији регије, није дао позитивне ефекте. У садашњим условима процес деаграризације се може надокнадити механизацијом у пољопривредној производњи или другим агротехничким мерама. Стихијске и непланске промене у овом контингенту становништва су довеле до смањења производње у ратарству, смањења сточног фонда и недовољног искоришћавања потенцијала руралног простора у регији. Диверзификована пољопривредна производња у оквиру

пољопривредних газдинстава, за коју не постоји радна снага и која није ефикасна неопходно је заменити са специјализованом производњом у складу са потенцијалима и условима. На тај начин се могу осигурати стабилни приходи пољопривредних газдинстава.

5.2. ПРОМЕНЕ АГРАРНИХ ГУСТИНА НАСЕЉЕНОСТИ

Промене аграрних густина насељености, које су се догодиле у регији током друге половине 20. и у прве две деценије 21. века, указују на промене у интензитету пољопривредне производње и промене у начину коришћења пољопривредног земљишта Јабланице. Користећи различите показатеље аграрне густине, указаће се на промене у размештају радне снаге и на регионалну диференцијацију пољопривредне производње. На аграрне густине насељености у регији, највећи утицај су имали демографски процеси, у другој половини 20. века, односно процеси депопулације и деаграризације, тј. њихове негативне последице. Поред реалних пољопривредних површина у анализи су коришћене и редуковане пољопривредне површине. На тај начин сагледане су стварне могућности за интензивну пољопривредну производњу и њену ревитализацију.

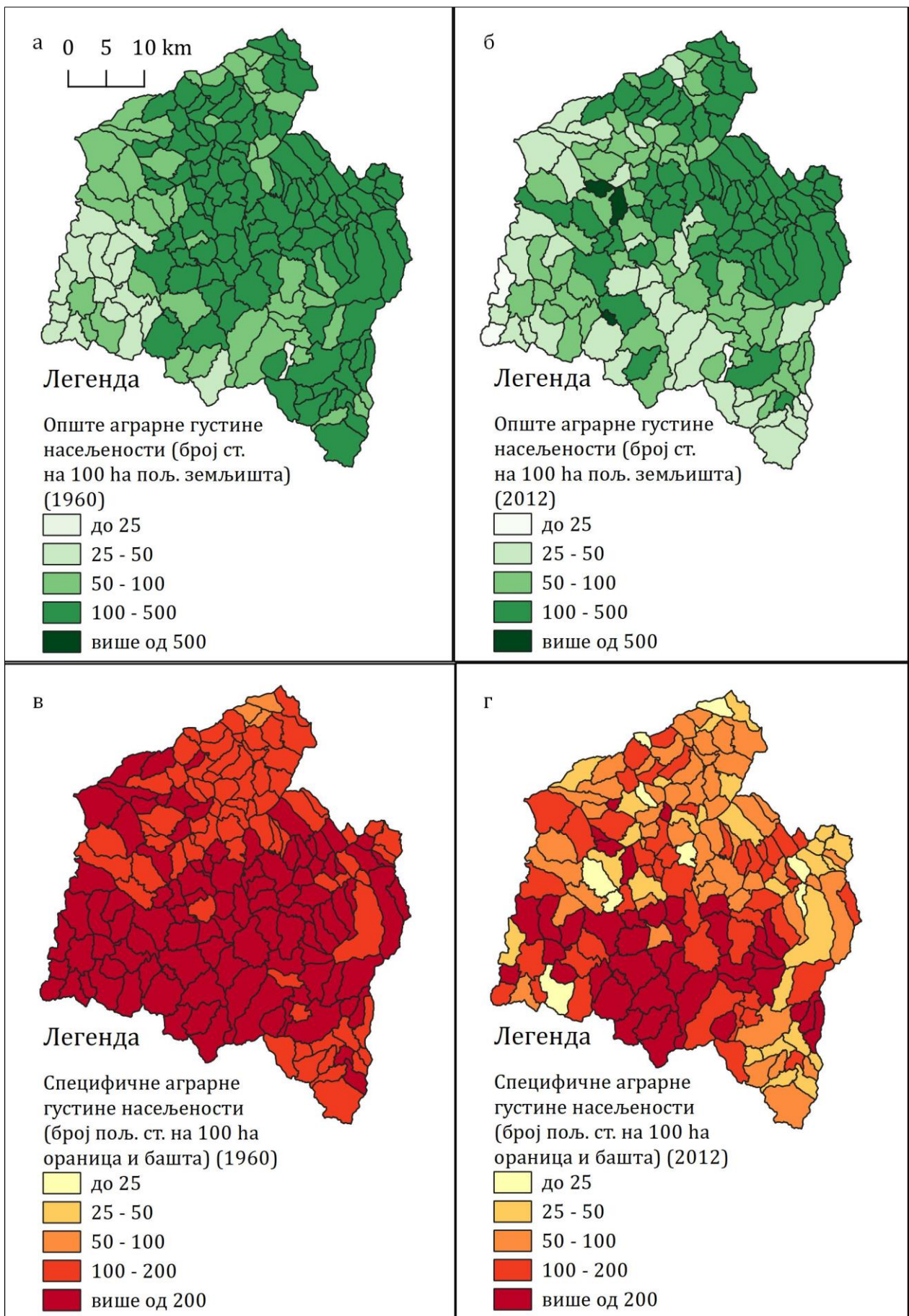
Табела 53. Општа аграрна густина насељености становништва

Микрорегија	1960	2012	Зона концентрације становништва (број насеља)					
			Ниска <100 ст./100 ha		Средња 100–500 ст./ 100 ha		Висока >501 ст./ 100 ha	
			1960	2012	1960	2012	1960	2012
Пусторечки крај	124,3	163,5	13	20	23	16	0	0
Доња Јабланица	135,7	218,8	5	18	34	26	0	0
Горња Јабланица	71,7	129,2	31	32	13	9	0	3
Поречје	150,7	265,9	6	6	24	26	0	0
Пољаница	116,2	82,2	7	20	15	2	0	0
Регија Јабланица	111,0	196,0	62	96	109	79	0	3

Извор: обрада аутора на основу *Popis stanovništva 1961*, књ. XV; *Попис становништва 2011*. књ. 20; Земљиште према категоријама коришћења, *Попис пољопривреде 2012*.

Подаци о општој аграрној густини насељености из 1960. и 2012. године указују да је дошло до повећања ове густине насељености (са 111,0 на 228,1 ст./100 ha коришћеног пољопривредног земљишта). До повећања опште аграрне густине није дошло услед интензивирања пољопривредне производње или повећања броја становника. Повећање густине насељености је искључиво последица интензивног смањења пољопривредних површина у регији. Услед процеса деаграризације и све мање радне снаге у примарном сектору, пољопривредне површине (нарочито оранице, баште, воћњаци и виногради) се замењују ливадама, пашњацима, шумским површинама или остају неискоришћене.

У циљу анализе антропопресије на рурални простор Јабланице, извршена је подела на три зоне концентрације становништва: ниска (<100 ст./100 ha), средња (100–500 ст./100 ha) и висока (>501 ст./100 ha). На основу података из табеле 53, изводи се закључак да је у регији дошло до смањења антропопресије на пољопривредне површине. Године 1960. највећи број насеља у регији је припадао зони средње концентрације (96), док је 2012. године таквих насеља 79. У другој деценији 21. века доминантна су насеља са ниском концентрацијом становништва (96). Занимљиво је да 1960. године није било насеља која су припадала зони високе концентрације, док их је 2012. године било 3 (Горњи и Доњи Бучумет и Сијаринска Бања у Горњој Јабланици). Висока концентрација становништва изражена кроз однос броја становника и пољопривредних површина у селима Горњи и Доњи Бучумет је последица опадања пољопривредне производње и старења радне снаге.



Карта 22. Опште и специфичне аграрне густине насељености по насељима у регији 1960. и 2012. године

У селу Горњи Бучумет коришћене пољопривредне површине су смањене на 7,37 ха (од чега пашњаци чине 4,7 ха), а у Доњем Бучумету на свега 3,09 ха. Просечна старост становништва у ова два села је 53,5, односно 52,6 година. Висока концентрација становништва у Сијаринској Бањи је последица развијености терцијарног сектора, односно туризма, док је пољопривредна производња запостављена. Пољопривредне површине су значајно смањене, док је у самом насељу концентрисано становништво које је запослено у туристичким делатностима.

На основу ових података јасно се запажа главни недостатак опште аграрне густине насељености. Овај показатељ не омогућава увид у однос пољопривредне производње, односно контингента пољопривредног становништва и структуре земљишног фонда. Из тог разлога коришћени су остали типови аграрних густина насељености.

Картографском анализом долази се до закључка да је зона средње концентрације становништва лоцирана на западном ободу Лесковачке котлине, односно у нижим деловима Доње Јабланице и Поречја. Долина Пусте реке се такође одликује средњом концентрацијом становништва, као и долина Јабланице и дно Пољаничке котлине. Зона ниске концентрације је просторно распоређена у планинским, периферним деловима регије (Радан, Мајдан, Гољак, Кукавица), посебно на територији Горње Јабланице и обода Пољаничке котлине.

Према Илићу (1985), приликом израчунавања и упоређивања аграрних густина насељености уместо укупних пољопривредних површина, требало би употребити обрадиве пољопривредне површине или површине под ораницама или баштама. Однос пољопривредног становништва (укупног и активног) и површина под ораницама и баштама може најјасније да укаже на разлике у пољопривредној производњи у временском и територијалном смислу. Такође, оваква густина насељености најјасније диференцира пољопривредне рејоне, узимајући у обзир важност и продуктивност ораница и башта.

Табела 54. Специфичне аграрне густине насељености 1960. и 2012. године (број пољопривредног становништва на 100 ха ораница и башта)

Микрорегија	Број пољопривредног ст. на 100 ха ораница и башта		Број активног пољопривредног ст. на 100 ха ораница и башта	
	1960	2012	1960	2012
Пусторечки крај	154,4	66,3	81,5	49,8
Доња Јабланица	211,1	93,6	114,3	62,4
Горња Јабланица	272,7	221,1	126,5	130,9
Поречје	221,0	83,5	123,0	54,9
Пољаница	200,1	83,0	107,0	69,9
Регија Јабланица	206,5	92,2	107,9	62,6

Извор: обрада аутора на основу *Popis poljoprivrede 1960*, knj. 1; *Popis stanovništva 1961*, knj. XV; *Popis stanovništva 2002*, књ. 7; Земљиште према категоријама коришћења, *Popis пољопривреде 2012*.

Специфична аграрна густина насељености становништва, исказана кроз однос пољопривредног становништва и површина под ораницама и баштама је 1960. године била релативно висока на нивоу регије (206,5 ст./100 ха) (табела 54). Највећа густина насељености је била на простору Горње Јабланице (272,7 ст./100 ха). То је последица структуре земљишног фонда ове претежно брдско-планинске, односно сточарске микрорегије и доминантне пољопривредне функције. Са друге стране, Пусторечки крај са великим уделом ораница и башта, доминантном ратарском производњом (житарице, поврће, индустријско биље), имало је густину насељености од 154,4 ст./100 ха. У периоду 1960–2012. године у регији је забележено значајно смањење пољопривредних површина, посебно површине које су се користиле као оранице и баште. Услед процеса деаграризације, површине под овим најпродуктивнијим земљиштем су смањене за

54,9%, односно преполовљене су. И поред тога, специфична аграрна густина насељености је 2012. године смањена на 92,2 ст./100 ха. Ово је узроковано интензивним процесом напуштања пољопривреде и смањења како укупног тако и активног пољопривредног становништва. Контингент пољопривредног становништва је у периоду 1960–2002. године смањен за 77,7%. Овакви подаци најбоље осликавају процес дерурализације у регији, као и угроженост пољопривредне производње. Недостатак радне снаге у пољопривреди је најизраженији у брдско-планинском делу регије и највише се одразио на сточарску производњу и сточни фонд. За релативно кратак временски период, регија је од аграрно пренасељеног пољопривредног рејона, суочена са недостатком радне снаге који се не може надокнадити механизацијом пољопривредне производње, агротехничким мерама нити специјализацијом.

Табела 55. Специфичне и редуковане аграрне густине насељености 2012. године (ст./100ха)

Тип аграрне густине насељености	Пусторечки крај	Доња Јабланица	Горња Јабланица	Поречје	Пољаница	Регија Јабланица
Посебна аграрна густина насељености	31,9	46,7	31,9	43,1	26,2	37,8
Аграрно-привредна густина насељености	24,0	31,2	18,9	28,4	22,1	25,7
Општа редукована аграрна густина	164,1	234,9	224,5	245,7	125,6	211,9
Посебна редукована аграрна густина	52,1	69,5	90,3	49,3	53,4	61,7
Редукована аграрно-производна густина	39,1	32,4	53,5	32,4	44,9	41,9

Извор: обрада аутора на основу Земљиште према категоријама коришћења, Попис пољопривреде 2012; Попис становништва 2002, књ. 7.

Општа редукована аграрна густина насељености је одређена на основу укупног броја становника и редукованих пољопривредних површина у регији (табела 55). Зона ниске концентрације становништва (<100 ст./ 100 ха), одлика је сеоских насеља у брдско-планинском простору, као и сеоских насеља која су лоше саобраћајно повезано и удаљена од тржишта пољопривредних производа (сеоска насеља у сливу Шуманске реке Доње Јабланице, највиша сеоска насеља на Радану и Мајдану). Сеоска насеља која располажу са најмањим пољопривредним површинама имају највећу густину насељености. У ову категорију спадају и регионални центри регије (Бојник, Лебане и Медвеђа) и Сијаринска Бања, где је сконцентрисано становништво које се бави непољопривредним делатностима.

Посебна (специфична) аграрна густина насељености на нивоу целе регије у 2012. години је износила 37,8 ст./100 ха (табела 55). Највећа густина насељености остварена је у селима која су традиционално оријентисана према сточарској производњи, која захтева веће ангажовање радне снаге. Као пример могу се узети села у Горњој Јабланици (Свирце, Грбавце, Сијарина, Капит, Тупале). Поједина сеоска насеља која се одликују интензивном пољопривредном производњом, пре свега у повртарству, такође имају високе вредности ове категорије густине насељености (Тогочевце, Црквица). **Посебна редукована густина насељености** има веће вредности и на нивоу целе регије је 61,7 ст./100 ха. Ово је условљено мањом производном вредношћу ливада и пашњака, у брдско-планинском рејону. Због тога је посебна редукована густина највећа у Горњој Јабланици (90,3 ст./100 ха).

Аграрно-привредна густина насељености кроз однос активног пољопривредног становништва и пољопривредних површина указује на продуктивност рада у пољопривредној производњи Јабланице (табела 55). Уочава се јасна диференцираност

регије на две зоне. Зона у којој су Поречје, Доња Јабланица и Пусторечки крај има већу аграрно-привредну густину насељености. У другој зони су Горња Јабланица и Пољаница, које се одликују мањом густином насељености у овој категорији. Најмање вредности имају планинска села, која су највише угрожена депопулацијом и интензивном деаграризацијом (Мркоње, Градња, Добра Вода, Добрејанце, Туларе, Ивање и Драгобужде) Редукована аграрно-производна густина насељености омогућава сагледавање стварне продуктивности рада у регији. С обзиром на то да у Горњој Јабланици и Пољаници доминирају површине под ливадама и пашњацима, уколико се оне редукују на условне пољопривредне површине, густина насељености у овим микрорегијама се повећава. Горња Јабланица се одликује највећом редукованом аграрно-производном густином насељености (53,5 ст./100 ha), због доминантног учешћа ливада и пашњака, односно сточарства у пољопривредној производњи. У другој половини 20. века, пољопривредно становништво се преоријентисало на воћарску производњу, која за разлику од сточарске не захтева велику концентрацију радне снаге.

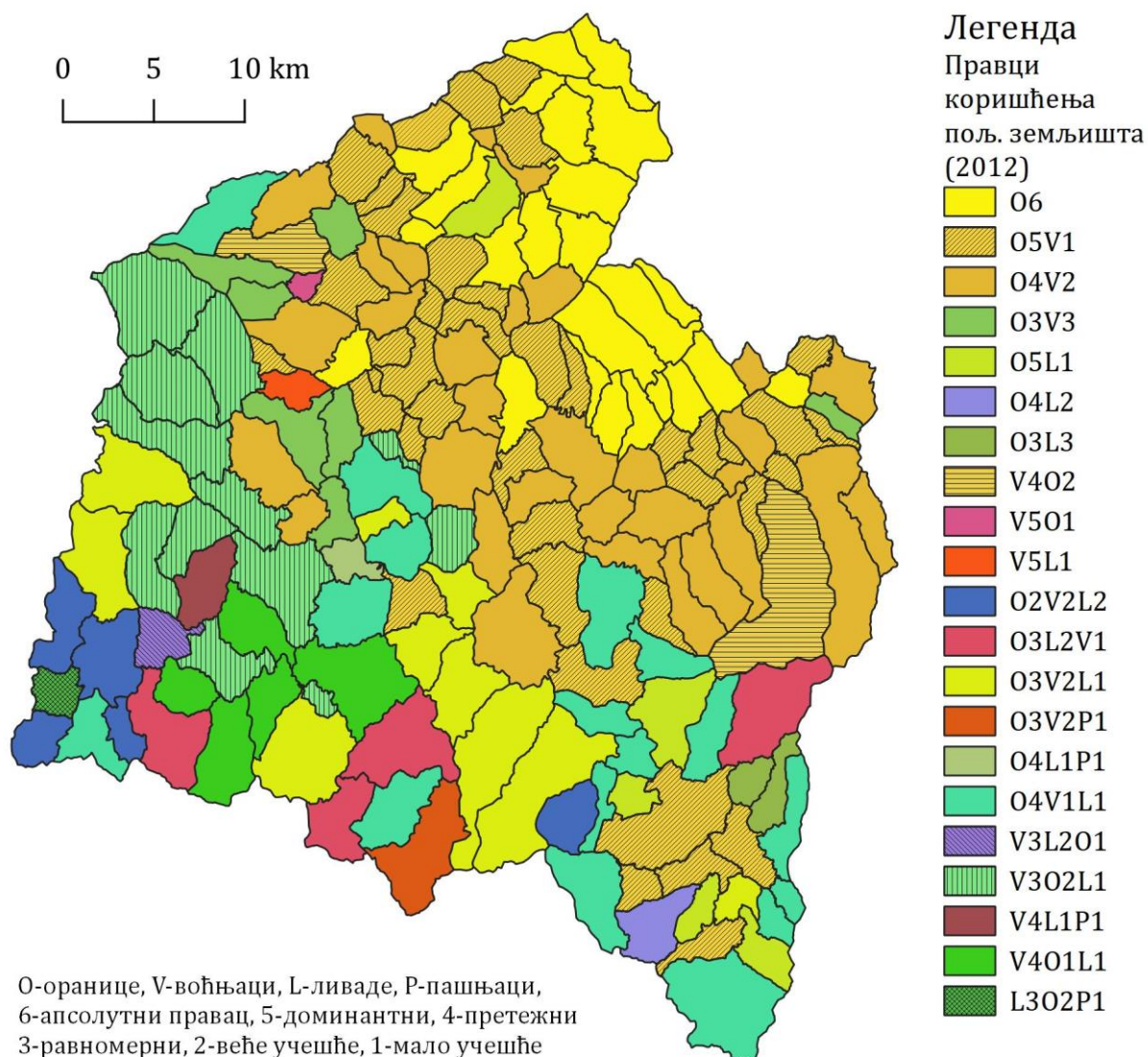
На основу изнетих података о различитим типовима аграрне густине насељености, јасно је извршена диференцијација интензитета пољопривредне производње. У регији је изражена разлика између равничарских и брдско-планинских сеоских насеља. Интензивна пољопривредна производња је везана за сеоска насеља која су добро саобраћајно повезана. То им је омогућило приступ већим привредним центрима, чија им тржишта омогућују бољи и сигурнији пласман пољопривредних производа. Ово је посебно одлика сеоских насеља у долини Јабланице низводно од Лебана, као и у нижим деловима Пусторечког краја и Поречја. Брдско-планинска села, која су се до половине 20. века одликовала аграрном пренасељеношћу, суочена су са недостатком радне снаге (посебно у сточарству). Стихијски процес деаграризације је довео до гашења великог броја пољопривредних домаћинстава и смањења пољопривредних површина. Узимајући и обзир демографске показатеље (величину фертилног контингента, стопе природног прираштаја) могућности за обнављање радне снаге у овим селима су ограничене, а у појединим сеоским насељима и немогуће.

5.3. ПРАВЦИ КОРИШЋЕЊА ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА

Пољопривредно земљиште представља најважнији потенцијал за привредни развој Јабланице. Начин коришћења пољопривредног земљишта током друге половине 20. је значајно промењен. Он је одређен природним условима (рељефом – надморском висином, вертикалном и хоризонталном рашчлањеношћу, нагибом и експозицијом, затим климатским и педолошким одликама) и демографско-економским факторима (радна снага у пољопривреди, могућности примене механизације и агротехничких мера, општим економским развојем, потребама тржишта за пољопривредним производима итд.). Правци коришћења пољопривредног земљишта су одређени на основу података Пописа пољопривреде из 2012. године. Они указују на регионалну диференцираност пољопривредне производње, степен њене развијености и могућности за унапређење, односно за оптимално коришћење пољопривредног земљишта. У складу са тим, правци коришћења пољопривредног земљишта су одређени на нивоу целе регије, микрорегија, као и на нивоу насеља.

Коришћењем математичко-статистичке анализе података о земљишту према категоријама коришћења Пописа пољопривреде 2012. године, уз помоћ методе наизменичних или сукцесивних делитеља 6/6 (Kostrowicki i Szyrmer, 1991), издвојено је 23 праваца начина коришћења пољопривредног земљишта на нивоу насеља. Овако велики број издвојених праваца указује на разноврсност природних услова на територији регије, који треба посматрати као предност за диферзификацију пољопривредне производње. Од укупног броја праваца коришћења, највећи је број са

превагом ораничног правца (12), затим воћарског (5) и ливадског (1). Структура обрадивих површина и остали природни фактори условили су развој и регионални размештај пољопривредних делатности.



Карта 23. Правци коришћења пољопривредног земљишта по насељима у регији 2012. године

На територији регије Јабланице, заступљен је правац са доминантним учешћем ораница и малим учешћем воћњака (O₅V₁). Исти правац коришћења земљишта је присутан и у Пусторечком крају и Доњој Јабланици. Ове две микрорегије имају и сличне природне услове за развој пољопривреде. Дно Лесковачке котлине, односно долине доњих токова Пусте реке и Јабланице имају најповољније услове за ратарску производњу. Према западу, рељеф се постепено издиже и прелази у неогено побрђе, где доминирају језерски седименти, односно смонице и гајњаче у педолошкој структури. Овакви морфолошки и педолошки услови погодују развоју воћарства и виноградарства. На територији микрорегије Поречје заступљен је правац са претежним учешћем ораница и већим учешћем воћњака (O₄V₂). Посебан утицај на развој воћарства у Поречју, у поређењу са Пусторечким крајем и Доњом Јабланицом, имало је оснивање ПИК „Поречје“ у оквиру кога су се налазиле знатне површине под плантажним воћњацима. Изградња хладњача и индустријских постројења за прераду воћа утицало је на развој интензивног воћарства у овој микрорегији. Брдско-планинска микрорегија Горња Јабланица има и

највећу разноврсност у начину коришћења пољопривредног земљишта. Са порастом надморске висине, смањују се површине под ораницама, док се повећају површине под ливадама и пашњацима, као и шумско земљиште. Промена природних услова је условила и промену структуре пољопривредне производње. Услед тога у Горњој Јабланици је заступљен правац са превагом ораница и већим учешћем воћњака и малим учешћем ливада ($O_3V_2L_1$). Услед најизраженијих депопулационих процеса у регији, Пољаница има мање диверзификован начин коришћења пољопривредног земљишта. У њој је заступљен правац са главним учешћем ораница и малим учешћем воћњака и ливада ($O_4V_1L_1$). У овој микрорегији пољопривредно земљиште се не користи у складу са потенцијалима. И поред тога, што су на дну Пољаничке котлине заступљене оранице, које локално становништво све мање обрађује, површине под воћњацима, ливадама и пашњацима су највише смањене у другој половини 20. века.

Разноврсност пољопривредне производње и начина коришћења земљишта долази до изражаја на нивоу насеља Јабланице (карта 23). Правци начина коришћења земљишта су наведени на основу њихове заступљености у насељима Јабланице:

1. *Правац са доминацијом ораница и малим учешћем воћарства* (O_5V_1) има највећи број насеља у регији (44). Сеоска насеља са овим правцем су лоцирана на западном и југозападном ободу Лесковачке котлине, имају веће рашчлањеност рељефа у поређењу са равничарским насељима на дну котлине. Самим тим, поред ратарства, у њима је развијено и воћарство, за шта постоје повољни природни услови. Поред тога, сеоска насеља на дну Пољаничке котлине, такође припадају овом правцу, међу којима се истичу Големо Село и Власе, као носиоци пољопривредне производње у овој микрорегији.
2. *Правац са претежним учешћем ораница и већим учешћем воћњака* (O_4V_2) се наставља на претходни, по свом територијалном размештају. Сеоска насеља овог правца (укупно 32) имају већу надморску висину, па су педолошки и климатски услови мање повољни за производњу житарица и поврћа. Највише ових насеља је у Поречју (13), на северним и североисточним падинама Кукавице или на левој долиној страни Ветернице. Воћарство у овим селима има већи значај, пре свега гајење шљива, али такође и вишања, јабука и крушака. Овај правац коришћења је заступљен и у сеоским насељима брдско-планинског регије, која су смештена у ерозивним проширењима. Услед заклоњеног положаја и већих обрадивих површина имају повољније услове за ратарство и воћарство (Шумане у долини Шуманске реке, Клајић у долини Клајићке реке, Газдаре у долини горње Јабланице).
3. *Правац са апсолутном доминацијом ораница* (O_6) има 24 насеља у регији. У питању су сеоска насеља у североисточном делу регије, лоцирана на дну Лесковачке котлине (алувијалне равни Пусте реке, Јабланице и Ветернице). Равничарска села која припадају овом правцу су носиоци ратарске производње (житарица, поврћа, индустријског биља). Алувијална земљишта и гајњаче су искоришћена за интензивну пољопривредну производњу у Пусторечком крају и Доњој Јабланици. Ова насеља се одликују и најбољим могућностима за примену механизације, савремених агротехничких мера у повртарству, али имају и развијено воћарство и виноградарство.
4. *Правац са претежним учешћем ораница и малим учешћем воћњака и ливада* ($O_4V_1L_1$) су углавном лоцирана на ободу Пољаничке котлине, као и на површима смештених на развођу између слива горње Јабланице и Шуманске реке (Тупале, Горња Лапаштица, Рујковац). Укупно је у регији 17 сеоских насеља са оваквим правцем коришћења пољопривредних површина. Међу њима се истиче и село Добра Вода на Радану, као једно од највиших у регији, чији се атар простире и изнад 1100 m н.в. Услед морфолошких услова

(постојање пространих површи), у овим селима је могућа ратарска производња уз развој воћарства и сточарства.

5. *Правац са равномерним учешћем воћњака, већим учешћем ораница и малим учешћем ливада ($V_3O_2L_1$)* је одлика сеоских насеља Горње Јабланице, чији атари заузимају западне и југозападне падине Радана. Укупно их има 11 и овај правац није заступљен ни у једној другој микрорегији Јабланице. Села овог правца су такође суочена са интензивним процесом деаграризације и депопулације. Услед тога пољопривредна газдинства су оријентисана на воћарску производњу, услед повољне експозиције атара села, релативно повољне педолошке структуре. Иако за сточарство постоје изузетно повољни услови, оно није развијено у складу са природним потенцијалима.
6. *Правац са равномерним учешћем ораница, већим учешћем воћњака и малим учешћем ливада ($O_3V_2L_1$)* је одлика брдско-планинских села, смештених на вишим надморским висинама, која имају разноврсну пољопривредну производњу. Поред ратарска и воћарства у њима је значајно учешће под ливадама, које представљају основу за сточарску производњу. Сеоска насеља овог правца (укупно их има 10), имају неповољан саобраћајно-географски положај и одликују се изолованашћу, док су поједина лоцирана на највишим деловима развођа између слива Јабланице и Криве Реке у оквиру Косовско Поморавља (на пример Оруглица, Липовица, Свирце итд.).
7. *Правац са равномерним учешћем ораница и воћњака (O_3V_3)* има седам сеоских насеља у регији. Изузев поречког села Пресечина, остала сеоска насеља овог правца су брдско-планинска села, која услед недостатка радне снаге су преоријентисана на воћарство (Вујаново, Боринце и Ображда у Пусторечком крају, Доњи и Средњи Бучумет и Црни Врх у Горњој Јабланици). Имајући у виду негативне демографске процесе у регији, у наредном периоду треба очекивати доминацију воћарства у овим селима, јер за интензивну ратарску производњу недостаје радне снаге. Развој воћарства у Пресечени је везан за развој ПИК „Поречје“, услед чега је воћарство подједнако развијено као и производња житарица.
8. *Правац са претежним учешћем воћњака и малим учешћем ораница и ливада ($V_4O_1L_1$)*, као и правац $V_3O_2L_1$, једино је заступљен у Горњој Јабланици (укупно пет села). Сеоска насеља су смештена на долинским странама Туларске и Бањске реке (Сијарина, Маћедонце, Богуновац, Врапце и Боровац). Услед таквог географског положаја, сеоска насеља не располажу са значајним површинама под ораницама, али постоје повољни услови за развој воћарства (шљиве, крушке, ораси и малине) и сточарства.
9. *Правац са равномерним учешћем ораница, воћњака и ливада ($O_2V_2L_2$)* је одлика четири планинска села у Горњој Јабланици, чији су атари смештени на планини Мајдан и Гољак, као и поречко планинско село Равни Дел. Иако овај правац би требало да означава разноврсну пољопривредну производњу, он није последица њене интензивности. У питању су популациона мала сеоска насеља, где мали број пољопривредних газдинстава се бави „сваштарском“ и екстензивном пољопривредном производњом. Производња за сопствене потребе резултирала је подједнаким учешћем ораница, воћњака и ливада.
10. *Правац са доминантним учешћем ораница и малим учешћем ливада (O_5L_1)* је одлика пољаничких села, где услед недостатка радне снаге је значај сточарства опао у другој половини 20. века (Лалинце, Сикирје, Станце, Остра Глава). Услед тога ратарска производња је постала примарна. У Бојнику је такође заступљен овај правац у начину коришћења пољопривредног земљишта, услед

интензивне ратарске производње (житарице, индустријско биље, крмно биље) и развијеног агроиндустријског комплекса.

11. *Правац са равномерним учешћем ораница, већим учешћем ливада и малим учешћем воћњака* ($O_3L_2V_1$) се везује са планинска села у горњем сливу Бањске реке (Стара Бања, Равна Бања), Туларске реке (Мркоње). Поред ораница које чине половину структуре земљишног фонда, услед морфолошких и климатских услова у овим селима је развијено сточарство, услед заступљености ливада и пашњака. Воћарска производња је допунска делатност пољопривредних газдинстава.
12. *Правац са претежним учешћем воћњака и већим учешћем ораница* (V_4O_2) је заступљен у два насеља регије, која су имала супротан развој пољопривредне производње током друге половине 20. века. У питању су Вучје и пусторечко насеље Ивање. Воћарство је доминантно на територији Вучја, услед интензивног гајења вишања, јабука, шљива и осталог воћа. Подизање плантажа и прерада воћа је утицала на интензиван развој овог насеља. Са друге стране, Ивање је сеоско насеља у којем ратарство је запостављено услед недостатка радне снаге. Малобројним пољопривредним газдинствима воћарство је перспективнија делатност, уз коју могу да остваре веће приходе.

Остали правци начина коришћења пољопривредног земљишта су заступљени у појединачним сеоским насељима и немају већи значај у пољопривредном и регионалном развоју. Анализирајући географски размештај праваца коришћења пољопривредних површина у регији, изводи се закључак да Јабланица располаже значајним потенцијалом који није у потпуности искоришћен. Сеоска насеља са доминантним учешћем ораница су лоцирана у североисточном делу регије, односно на дну Лесковачке котлине и неогеном побрђу ниских коса које рашчлањују ову котлину. Услед интензивне ратарске производње, повољног саобраћајног положаја, близине великих тржишта, ово су и села која су у демографском и економском погледу најразвијенија.

Приметан је недостатак сеоских насеља у којима је сточарство доминантна пољопривредна грана, односно учешће ливада и пашњака. Ово је последица неповољних демографских процеса, односно недостатка радне снаге. Једино сеоско насеље у регији са превагом ливада у редукованој структури земљишног фонда је Мала Браина у Горњој Јабланици. У овом селу је заступљен *правац са равномерним учешћем ливада већим учешћем ораница и малим учешћем пашњака* ($L_3O_2P_1$). Међутим, ово сеоско насеље у регији, где по правцу коришћења пољопривредних површина, сточарство би требало да буде главна привредна делатности, има свега два пољопривредна газдинства. Овај податак указује о степену демографског урушавања са којима је суочена Јабланица и неискоришћавања природних потенцијала регије. Математичко-статистичка анализа и стање на терену указују на стихијски развој пољопривреде, без адекватне аграрне политике, која је довела до тога да је у појединим сеоским насељима ревитализација пољопривредне производње немогућа.

5.4. РАЗВОЈ И ПРОМЕНЕ У РАТАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ

Ратарство је традиционална грана пољопривреде у регији Јабланици. За ратарску производњу постоје погодни природни услови. Они се огледају кроз повољне морфолошке услове, посебно у источном и североисточном делу регије (нижи делови Пусторечког краја, Поречје и Доња Јабланица). То су долине доњих токова Пусте реке, Јабланице и Ветернице и ниске косе, којима је рашчлањено дно Лесковачке котлине. Нагиби терена омогућавају употребу механизације, која је неопходна у савременој ратарској производњи. На дну и ободу Лесковачке котлине је заступљена повољна педолошка структура. Највећу производну вредност имају алувијална земљишта,

смонице и еутрични камбисоли. Брдско-планински делови регије на западу и југу (виши делови Пусторечког краја, Горња Јабланица и Пољаница), располажу са мање плодним земљиштем, морфолошки услови су неповољнији за интензивну ратарску производњу. Ерозивни процеси се такође представљају ограничавајући фактор ратарске производње. Услед тога воћарство и сточарство имају већи значај у пољопривредној производњи ових микрорегија.

Табела 56. Оранице и баште у структури коришћеног пољопривредног земљишта 1960. и 2012. године

Микрорегија	Површине под ораницама и баштама (ha)		Удео ораница и башта у коришћеном пољопривредном земљишту (%)	
	1960	2012	1960	2012
Пусторечки крај	11.012,0	5313,4	65,7	65,3
Доња Јабланица	10.806,0	6958,7	53,2	58,6
Горња Јабланица	6882,0	1352,6	20,3	21,6
Поречје	6482,0	4094,1	45,5	57,1
Пољаница	3908,0	1255,0	49,7	37,1
Регија Јабланица	39.079,0	18.973,9	42,0	51,5

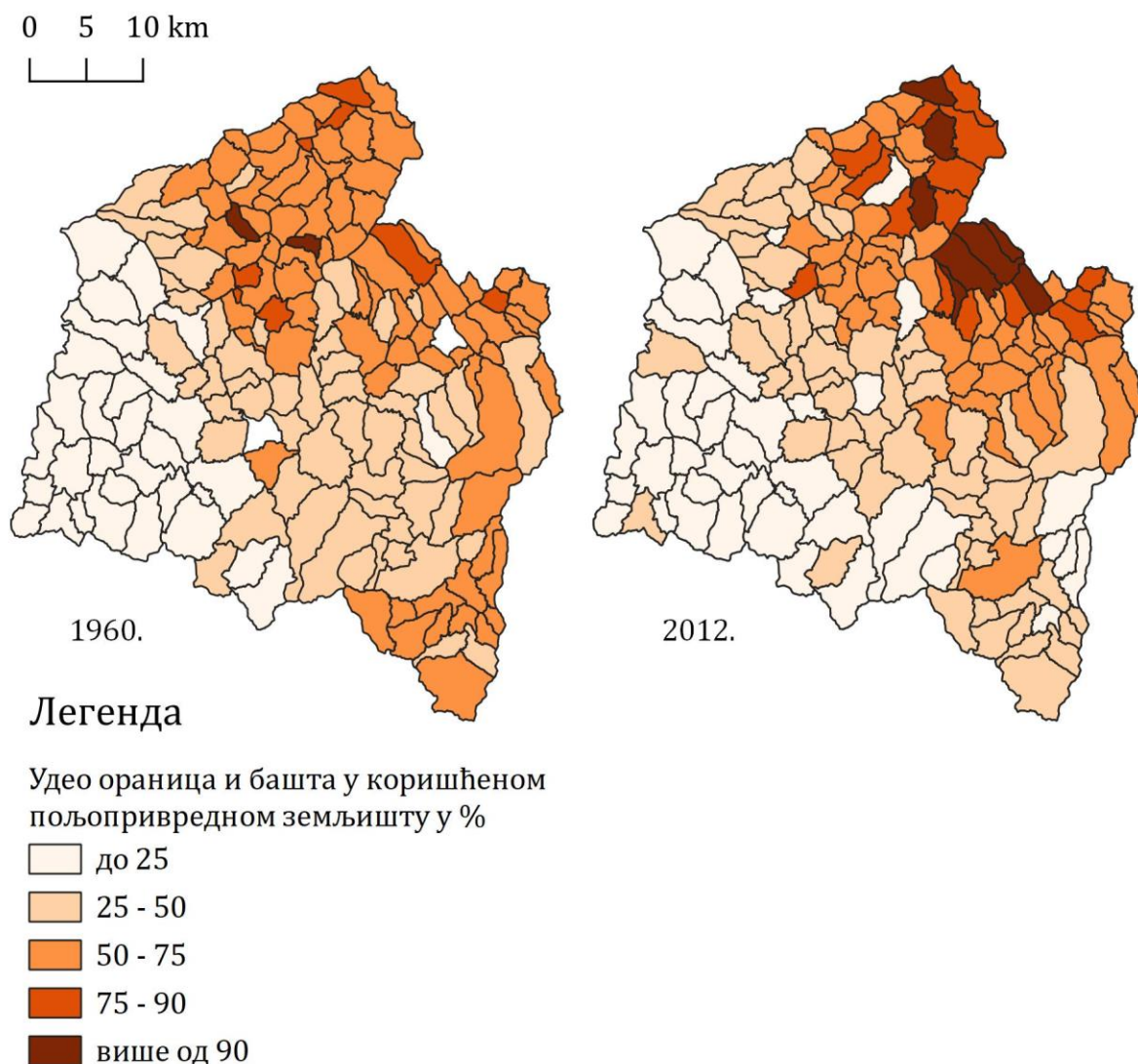
Извор: Ропис пољопривреде 1960, књ. 1; Земљиште према категоријама коришћења, Попис пољопривреде 2012.

Значај ратарства се може утврдити на основу структуре коришћеног пољопривредног земљишта у регији (табела 56). Према подацима Пописа пољопривреде из 2012. године, оранице и баште чине 51,5% коришћеног пољопривредног земљишта (18.973,9 ha). Највећи удео оранице и баште имају на простору Пусторечког краја (65,3%), затим Доње Јабланице (58,6%) и Поречја (57,1%). На територији Пољанице и Горње Јабланице, услед морфолошких, педолошких и климатских услова, оранице и баште су знатно мање заступљене, те је и ратарска производња мањег обима. У Пољаници оранице и баште чине 37,1%, а у Горњој Јабланици свега 21,6% коришћеног пољопривредног земљишта. Удео ораница и башта у регији је ипак на мањем нивоу у поређењу са републичким просеком (73,1%).

Степен деаграризације у регији се јасно уочава поређењем структуре коришћеног пољопривредног земљишта 1960. и 2012. године. Површине под ораницама и баштама у регији су смањене за 51,4%. Најинтензивније смањење површина под ораницама и баштама је одлика планинских и брдско-планинских села Јабланице. Горња Јабланица се издваја као микрорегија у којој је забележено највеће смањење поменутих површина. Услед неповољних рељефних услова, ерозивних процеса, лоше саобраћајне повезаности планинских села и напуштања пољопривреде и села од стране младог становништва, површине под ораницама и баштама су смањене за 80,3%. Деаграризација, удаљеност од тржишта за пољопривредне производе, неповезаност са другим деловима регије је утицала и на смањење ових површина у селима Пољанице. Површине под коришћеним ораницама и баштама у овој микрорегији су смањене за 67,9%. На простору Пусторечког краја површине под ораницама и баштама су преполовљене у периоду 1960–2012. године (смањење од 51,7%). У овој регији јасно се уочава диференцираност између планинског дела, односно брдско-планинских села на падинама Радана где је смањење било интензивније у поређењу са брдско-равничарским селима у долини Пусте реке, низводно од Бојника. Ова села се одликују интензивнијом ратарском производњом, посебно житарица и индустријског биља. Доња Јабланица и Поречје имају знатно повољније услове за ратарску производњу. Ове микрорегије располажу и бројнијом радном снагом. Смањење површина под ораницама и баштама је присутно и у овим

микрорегијама, али је оно мањих размера у поређењу са другим микрорегионалним целинама.

Житарице заузимају доминантно место у структури ораничних површина у регији. Према подацима Пописа пољопривреде из 2012. године житарице у регији се укупно гаје на 14.077,4 ха (73,6% ораничних површина). Најмање учешће житарица у структури ораничних површина је у Пољаници (52,1%) и у Горњој Јабланици (66,4%). Овакав удео житарица у овим микрорегијама је последица морфолошких услова, тј. већих надморских висина и већих нагиба терена који не погодују производњи житарица и примени механизације. Као ограничавајући фактор јављају се и ерозивни процеси на парцелама које су намењена за производњу жита. На простору Поречја (73,8%), Доње Јабланице (76,0%) и Пусторечког краја (77,1%), производња житарица има примат у ратарској производњи.



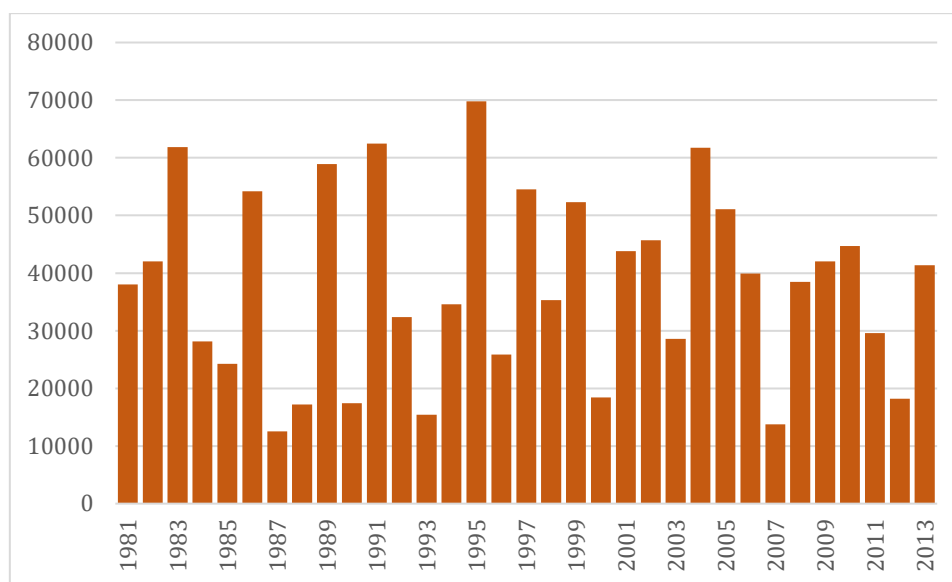
Карта 24. Удео ораница и башта у коришћеном пољопривредном земљишту по насељима у регији 1960. и 2012. године

На територији регије постоје повољни услови за гајење свих врста житарица. У другој половини 20. века, кукуруз и пшеница су постале доминантне врсте житарица, док се јечам, раж и овас знатно мање гаје.

Кукуруз је најважнија врста житарице која се гаји у Јабланици. У другој половини 20. века постепено је заменио пшеницу као главну ратарску културу. На територији

регије гаји се велики број различитих сорти кукуруза, са различитом дужином трајања вегетационог периода и сазревања. Услед тога, ареал гајења ове пољопривредне културе је велик. Најважнији рејон производње кукуруза је простор западног обода Лесковачке котлине, тј. простор Доње Јабланице, Поречја и Пусторечког краја. Кукуруз се највише гаји на долинском дну Јабланице низводно од Лебана, Пусте реке низводно од Бојника и Ветернице, низводно од Вине, као и на блажим речним терасама. Кукуруз је заступљен и у вишим деловима регије, на простору Горње Јабланице и Пољанице. У овим микрорегијама су заступљене сорте које захтевају мање температурне суме, односно са краћим вегетационим периодом. Услед неповољних морфолошких, педолошких и агротехничких услова приноси кукуруза у планинском делу регије су мањи. Највеће површине под кукурузом, по подацима Пописа пољопривреде из 2012. године, у регији су у Доњој Јабланици (2940,6 ha), Пусторечком крају (1923,3 ha) и Поречју (1868,1 ha). Горња Јабланица (463,3 ha) и Пољаница (341,1 ha) заостају по површинама под кукурузом.

Главни ограничавајући фактор у производњи кукуруза на територији регије су неповољни климатски услови – недовољна количина падавина у вегетационом периоду, као и изузетно високе температуре ваздуха током летњих месеци. Применом агротехничких мера могу се ублажити последице наведених неповољних климатских услова и избећи смањење приноса кукуруза. Агротехничке мере у виду изградње иригационих система и наводњавање кукуруза, у кључним фазама развоја биљке, скоро у потпуности одсуствују на територији регије. Услед тога присутне су велике осцилације у укупној производњи и приносу кукуруза на годишњем нивоу. Последице суша и високих температура се могу донекле ублажити и употребом хибрида који поседују већу отпорност на сушу и друге неповољне биотичке и абиотичке факторе. Ова мера се може комбиновати са осталим агротехничким мерама, пре свега ђубрењем у циљу надокнађивања хранљивих материја у земљишту. Због велике продукције биомасе, кукуруз може представљати и значајан енергетски извор, погодан за претварање биомасе у чврста или течна горива. Међутим у регији, у ове намене кукуруз се још увек не користи.



Графикон 10. Укупна производња кукуруза у регији 1981–2013. године (у t)
Извор: Општине у Србији, 1982–2014.

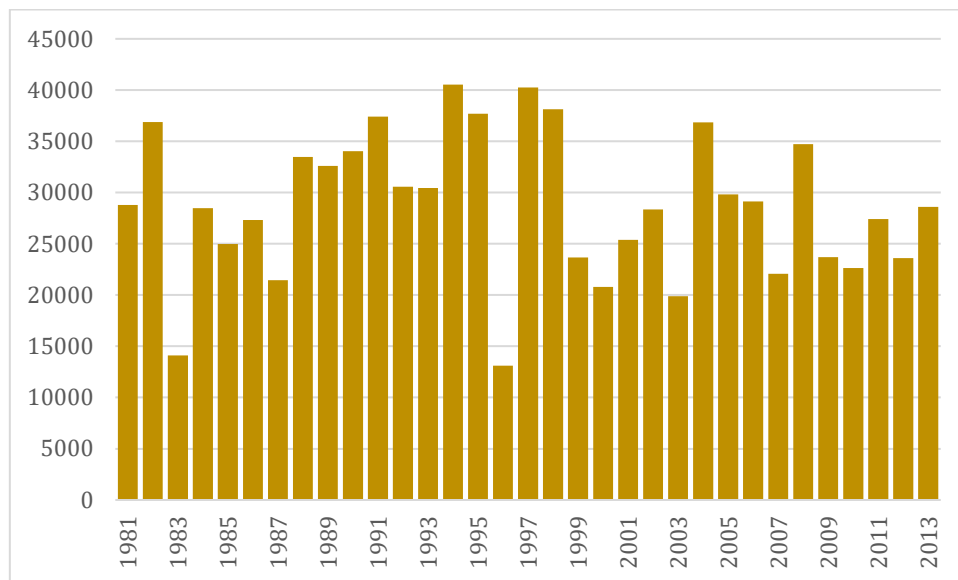
Просечна производња кукуруза у регији у периоду 1981–2013. године износила је 38.016 тона (Општине у Србији). У производњи су приметне велике осцилације, које су условљене споменути климатским приликама током вегетационог периода, нарочито

током летњих месеци (графикон 10). Укупна годишња производња мања од 20.000 тона је у наведеном периоду остварена 1987, 1988, 1990, 2000, 2007. и 2012. године (најмањи род кукуруза је остварен 1987. године и износио је 12.516 тона. Зависност производње кукуруза од агроклиматских услова се може утврдити степеном корелације између годишњих приноса са једне стране и количине падавина и средње максималне температуре ваздуха током јуна, јула и августа. Степен корелације за регију Јабланицу износи 0,64, што указују на јаку корелацију, односно зависност производње кукуруза и наведених агроклиматских услова. Оваква корелација указује и на низак ниво примене агротехничких мера, пре свега наводњавања, којима би се ублажили негативни ефекти суше и високих летњих температура. Тренд пораста средњих месечних и средњих максималних температура, током летњих месеци, негативно ће се одразити на укупну производњу и приносе кукуруза у регији. Током свих наведених година у којима је остварена минимална производња кукуруза, средње максималне месечне температуре током јуна, јула и августа су биле изнад 28,0°C (као екстремна година издваја се 2012. у којој је у периоду јун–август средња максимална температура износила 32,8°C). Овако високе температуре су праћене недовољно количином падавина, која је била мања од 120 mm. Узимајући у обзир брзо исушивање земљишта услед високих температура и његову водопропустљивост, иригациони системи се намећу као неопходност у будућој ратарској производњи, посебно осетљивих култура.

Производња кукуруза изнад 60.000 t остварена је током 1983, 1991, 1995 (максимална производња од 69.770 t) и 2004. године. Повољни агроклиматски услови у виду довољних количина падавина и влаге у земљишту и средње максималне месечне температуре ваздуха ниже од 28,0°C, утичу на стабилну производњу кукуруза. У гајењу кукуруза присутне су и највеће осцилације у оствареним приносима у поређењу са осталим ратарским културама. У периоду 1981–2013. године приметан је тренд повећања приноса кукуруза и поред изразитих осцилација. Повећањем приноса ублажен је пад производње, који би настао због смањења ораничних површина, као последица деаграризације. Услед недовољне примене агротехничких мера и наводњавања, приноси су ипак знатно мањи у поређењу са потенцијалом хибридних врста кукуруза. На мање приносе у поређењу са другим регијама у Србији, поред агроклиматских услова утиче и мања плодност земљишта. Просечан принос у Пусторечком крају је у периоду 1981–2013. године износио 3,1 t/ha, у Доњој Јабланици 2,8 t/ha, док је у Горњој Јабланици 2,3 t/ha. Уз повољне агроклиматске услове и примену агротехничких мера, могу се остварити и приноси већи од 5 t/ha, док су за време сушних и изразито топлих лета приноси били мањи од 1 t/ha. Највећи принос у Доњој Јабланици је остварен 1995. и 2004. године године и износио је 5,3 t/ha.

Пшеница је по засејаним површинама, друга по значају житарица у регији. У структури сетвених површина под житима, заузима удео од 41,1%, што је мање у поређењу са кукурузом (53,5%). Од 1960-их година приметно је константно смањивање површина под пшеницом (графикон 11). Услед процеса деаграризације и производња пшенице има опадајући тренд, уз осцилације у производњи на годишњем нивоу. Недостатак радне снаге у брдско-планинским селима утицао је на смањење производње пшенице, посебно на парцелама са лошијом педолошком структуром и бонитетом земљишта. Просечна годишња производња пшенице у периоду 1981–2013. године износила је 28.691 тона. Годишње осцилације у производњи су мање изражене у поређењу са производњом кукуруза. Током наведеног периода, годишња производња мања од 20.000 тона је остварена током 1983, 1996. (минимална производња од 13.105 тона) и 2003. године. Годишњи пад у производњи је последица неповољних агроклиматских услова, уз недовољну примену агротехничких мера. Рекордна година у производњи пшенице је била 1993. са 40.532 тоне.

Територијални размештај засејаних површина под пшеницом у микрорегијама, сличан је површинама под кукурузом. По подацима Пописа пољопривреде из 2012. године највеће површине под пшеницом су у Доњој Јабланици (2119,7 ha), Пусторечком крају (1853,0 ha) и Поречју (1162,6 ha). Пољаница и Горња Јабланица имају мање повољне услове за производњу пшенице, како морфопедолошке, тако и социоекономске. Услед тога површине под пшеницом су у овим микрорегијама мање (371,4 ha у Горњој Јабланици и 277,6 ha у Пољаници).



Графикон 11. Укупна производња пшенице у регији 1981–2013. године у (у t)
Извор: Општине у Србији, 1982–2014.

Примат у производњи пшенице су преузела села у Доњој Јабланици (Пертате, Бошњаце, Шумане), села Пусторечког краја (Стубла, Придворица, Лапотинце, Кацабаћ), као и насеља у Поречју (Стројковце, Вучје и Славујевце). Ова села се одликују повољном педолошком структуром у регији, уз одговарајуће морфолошке услове за примену механизације. Атари ових села су углавном на нешто вишем терену, односно на долинским странама Пусте реке, Јабланице, Шуманске реке и Ветернице. Сушније земљиште више одговара производњи пшенице. Уз коришћење високородних сорти пшенице и применом агротехничких мера у овим селима се остварују и највећи приноси пшенице. Услед тога приноси пшенице по хектару у регији бележе тренд пораста у периоду 1981–2013. године. Највећи приноси се остварују у Пусторечком крају и уз повољне агроклиматске услове могу да буду већи од 4 t/ha (2004. године 4019 kg/ha). Смањивање површине под пшеницом ће се наставити у будућем периоду. Имајући у виду демографске перспективе, смањење ће бити најинтензивнији у брдско-планинском простору регије, где ће се пољопривредна домаћинства преоријентисати на пољопривредне производе који омогућују веће приходе.

Јечам, овас и раж имају мањи значај у пољопривредној производњи Јабланице. Производња **јечма** је у другој половини 20. века опала посебно у брдско-планинском делу регије. У вишим деловима Јабланице гаји се углавном крмни јечам, док је на западном ободу Лесковачке котлине пиварски јечам. Укупне површине под јечмом су 2012. године биле 301,8 ha. Због смањења сточног фонда у регији, смањене су и потребе за производњом крмног јечма. Услед тога су 2012. године површине под јечмом у Пољаници смањене на свега 4,4 ha, а у Горњој Јабланици 22,3 ha. У брдско-планинском делу Поречја, производња јечма је такође смањена. Површине под овом културом 2012. године су износиле 57,9 ha. Највеће површине под јечмом су у Пусторечком крају (111,2 ha) и Доњој Јабланици (105,9 ha). Село Бошњаце се издваја по највећим површинама под

јечмом. Производња је намењена тржишту, односно користи се у производњи пива. Значај **овса** као житарице је такође опао током друге половине 20. века. Укупне површине су до 2012. године смањене на 220,9 ha. Природни услови за гајење ове врсте, као других врста стрмих жита су повољни, међутим нису искоришћени. Овас као и раж успева на земљишту лошијег квалитета, која нису погодна за кукуруз, пшеницу или друге пољопривредне културе. Еутрични и дистрични камбисоли који доминирају у регији, на морфолошки погодним парцелама се могу искористити за производњу ових врста жита. На основу теренских истраживања, дошло се до податка да је у појединим селима Јабланице производња овса традиционална, тако да се задржала и у другој половини 21. века. То се посебно односи на сеоска насеља Пусторечког краја, на обронцима Радана (Оране, Штулац, Мијајлица, Славник итд.). Површине под ражи у регији су занемарљиве и износе свега 26,2 ha.

Производња **индустријског биља** у регији није на задовољавајућем нивоу. У структури ораничних површина, површине под индустријским биљем заузимају свега 3,9%, односно гаје се на површини од 208,1 ha. По производњи индустријског биља издвајају се Доња Јабланица и Пусторечки крај. У Доњој Јабланици површине под индустријским биљем, по Попису пољопривреде из 2012. године, заузимају 110,5 ha, а у Пусторечком крају 89,7 ha. Остале микрорегије имају скромну производњу индустријског биља: Поречје 6,4 ha, Горња Јабланица 1,5 ha, док на територији Пољанице гајење индустријског биља није заступљено.

Простор Јабланице је у прошлости био познат по гајењу **конопље**. Најквалитетнија конопља на простору целе Лесковачке котлине се гајила у Доњој Јабланици. Кудеља се користила у домаћој радиности, али се продавала и на тржишту. У вези са производњом кудеље развио се и ужарски занат. Развојем текстилне индустрије после Другог светског рата, површине под конопљом су смањиване и временом се у потпуности престало са производњом. Са смањењем површина под конопљом на западном ободу Лесковачке котлине, повећавале су се површине под повртарским културама, које су главни извори прихода пољопривредних домаћинстава у Доњој Јабланици (Јовановић, 1981).

Сунцокрет је у другој деценији 21. века постао доминанта индустријска биљка у Јабланици. На територији регије гаји се на 175,6 ha (84,4% ораничних површина под индустријским биљем). Доња Јабланица и Пусторечки крај су једине микрорегије у којима се гаји ова култура. У оквиру њих, производња сунцокрета је такође ограничена на поједина сеоска насеља у којима су природни услови повољни и који имају традицију у гајењу ове културе. Најважнији рејон гајења је долина Пусте реке, на речним терасама у оквиру атара Кацабаћа, Косанчића и Лапотинца. Други рејон гајења је на језерским седиментима у атарима села на развођу Пусте реке и Јабланице (Бачевина, Прекопчелица). Трећи рејон је у долини доњег тока Јабланице (Цекавица). Приноси сунцокрета су у регији мањи у поређењу са главним рејонима гајења ове културе у Србији. Просечан принос у Пусторечком крају за период 1981–2013. године је износио 1,7 t/ha, док је у Доњој Јабланици и мањи 1,5 t/ha. У годинама са повољним агроклиматским условима приноси су били 2,1 t/ha, што је значајно мање у односу на потенцијал хибридних врста сунцокрета. Од 2000. године годишња производња сунцокрета опада и 2013. године у Пусторечком крају је износила свега 210 тона. У Доњој Јабланици производња је скоро у потпуности престала и износила је 2 тона на годишњем нивоу. Највећа производња је остваривана крајем 1990-их и била је преко 1500 тона. Производња сунцокрета на простору Лесковачке котлине је коришћена у уљари у Крушевцу, уз кооперацију у производњи. У процесу приватизације, уљара је престала са радом 2011. године, што је утицало на производњу у регији.

Дуван је традиционална индустријска биљка, која се гаји у Лесковачкој котлини и на њеном ободу. Према Денићу (1996), на простору регије Јабланице најбоље успевају оријеталне врсте дувана. Оне имају мање захтеве за влагом и успевају и на земљишту

лошијег квалитета. Услед тога оријенталне сорте дувана, попут „Џебела“ могу се успешно гајити у регији и до 500 m н.в. (Денић, 1996). Гајење дувана има дугу традицију на простору Поречја и у Лесковачком крају. Ово су и једине микрорегије у којима се гаји ова индустријска биљка. У долини Ветернице, од укупно 4,3 ha под дуваном, највеће засејане површине су у атарима Тодоровца, Кукуловца, Вучја, Горње Јајине и Горине. У Пусторечком крају површине под дуваном су веће (15,9 ha), посебно у Лапотинцу, Ђинђуши, Горњем Бријању и Граници.

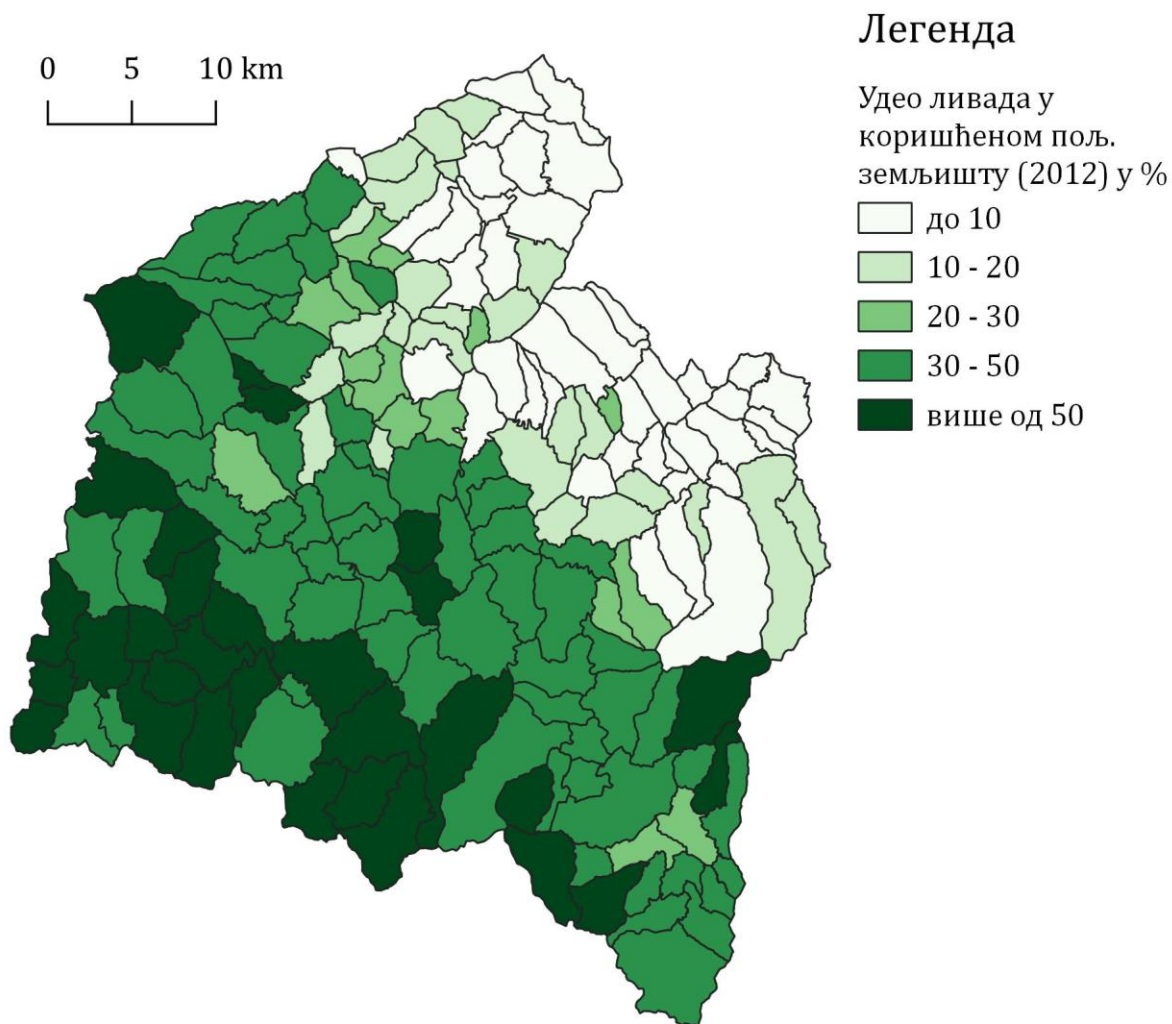
Пусторечки крај је до 1998. године био и једини рејон производње **шећерне репе** у регији. Максимална производња је остварена 1994. године и износила је 1325 тона (18,7 t/ha). На простору регије, као ни на простору Јужне Србије не постоје индустријски објекти за прераду шећерне репе. Најближа шећерана је лоцирана у Великом Поморављу, односно у Ђуприји. Фабрика шећера у Ђуприји је престала са откупљивањем шећерне репе 1998. године. С обзиром да је у производњи шећерне репе неопходан брз транспорт до места прераде, гашењем фабрике у Ђуприји производња у Пусторечком крају је постала неисплатива. Од 2003. године, производња шећерне репе је у потпуности престала (Општине у Србији, 1974–2020). Гајење шећерне репе је имало бројне повољне ефекте на привредни развој Пусторечког краја, јер је шећерна репа важна индустријска сировина, која условљава развој већег броја индустријских грана. Иако су приноси шећерне репе осцилирали услед суше током летњих месеци и током јесени, они су омогућавали приходе пољопривредним газдинствима. За њено гајење и даље постоје повољни услови и најзаступљеније земљиште на којој се гајила је била смоница. Зато је неопходно размотрити на локалне самоуправе могућност обнављања производње шећерне репе и подизање у мезорегији Јужна Србија, објекта за њену прераду. То би условило и већу запосленост становништва.

У регији се остварују ниски приноси ратарских култура, посебно у производњи житарица. Нестабилност у производњи, честе осцилације приносе су последица недовољне примене агротехничких мера и слабе опремљености пољопривредних домаћинстава. У брдско-планинском делу регије, производња ратарских култура постепено опада, услед смањења пољопривредних површина. Нарочито је присуство дуготрајно смањење крмних жита, крмног биља и приноса са ливада и пашњака, услед смањења сточног фонда и недостатка радне снаге. Приликом теренских истраживања дошло се до података да пољопривредна газдинстава не могу да приуште инвестиције ради унапређења ратарске производње. Као други проблем јавља се немогућност пласмана на тржиште и неадекватне откупне цене пољопривредних производа.

На територији регије под **крмним биљем** је 2012. године било засејано укупно 3460,4 ha. Удео крмног биља на ораничним површинама износи 19,2%. У структури крмног биља највећи значај имају детелина (1338,1 ha), површине на којима је мешавина различитих трава (1020,2 ha), луцерка (982,1 ha) и кукуруз за силажу (237,5 ha). Крмно биље се највише гаји на простору Доње Јабланице (1135,7 ha), нарочито у селима у којима је развијено шталско сточарство и које немају природне површине под ливадама и пашњацима (Пертате, Бошњаце, Тогочевце, Прекопчелица, Ђеновац и др.), као и селима у источном делу Пусторечког краја (Придворица, Лапотинце, Стубла, Кацабаћ, Драговац и др.). У овим селима остварају се и највећи приноси крмног биља у регији. Крмно биље представља сировинску основу за развој сточарства у овим селима. Села Поречја смештена у долини доњег тока Ветернице, такође, користе крмне биљке као сточну храну. На простору Поречја 2012. године крмно биље је било засејано на укупно 738,3 ha. У Пољаници, сеоска насеља на дну Пољаничке котлине такође имају сразмерно велике површине под крмним биљем. Највише у атарима Големог Села и Сикирја. Са друге стране, Горња Јабланице се одликује најмањима површинама под крмним биљем (288,1 ha). На територији Горње Јабланице и Пољанице, крмно биље има и највећи удео у засејаним културама на ораницама. У појединим селима под крмним биљем је и више

од половине коришћених ораница (Врапце, Боровац, Студена, Смиљевић). Ово указује да су природни услови неповољни за гајење других култура и да се крмно биље користи као додатак у исхрани стоке, поред природних ливада и пашњака. Услед лошије педолошке структуре и слабе примене агротехничких мера, приноси крмних биљака су у овим брдско-планинским селима знатно мањи. Такође, у условима суше, није могуће извршити други или трећи откос ових површина, чиме се знатно смањују приноси.

Производња детелине и луцерке у регији на годишњем нивоу показује знатне осцилације. Оне су последица агроклиматских услова (суше), али такође и неповољних економских и демографских кретања. Оне се огледају, пре свега у смањењу сточног фонда и потреба за сточном храном. У периоду 1981–2013. године, производња детелине има тренд раста. Највећа производња је остварена је 2005. године и износила је 12.346 тона. Током сушних година њена производња се знатно смањује (на пример 2000, 2007. и 2012. године) и буде мања од 5.000 тона. Слична кретања су забележена и у производње луцерке у регији. Уз примену агротехничких мера, неопходна је интензивнија производња крмног биља на територији регије. Томе у прилог говори податак да су 1981–2013. године, просечни приноси детелине у Доњој Јабланици износили 3,2 t/ha, док су у Горњој Јабланици износили 2,5 t/ha. У Пусторечком крају, услед повољније педолошке структуре и примене агротехничких мера остварају се годишњи приноси детелине који су већи од 5 t/ha.



Карта 25. Удео ливада у коришћеном пољопривредном земљишту по насељима у регији 2012. године

Природне травне површине, односно ливаде и пашњаци су током прошлости представљали основу сточарства на територији регије. Ливаде и пашњаци чине значајан природни ресурс регије, које није искоришћен у довољној мери. Квалитет ливада и пашњака углавном није на задовољавајућем нивоу. То је последица одсуства агромелирационих мера, док су поједине травне површине током прошлости биле изложене прекомерној испаши. То је имало негативне ефекте на њихову структуру и приносе. Ниски приноси како крмног биља, тако и природних травнатих површина доводе до нестабилности у сточарској производњи. Неопходно је рационално искоришћавање травнатих површина како би се интензивирала сточарска производња у регији. Неопходно је и извршити пренамену парцела под ливадама и пашњацима које су угрожене ерозивним процесима. Као што је већ указано, антропогени притисак на травнате и шумске површине је значајно смањен у другој половини 20. века. Међутим, на територији регије постоје пашњаци слабијег квалитета, који услед неадекватног газдовања могу постати голети. На тај начин може доћи до интензивирања ерозивних процеса, посебно узимајући у обзир неотпорност педолошког покривача и вертикалну рашчлањеност рељефа.

М. Васовић (1998), истиче да у Горњој Јабланици, најквалитетнији пашњаци се јављају у сеоским насељима на мањим надморским висинама и на плодном земљишту. Овакви пашњаци су основа за развој сточарства Горње Јабланице, Пољанице, али и виших делова Пусторечког краја и Поречја. Сеоска насеља, у чијим атарима су распрострањене овакве травнате површине имају мање изражен процес депопулације и више радне снаге ангажоване у сточарству. Међутим, услед занемаривања и промене травног покривача долази до падања њихове продуктивности и погоршања флористичког састава.

Табела 57. Површине под ливадама и пашњацима и удео у коришћеном пољопривредном земљишту 2012. године

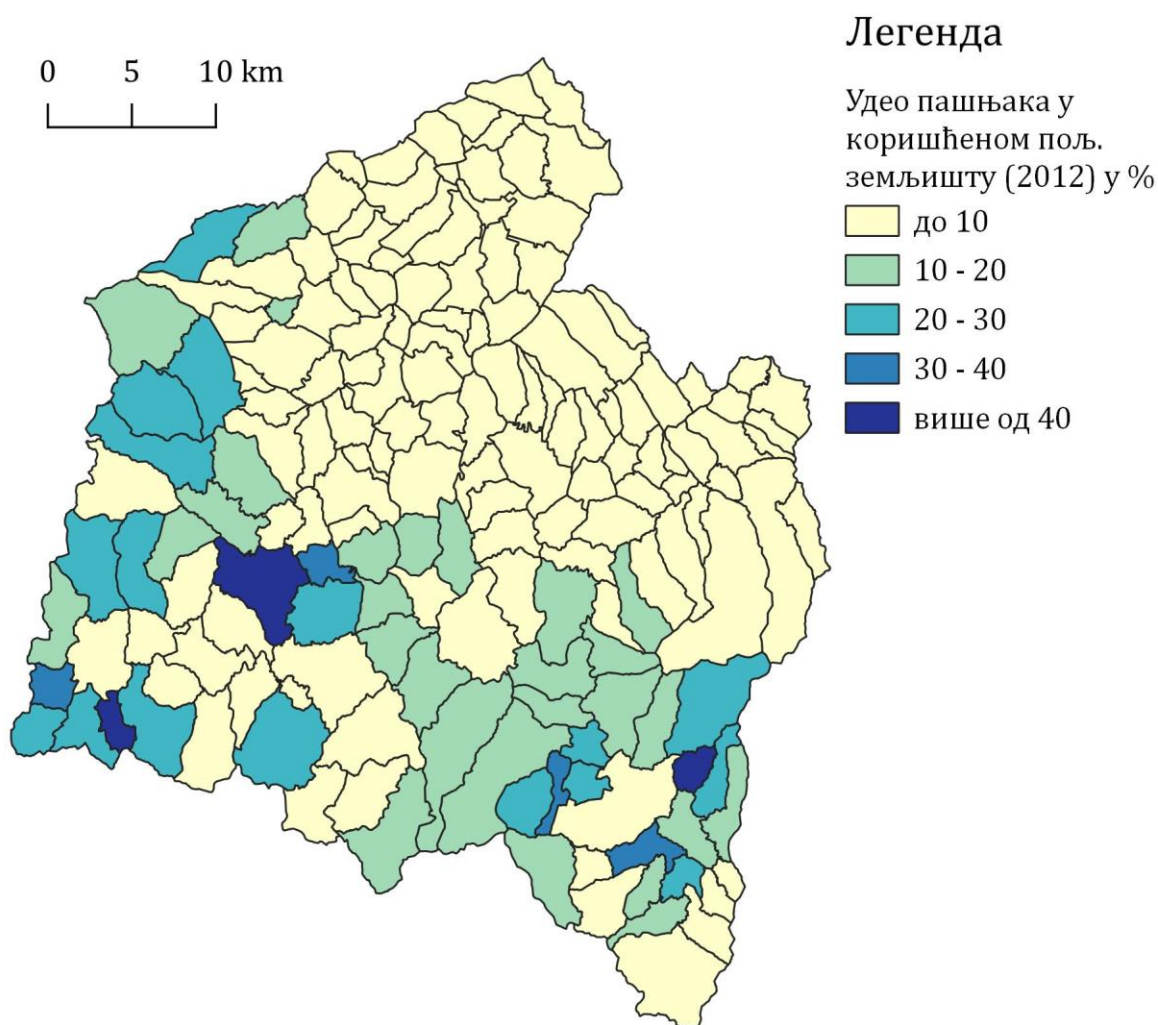
Микрорегија	Ливаде		Пашњаци		Наводњаване површине ливада и пашњака (ha)
	ha	%	ha	%	
Пусторечки крај	838,4	10,3	1175,7	14,5	0,0
Доња Јабланица	1785,3	15,0	1833,1	15,4	0,0
Горња Јабланица	2961,2	47,3	1065,8	17,0	0,0
Поречје	971,6	13,6	235,6	3,3	0,9
Пољаница	1339,6	39,6	519,7	15,4	1,0
Регија Јабланица	7896,0	21,4	4830,0	13,1	1,9

Извор: Земљиште према категоријама коришћења, Попис пољопривреде 2012; Наводњавана површина по врстама усева и засада, Попис пољопривреде 2012.

Ливаде и пашњаци се јављају фрагментирано на територији регије, на месту некадашњих шума, које су искрчене. Наизменично се смењују са шумским комплексима и обрадивим пољопривредним површинама. **Ливаде** заузимају веће површине на територији регије у односу на пашњаке. Укупна површина под ливадама је 2012. године била 7896,0 ha, односно 21,4% коришћеног пољопривредног земљишта. Горња Јабланица се издваја са највећим површинама под ливадама, што је условљено природним факторима. Ливаде имају већу вредност за сточарску производњу у регији, у поређењу са пашњацима. Кошењем ливада и њиховим ђубрењем спречава се ширење корова и других биљака које немају велику хранљиву вредност.

Ливаде су заступљене и у нижим деловима регије. То су долирске ливаде, које су везане за алувијалне равни река и мање депресије на долиском дну. Најквалитетније долирске ливаде се јављају на речним терасама и на неогеним побрђима Доње Јабланице, Поречја и Пусторечког краја. И њиховом фитоценолошком саставу

доминирају траве и легуминозе. После кошења у току јуна или јула, користе се за испашу стоке (Randelović, 1979). Поред долинских, издвајају се и брдске ливаде које се јављају у појасу храстових шума. Са порастом надморске висине, квалитет сена на ливадама је добар, међутим приноси се смањују (200–300 kg/ha). Местимично брдске ливаде залазе и у појас букових шума (Јовановић, 1990). Слаби приноси су и последица непримењивања агротехничких мера на ливадама, пре свега недостатак ђубрења или услед претеране испаше стоке на појединим површинама. Највеће површине под брдским ливадама у регији се јављају у сливу Туларске реке Горње Јабланице. У атарима Велике Браине, Тулара, Чокотина, Богуновца, Маћедонца (Реткоцерско) и Петриља, удео ливада у пољопривредном земљишту је већи од 60%. Квалитетне брдске ливаде се јављају и на источним падинама Радана (Горњи Бучумет, Горњи Гајтан, Петровац), затим у атарима Старе и Равне Бање у сливу Бањске реке. Обод Пољаничке котлине такође располаже значајним површинама под брдским ливадама (Рожаце, Равни Дел, Тумба, Крушева Глава). Ливаде су и главни ресурс ових села, који је представљао основу за развој овчарства и говедарства.



Карта 26. Удео пашњака у коришћеном пољопривредном земљишту по насељима у регији 2012. године

Пашњаци у регији заузимају површину од 4830 ha (13,1% коришћених пољопривредних површина). Највеће површине јављају се у микрорегији Доња Јабланица, тачније у селима у сливу Шуманске реке, као и у горњојабланичким селима у

којима је традиционално овчарство (Свирце, Тупале, Реткоцер и др.). Површине под пашњацима су у периоду после Другог светског рата биле пошумљиване у циљу спречавања ерозије земљишта. Услед процеса депопулације и смањивања сточног фонда у планинским селима, самозасејавањем пашњачке површине се постепено претварају у изданичке шуме, као и површине под ниским жбунастима растињем и различитим коровским биљкама. Овакве површине имају малу економску вредност.

Пашњаци на територији регије су углавном настали на месту некадашњих шума, које су искрчене. Дуготрајни утицај испаше је утицао на деградацију травнатих пашњачких заједница и до настанка пашњака мале економске вредности (Јовановић, 1990).

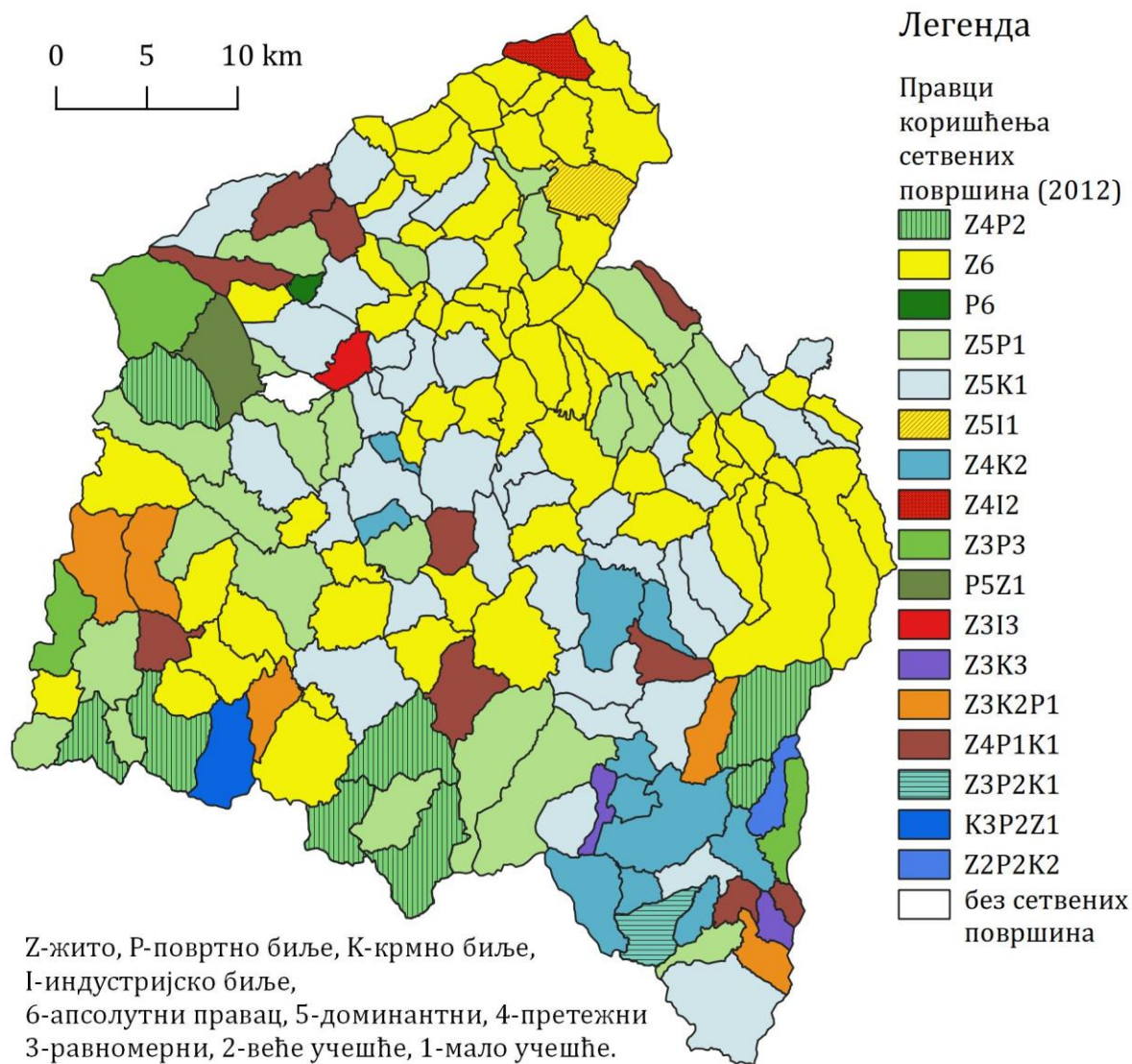
Слично као и код производње крмног биља, производња сточне хране са површина под природним травњацима су променљиви у зависности од климатских услова. Просечна производња у периоду 1981–2013. године са ливада износила је 22649 тона, док је са пашњака била знатно мања (3823 тона). Значај ливада и пашњака у исхрани стоке је постепено опадао у наведеном периоду, док је све већи значај засејаних крмних култура. Наводњавање ливада и пашњака скоро и да не постоји на територији регије. Према подацима Пописа пољопривреде 2012. године, у читавој регији наводњавање је мање од два хектара под ливадама и пашњацима. Одсуство мелиорационих радова на овим површинама утиче и на велике осцилације у приносима. Појединих година приноси са ливада буде и мањи од 0,5 t/ha, а са пашњака и мање од 0,1 t/ha. Овако ниски приноси су честа појава у Пусторечком крају и Доњој Јабланице услед мале количине падавина и дуготрајне суше. На простору Горње Јабланице и Пољанице, услед веће влажности земљишта и веће количине падавине, суше мање утичу на осцилације приноса са ливада и пашњака. У годинама са довољном количином падавина и повољним плувиометријским режимом у брдско-планинском деловима регија и са пашњака су добијени приноси веће од 1 t/ha (2008. године 1108 kg/ha у Горњој Јабланици). О екстензивности производње говори податак да је просечан принос са пашњака 1990. године износио свега 60 kg/ha.

И поред смањених приноса, површине под ливадама и пашњацима су довољне у односу на сточни фонд регије. Оне и представљају неискоришћени потенцијал, који би уз адекватне агротехничке мере, ђубрења, селекције биљака, сузбијања корова и других заштитних мера, могли да прехране знатно већи број стоке. Тиме би се и смањила употреба житарица у исхрани стоке, која би могла да се користи у друге сврхе. Предуслов су инвестиције и подстицаји за сточарску производњу за она пољопривредна газдинства која су спремна да се баве сточарством.

У циљу анализе интензивности ратарске производње у регији, као и одређивању најповољнијих природних и друштвено-економских услова, одређени су **правци коришћења сетвених површина**. Правци начина коришћења сетвених површина су дефинисани комбинацијом главних ратарских култура које се гаје у регији: житарице, повртарске културе, индустријско биље и крмно биље, који су сведени наредуковане површине. Коришћени су подаци Пописа пољопривреде из 2012. године. На регионалном, као и микрорегионалном нивоу доминира правац са апсолутном учешћем жита (Ž₆). Пољаница је једина микрорегија у којој није заступљен овај правац, већ правац са претежним учешћем ораница и малим учешћем повртног и крмног биља (Ž_{4P1K1}).

Анализа на нивоу насеља пружа увид у разноврсност ратарске производње и начин коришћења ораница и башта у регији (карта 27). На овом нивоу укупно се издваја 17 праваца начина коришћења сетвених површина. Као и на микрорегионалном нивоу, доминира *апсолутно житни правац* (Ž₆), који је заступљен у укупно 62 насеља регије. Ова насеља чине континуелну целину у североисточном, равничарском делу регије, где су и најповољнији услови за гајење житарица. Овакав вид ратарске производње има и највећу економску оправданост, па је стога неопходно наставити и у наредном периоду,

уз континуирану имплементацију агротехничких мера и повећање приноса. Приметно је и учешће ових села у брдско-планинском делу регије, највише на простору Горње Јабланице. Анализом бројности радне снаге, већина ових села су демографски угрожена и обрадиве површине су значајно смањене. Међутим, међу њима су и села у којима постоје повољни услови за диверзификацију ратарске производње (Клајић, Петриље, Тупале итд.).



Карта 27. Правци коришћења сетвених површина по насељима у регији 2012. године

На другом месту су насеља у којима је *правац са доминантним учешћем житарица и малим учешћем крмног биља* (укупно 37 насеља). На основу свог географског положаја, ова насеља су лоцирана на ободу Лесковачке котлине или на ниским косама које рашчлањују дно Лесковачке котлине. Поред производње житарица у њима је развијено и сточарство. С обзиром на географски положај и природне услове, сточарство се базира на производњи крмног биља.

Сеоска насеља у којима је заступљен *правац са доминантним учешћем житарица и малим учешћем повртног биља* (Z5P1), могу се поделити у две групе (од укупно 25 насеља која припадају овом правцу). Прву групу чине сеоска насеља у Доњој Јабланици, која су се специјализовала за повртарску производњу (Пертате, Велико Војловце, Доње Врановце, Мало Војловце, Цекавица и Тогочевце), као и пусторечка села Придворица и Зелетово. Ова села се одликују интензивном ратарском производњом житарица и

поврћа. Иако производња поврћа има већи економски ефекат за пољопривредна газдинства, услед површине атара, педолошке структуре и повољних услова, производња житарица по укупним засејаним површинама доминира. Другу групу чине брдско-планинска сеоска насеља, у којима је повртарство екстензивног карактера и које подмирује углавном потребе самих домаћинстава (Туларе, Липовица, Оруглица, Грбавце, Пусто Шулово, Средњи и Доњи Бучумет итд.). Изузетак је Медвеђа, у чијем атару се производи поврће за шире тржиште.

Правац са претежним учешћем житарица и већим учешћем крмног биља (Ž₄K₂) карактерише 11 сеоских насеља у регији. Насеља су просторно груписана на северном ободу Пољаничке котлине и Клисуре средње тока Ветернице, у којима је традиционално развијено сточарство.

На основу издвојеног броја праваца коришћења сетвених површини, може се извући закључак да је она разноврсна. Међутим, највећа разноврсност је присутна у сеоским насељима у којима су услед деаграризације и недостатка радне снаге, сетвене површине значајно смањене. Услед тога, мање површине под одређеним ратарским културама долазе до изражаја и могу да наведу на погрешке закључке о степену развијености ратарства. Пример је село Мајковац, са апсолутном доминацијом повртног биља у структури коришћења сетвених површина (P₆). Овакав правац би указивао на интензивну повртарску производњу, што оповргава податак о укупним површинама о ораницама и баштама (свега 1,5 ha) и да је у селу 11 пољопривредних газдинстава. Приметан је и недостатак села у којима гајење индустријског биља има већи значај. Доњојабланичко село Бачевина (Ž₃I₃), са равномерним учешћем житарица и индустријског биља, има најинтензивнију производњу сунцокрета. Истичу се и пусторечка села Косанчић (Ž₄I₂), такође са производњом сунцокрета и Лапотинце (Ž₅I₁), у којем поред житарица доминира производња дувана, док је производња сунцокрета и соје секундарна. Остала сеоска насеља на простору Пусторечког краја, Доње Јабланице и Поречја имају повољне природне услове за гајење индустријског биља, које је неопходно искористити у циљу веће диверзификације ратарске производње и повећања њене интензивности.

5.5. РАЗВОЈ И ПРОМЕНЕ У ПОВРТАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ

Повољни природни услови у регији условили су гајење разноврсних повртарских култура. Западни део дна и обода Лесковачке котлине, који припада регији, убраја се у једно од најзначајнијих повртарских рејона у Србији. Производња појединих врста поврћа, попут паприке и парадајза, заузима посебно место у пољопривредној производњи и приходима пољопривредних газдинстава у регији. Користећи природне услове многа села на простору Доње Јабланице, Пусторечког краја и у мањој мери Поречја, специјализовала су се у производњи ових врста поврћа.

Развој повртарства у регији се одвијао у неколико фаза. Интензивнији развој и оријентисаност према тржишној производњи у регији су започели током 1960-их година. Тада је традиционална производња за углавном сопствене потребе или за потребе ближег тржишта, замењена са интензивнијом производњом. Она је подразумевала коришћење технологије и механизације, у зависности од природних услова и биолошких особености повртарских култура (Роровић, 1983). На простору Доње Јабланице, развија се постепено двојна специјализација у производњи. Услед повољних педолошких услова (алувијално земљиште), агроклиматских услова и могућности наводњавања, сеоска насеља се специјализују за производњу парадајза и паприке. Пољопривредна домаћинства су започела и са гајењем индустријске паприке, уз коју се развијају објекти за њену прераду (млинови и сушаре) (Јовановић, 1981). Рејон Доње Јабланице је познат и по узгоју аутохтоних сорти парадајза (јабукар, брзак) и паприке

(цинка, љутача, туршијара и др.) (Јовановић, 1981), које су се очувале до данас. Истовремено, у брдско-планинском делу регије, започиње производња квалитетних сорти кромпира, чије семе је допремљено са простора Драгачева и Словеније (Костић, 1965).

Средином седамдесетих година 20. века, започиње друга фаза у развоју повртарства. Производња поврћа је намењена удаљеним тржиштима, које је до тада било пласирано само на тржишту Јужне Србије. Рано сазревање поврћа и економски ефекти по домаћинства су омогућени гајењем у пластеницима и топлим лејама. Према Тодоровићу и Перићу (1996), масовна производња у пластеницима почиње средином 1970-их. Она је омогућена развојем друмског теретног саобраћаја и бољом саобраћајном повезаношћу регије.

Током 1990-их година, услед економске кризе и губљења тржишта на простору бивших југословенских република, површине под поврћем су смањене. Смањене су како укупне површине, тако и оне под пластеничком производњом. Значајно су смањене површине под повртарским културама које су се традиционално гајиле у регији (кромпир, купус, карфиол) (Тодоровић и Перић, 1996).

Интензивна повртарска производња имала је велики значај за пољопривреду Јабланице. Сеоска насеља Доње Јабланице и Пусторечког краја су постала препознатљива по овој производњи, која је изискивала знатно ангажовање радне снаге пољопривредних домаћинстава и улагања. Са друге стране, омогућила је континуиране приходе током читаве године, рани пласман поврћа на удаљена тржишта и могућности за унапређење и усавршавање повртарске производње (развој система за наводњавање, употребу ђубрива, заштиту и селекцију сорти, развој прехрамбене индустрије итд.). С обзиром да је радно интензивна, повртарска производња омогућује запошљавање већег броја чланова домаћинстава. На основу разговора са пољопривредницима Доње Јабланице и Пусторечког краја, вишечлана домаћинства, која имају добре услове, могу да обрађују и више од три хектара земљишта под поврћем.

Табела 58. Површине под повртарским културама 2012. године (у ха) (укључујући јагоде и бостан)

Микрорегија	Кромпир	Паприка	Парадајз	Пасуљ	Лук	Купус и кељ	Јагоде	Бостан
Пусторечки крај	64,7	7,9	3,2	66,6	13,8	2,2	26,9	1,2
Доња Јабланица	84,2	74,1	110,1	21,4	7,4	21,3	3,5	1,5
Горња Јабланица	57,1	4,2	7,9	27,3	10,1	2,3	2,5	0,2
Поречје	37,8	44,4	8,8	9,3	8,3	4,0	3,9	2,6
Пољаница	45,3	8,9	5,4	4,1	8,6	3,4	0,01	0,01
Регија Јабланица	289,0	139,5	135,4	128,8	48,2	33,2	36,8	5,5

Извор: Коришћене површине ораница и башта 1. део, Попис пољопривреде 2012; Коришћене површине ораница и башта 3. део, Попис пољопривреде 2012.

Према засејаним површинама, **кромпир** је најважнија повртарска култура у регији. Укупне површине под кромпиром, 2012. године, износиле су 289,0 ха. Кромпир је повртарска култура која се гаји на целој територији Јабланице, стога нема великих разлика у површини под овом културом на нивоу микрорегија. Укупан удео кромпира у површинама под повртарским културама је 28,7%. Производња кромпира је заступљенија у брдско-планинском делу регије. Овакав закључак се може извести на основу удела површина под овом културом у односу на укупне повртарске површине. На простору Поречја (25,5%), Пусторечког краја (24,3%) и Доње Јабланице (23,2%), производња кромпира има мањи значај. Кромпир је доминантна повртарска култура у Горњој Јабланици (39,2%) и посебно на територији Пољанице (55,0%), где се издваја Големо Село, као највећи произвођач.

Главни проблем при производњи кромпира у регији су недовољне количине падавина. Услед смањења влажности земљишта долази до смањења приноса и слабијег квалитета кртола. У регији се укупно наводњава 42,2 ha под овом културом. У брдско-планинским селима, могућности за наводњавање површина под кромпиром су ограничене. На простору Горње Јабланице и Пољанице, укупно се наводњава мање од 5 ha под овом културом. Сеоска насеља у алувијалним равнима Доње Јабланице и Пусторечког краја имају повољније услове за примену агротехничких мера. Највеће површине под кромпиром се наводњавају у Доњој Јабланици (21,8 ha). Највеће наводњаване површине су у селима у алувијалној равни Јабланице (Бошњаце, Пертате, Тогочевце, Ђеновац), Шуманске реке (Шумане) и у алувијалној равни Пусте реке (Придворица). У периоду 1981–2013. године, уочава се тренд пораста приноса кромпира. У годинама са повољним агроклиматским условима и применом агротехничких мера у Пусторечком крају се остварују приносе већи од 14 t/ha. Са порастом надморске висине, приноси кромпира се смањују. У Горњој Јабланици годишњи максимални приноси, у истом периоду, су 9 t/ha (Општине у Србији, 1974–2020). Теренским истраживањима утврђено је да у регији није заступљена производња кромпира за индустријску прераду, већ се производи за сопствене потребе или се пласира на пијаце градских насеља у окружењу.

Паприка је по засејаним површинама друга повртарска култура у регији. Укупне површине, 2012. године су износиле 139,5 ha. У погледу просторног размештаја, највеће површине под овом повртарском културом су у Доњој Јабланици (74,1 ha) и Поречју (44,4 ha). У осталим микрорегијама производња паприке је на знатно мањим површинама. Масовна производња паприке у регији је започела на почетку 20. века. Простор Доње Јабланице и Поречја је био познат по гајењу љутих папричица и лесковачке „туршијаре“. После Другог светског рата, у производњу су укључене високородне сорте паприке које су утицале на пораст производње и повртарску специјализацију (Јовановић, 1981; Јовановић, 1972).

На простору алувијалних равни доњих токова Јабланице и Ветернице, постоје и најповољнији услови за гајење паприке. Алувијално земљиште које има повољну структуру и релативно високу плодност, могућност наводњавања и одржавања високе влажности земљишта утицали су на интензивну производњу. Поједина сеоска насеља су у потпуности специјализована за повртарску производњу (производња паприке и парадајза). На нивоу насеља, највеће површине су у доњојабланичким селима Тогочевце (16,2 ha), Пертате (14,7 ha) и Бошњаце (13,0 ha), уз значајну производњу у Ђеновцу, Цекавици, Доњем Врановцу и Великом Војловцу. У долини доње Ветернице, по производњи паприке истиче се Велико Трњане (12,2 ha), али је производња паприке развијена и у осталим селима, чији су атари у алувијалној равни Ветернице (Горња Јајина, Паликућа, Стројковце, Радоњица, Вучје итд.).

Пољопривредна газдинства која се баве производњом паприке и парадајза примењују и савремене агротехничке мере. Доминира производња у пластеницима, мада се значајне површине саде и на отвореном. На простору регије развијена је производња различитих сорти паприке, које сазревају у различито време. То омогућава дужи период производње, стабилније приносе и мање ризике у производњи. Сеоска домаћинства на тај начин реализују значајне приходе, што даје могућност за даље унапређење повртарске производње. Теренским истраживањима, дошло се до података да производњом у пластеницима приноси паприке могу да буду и виши од 80 t/ha. Специјализација у производњи значајно је утицала на регионални развој и смањење негативних ефеката деаграризације.

Пољопривредна газдинства која се баве интензивном производњом паприке, такође производе и **парадајз**. Од укупно 135,4 ha под парадајзом у регији, чак 105,1 ha је у атарима девет села Доње Јабланице (Тогочевце, Цекавица, Пертате, Бошњаце, Доње

Врановце, Велико Војловце, Ђеновац, Мало Војловце и Коњино). Долина доњег тока Јабланице је једно од најважнијих рејона производње ове повртарске културе у Србији. Сеоска насеља су се углавном специјализовала у пластеничкој производњи парадајза, услед великих захтева ове културе за топлотом. Домаћинства која примењују савремене агротехничке мере остварују и велике приносе таквом производњом. У зависности од посађених сорти, приноси могу да буду и до 100 t/ha. У сезони бербе, при повољним условима и на отвореној производњи, јављају се значајни тржишни вишкови, који условљавају и често ниске откупне цене производа. Проблем представља и недостатак објеката који би се бавили индустријском прерадом ове повртарске културе. Отварање оваквих капацитета значајно би утицало на побољшање откупа и на сигуран пласман. Проблем приликом пласмана представља и осетљивост на транспорт као и лака кварљивост парадајза. Услед тога је неопходан брз пласман на тржиште.



Слика 10. Интензивна повртарска производња у Доњој Јабланици, село Ђеновац (фото Ф. Крстић)

Пасуљ на територији регије се најчешће гаји као међуусев на ораницама које су под кукурузом. Оваквим традиционалним начином производње спречава се губитак азота из земљишта. Пасуљ због тога има посебан значај за органску производњу и за спречавање губитка хранљивих материја из земљишта. Површине под пасуљем могу послужити као предкултура за остале ратарске културе. Укупне површине под овом повртарском културом су 2012. године биле 128,8 ha. По производњи пасуља издваја се Пусторечки крај (66,6 ha), затим Горња Јабланица (27,3 ha) и Доња Јабланица (21,4 ha). Површине под пасуљем у Поречју (9,3 ha) и Пољаници (4,1 ha) су знатно мање. У зависности од агроклиматских услова, јављају се знате разлике у приносу пасуља на годишњем нивоу. Највећи приноси се остварују у Пусторечком крају (1197 kg/ha за период 1981–2013. године). Са порастом надморске висине приноси пасуља су мањи. У Доњој Јабланици, у истом периоду, просечан принос пасуља је био 793 kg/ha, а у Горњој Јабланици 721 kg/ha. У сушним годинама, приноси пасуља су значајно смањени (мање од 500 kg/ha) (Општине у Србији, 1974–2020).

Лук је по укупним површинама пета повртарска култура у Јабланици. Више је заступљена производња црног лука (32,4 ha), у односу на бели лук (15,8 ha). Традиционална производња лука је везана за алувијалне равни река, где се ова култура гаји током читавог вегетационог периода. Поједина пољопривредна газдинства у Пусторечком крају се специјализовано баве производњом ове врсте поврћа. Село Плавце, Драговац и Бојник имају највеће површине у алувијалној равни Пусте реке. Други рејон гајења је долина доње Ветернице (Стројковце, Вучје и Барје) и Сушице (Игриште). У долини Доње Јабланице по производњи лука издвајају се Ждеглово и Гегља, као и

Прекопчелица на неогеном побрђу између сливова Јабланице и Пусте реке. Производња ове културе у вртовима је заступљена и у брдско-планинском делу регије. Она је везана за ерозивна проширења и алувијална земљишта у долинама Бањске реке (Равна Бања), Гајтанске реке (Горњи и Доњи Гајтан), горње Јабланице (Газдаре) и на дну Пољаничке котлине (Големо Село, Добрејанце, Сикирје и Дреновац). За разлику од паприке и парадајза, могућност дужег складиштења ове повртарске културе утиче на откуп и пласман на тржиште који није у тој мери временски ограничен.

Поред производње паприке и парадајза, сеоска насеља Доње Јабланице имају и специјализовану производњу **купуса и кеља**. По производњи се посебно истиче село Пертате (5,2 ha), али и остала села чији су атари у алувијалној равни доње Јабланице (Цекавица, Бошњаце, Тогочевце и Велико Војловце). У осталим микрорегијама, производња купуса и кеља је на мањим површинама (мање од 5 ha) и служи за потребе самих домаћинстава. У селима Доње Јабланице је заступљена и производња карфиола, али на мањим површинама и без већих економских ефеката за пољопривредна газдинства. Остале повртарске културе у регији се гаје на малим површинама и за сопствене потребе.

Међу повртарским културама, услед сличности по начину производње, можемо сврстати и производњу **јагода и бостана**. Производња јагода у регији је сконцентрисана на простору Пусторечког краја. Под засадима јагоде у овој микрорегији је 26,9 ha, од укупно 36,8 ha. По производњи издваја се село Придворица у којем је под јагодом 9,21 ha. Села смештена у алувијалној равни и на неогеним речним тераса Пусте реке такође имају интензивну производњу, док су откупне станице и прерађивачки капацитети такође лоцирани у Пусторечком крају. Иако услови за гајење јагоде су повољни на знатно већим површинама, тај потенцијал још увек није искоришћен. С обзиром да не спада у вишегодишње биљке, површине под јагодом у регији су променљиве. Производња је углавном намењена замрзавању или за прераду. Производња бостана је такође највише заступљена у Пусторечком крају, мада су површине знатно мање у поређењу са засадима јагоде. Укупно у регији је под бостаном 5,5 ha.

На основу изнетих података, може се извршити **просторна диференцијација повртарске производње** у регији и одредити њен значај у укупној пољопривреди. Узимајући у обзир укупну повртарску производњу, просечне приносе, површине под пластеницима и примену агротехничких мера, у регији се издваја **рејон интензивне повртарске производње**. Он обухвата алувијалну раван доње Јабланице низводно од Лебана. Рејон обухвата атаре десет села – Тогочевце, Пертате, Бошњаце, Ђеновац, Цекавица, Доње Врановце, Велико Војловце, Коњино, Мало Војловце и Ждеглово. С обзиром на географски положај и морфолошке услове, овај рејон је део ширег специјализованог рејона, који обухвата дно Лесковачке котлине. У овом рејону је укупно 249,2 ha под повртарским културама (од 1005,2 ha у целој регији). Повртарске културе се гаје на укупно 6,8% ораница и башта. Сеоска насеља овог рејона располажу са значајним обрадивим површинама. Поред повртарске производње, развијена је и производња житарица и крмног биља на великим површинама. Из тог разлога, удео повртарских култура је мањи од 10,0%, али се одликује применом агротехничких мера, високим приносима и продуктивношћу и значајним економским ефектима за пољопривредна газдинства. О специјализацији повртарске производње говори и податак да од укупно 102,4 ha под пластеницима у регији, на територији ових 10 села је 93,0%. Поред производње у пластеницима, заступљена је и производња на отвореном, тј. у баштама. Специјализована производња парадајза, паприке, купуса, кеља и краставаца је намењена за удаљена тржишта.

Повртарска производња је заступљена и у другим деловима регије, али није специјализованог карактера. Гајење повртарских култура у овим рејонима нема примарни значај у пољопривредној производњи, већ је допунска делатност

пољопривредних газдинстава. Рејони за значајном повртарском производњом у регији су *алувијална раван Пусте реке*, низводно од Бојника (атари Бојника, Драговца, Придворице, Ђинђуше, Лапотинца, Плавца, Кацабаћа, Стубле и Горњег Бријања). У овом рејону се повртарске културе претежно гаје на отвореном (лук, пасуљ, кромпир), уз гајење у пластеницима на мањим површинама (парадајз, паприка). Алувијална раван доње Ветернице се такође може издвојити као рејон са значајном повртарском производњом (атари Великог Трњана, Горње Јајине, Паликуће, Стројковца, Радоњице, Вучја, Белог Потока и Горње Бунуше). Као и у долини Пусте реке и овде је заступљена производња на отвореном. С обзиром да припада дну Лесковачке котлине, доминантна повртарска култура у овом рејону је паприка. У другим селима регије, повртарска производња претежно има екстензиван карактер, где се поврће гаји углавном за сопствене потребе и уз мале тржишне вишкове. Повртарство на простору Горње Јабланице и Пољанице је мање развијено, услед неповољнијих природних услова за развој ове гране пољопривреде. Производња поврћа је за сопствене потребе и то углавном код газдинстава, која су смештена поред Јабланице, Туларске или Бањске реке (Газдаре, Доњи Гајтан, Равна Бања, Средњи Бучумет, Маровац) или поред Ветернице у Пољаници (Сикирје, Големо Село, Влас). Ова домаћинства имају услове за наводњавање повртарских култура током летњих месеци. У таквим условима производње, повртарство нема већи значај у регионалном развоју.

5.6. РАЗВОЈ И ПРОМЕНЕ У ВОЊАРСКОЈ И ВИНОГРАДСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ

Воњарство на простору Јабланице има дугу традицију. У време турске владавине простор Горње Јабланице и Пусторечког краја је био познат по узгајању крушака и ораха. Тада су постојале и откупне станице воћа (Васовић, 1998).

Природни услови за развој воњарства су повољни. Они су представљени плодним педолошким типовима у којима доминирају камбисоли. Агроклиматски услови, односно температурни режим погодује интензивној воњарској производњи (велика инсолација, повољан плувиометријски режим, ретка појава пролећних мразева). Вертикална рашчлањеност рељефа, присојне експозиције пружају могућност за разноврсну производњу средњоевропског воћа на територији регије. На одређеним пољопривредним површинама, које нису погодне за друге пољопривредне културе, могућ је узгој воћа. Производња воћа представља значајан извор прихода за локално становништво и ствара могућности за ублажавање процеса деаграризације. Да би се то остварило неопходна су улагања у воњарство, примена савремених агротехничких мера (подизање система за наводњавање, противградних мрежа, система против мразева) и савремених начина гајења воћа – плантажни воћњаци. Ограничавајући фактор за развој воњарства у регији је недовољна организованост и удруженост произвођача, које би омогућило заједничко деловање на тржишту. Осцилације у откупној цени на годишњем нивоу, често доводе до неисплативости воњарске производње, где се остварују губици у воњарској производњи. Велики број произвођача такође не поседује хладњаче и друге објекте за складиштење воћа, што такође утиче на откупну цену и економске ефекте производње.

За развој воњарства неопходна су већа улагања у објекте за складиштење и прераду воћа. На тај начин би дошло до заокруживања производног процеса на територији регије. Према Шушићу (2000), интензивнији развој воњарства на простору Лесковачке котлине је започео са изградњом хладњаче у Лесковцу, где се складиштило воће произведено на дну и ободу Лесковачке котлине. Хладњача је изграђена 1971. године. Током 1980-их година изграђене су хладњаче и у регији Јабланице – у Лебану, Бојнику и Вучју. Носилац воњарске производње у Поречју и читавој Јабланици је био ПИК „Поречје“

у Вучју, где је и изграђена Фабрика за топлу прераду воћа и Дестилерија за производњу алкохолних пића (Шушић, 2000). Подизање прерађивачких капацитета утицало је и на иновације у начину гајења воћа, односно прелазак на интензивно воћарство. Оно је подразумевало веће и сигурније приносе, већу механизацију у производњи и побољшање сортне структуре воћа.

Табела 59. Површине под плантажним и екстензивним воћњацима 2012. године²⁸

Воће	Укупно (ha)	Број стабала	Плантажни засади (ha)	%	Екстензивни засади (ha)	%
Шљиве	2192,8	969.058	1429,3	65,2	763,5	34,8
Вишње	1089,2	912.451	894,5	82,1	194,6	17,9
Крушке	392,5	313.423	270,7	69,0	121,8	31,0
Јабуре	340,3	203.786	138,3	40,6	202,0	59,4
Малине	148,2	/	148,2	100,0	0,0	0,0
Ораси	113,8	34.780	43,8	38,5	70,0	61,5
Дуње	84,3	52.362	64,0	75,9	20,3	24,1
Брескве	57,3	34.157	38,9	67,9	18,4	32,1
Лешници	35,6	20.625	18,9	53,1	16,7	46,9
Купине	34,1	/	34,1	100,0	0,0	0,0
Трешње	28,5	11.637	7,6	26,7	20,9	73,3
Кајсије	14,8	16.382	6,9	46,6	7,9	53,4
Остало воће	20,7	206	20,6	99,5	0,1	0,5
Укупно	4552,1	2.568.867	3115,8	68,4	1436,3	31,6

Извор: Воћњаци и површине под бобичастим воћем, Попис пољопривреде 2012.

Анализом података Пописа пољопривреде из 2012. године изводи се закључак да је у другој половини 20. века воћарска производња у Јабланици значајно унапређена. Плантажни или интензивни воћњаци у регији чине 68,4% свих воћњака. Уз примену агротехничких мера, механизације и иригационих система у њима се остварују високи приноси воћа, намењених удаљеним тржиштима. За разлику од њих удео екстензивних или традиционалних воћњака у регији је 31,6%. Њихово учешће је и даље знатно, што се одражава и на нестабилност у производњи воћа и осцилације у приносима. Такви воћњаци се одликују екстензивним или полуекстензивним начином производње, углавном старијих сорти воћа. У њих се укључују и стабла воћки која су у окућници, двориштима пољопривредних газдинстава, уз сеоске путеве или на међама пољопривредних парцела. Услед таквог начина производње, овакви воћњаци су намењени за потрошњу у оквиру самих домаћинстава и немају већи економски значај.

На нивоу микрорегија највеће учешће плантажних засада воћа је у Пусторечком крају (84,6%) и Поречју (71,3%). Висок удео плантажних воћњака у Поречју је услед подизања савремених плантажа током 1970-их, 1980-их и 1990-их година у оквиру ПИК „Поречје“. Овај комбинат је имао специјализовану производњу вишње и крушка. На простору Доње и Горње Јабланице удео плантажних воћњака је приближно једнак (68,3, односно 64,2%), док је најмањи на простору Пољанице (16,6%). У погледу структуре гајеног воћа, истичу се две врсте. Највеће површине у регији су под шљивом (48,2%), а на другом месту је вишња (23,9%). И поред доминантног гајења шљиве, што је одлика читаве Јужне Србије, може се рећи да је структура воћа релативно диверзификована.

Шљива је традиционална и доминантна воћарска култура на територији Јабланице. Укупне површине под овим воћем су 2012. године износиле 2192,8 ha, на

²⁸ У докторској дисертацији су анализирани подаци Пописа пољопривреде спроведеног 2012. године. Доступни подаци из других публикација (Општине у Србији, Статистички годишњак и др.), углавном су били нереални и нису пружали прави увид у површинама под воћем, укупну годишњу производњу и интензивност производње. За најважније воћарске културе узети су у обзир и подаци из ових публикација у циљу сагледавања временског низа промена и указивања на недостатке савременог воћарства у регији.

којима је било 969.058 родних стабала. Иако се површине под шљивом смањују од средине 1970-их година (Шушић, 2000), она и даље има примарно место у воћарској производњи. Последњих деценија, засади под шљивом су замењени другим врстама воћа, што је допринело диверзификацији производње и смањењу ризика по приходе пољопривредних газдинстава. Шљива се гаји на територији целе регије. По производњи издвајају се брдско-планински делови Горње и Доње Јабланица, где су и природни услови најповољнији. Највеће површине су у атару Шумана (75,8 ha) и Медвеђе (60,2 ha). Повољни услови за гајење шљиве су на неогеном побрђу, односно на развођу између Јабланице и Пусте реке (Шилово, Гегља, Прекопчелица, Кривача) као и на присојним странама Радана (Леце, Слишане, Газдаре, Средњи Бучумет). Са друге стране, сеоска насеља на ободу Пољаничке котлине, односно на падинама Кукавице, и Гољака, имају најмање површине под воћем. То је последица стрмих терена, немогућности употребе механизације, али и недостатка радне снаге и неодрживости производње услед депопулационих процеса. Услед тога, сеоска насеља која су некада била позната по производњи шљиве, у другој деценији 21. века имају занемарљиве површине. Сеоска насеља уз административну линију са Косовом и Метохијом су посебно угрожена (Мркоње, Губавце, Свирце, Пороштица, Велика и Мала Браина итд). Приметна је и мања производња шљиве у селима Горње Јабланице са већинским албанским становништвом.

У Горњој Јабланици нарочито је заступљена сорта „пожегача“ којој погодују природни услови у виду дуге инсолације, благих нагиба и гајњаче која доминира у педолошкој структури (Васовић, 1998).

Теренским истраживањем утврђено је да су последњих деценија на територији Горње Јабланице и Пусторечког краја, стари шљивици замењени са засадима нових сорти и уз већу примену агротехничких мера. Потврду оваквим запажањима је дао и Попис пољопривреде 2012. године. У Пусторечком крају плантажни засади шљиве чине 83,7%, а у Горњој Јабланици 73,4%. На територији Пољанице, доминирају екстензивни засади (87,8%), са slabим приносима и без исплативости производње по пољопривредна газдинства.

Иако је сортна структура шљиве унапређена у другој половини 20. века увођењем високородних домаћих и страних сорти (стенлеј, чачанска родна, чачанска лепотица итд.), преовлађују сорте намењене за производњу ракије. Од укупног рода на тај начин се преради око 75% (Шушић, 2000).

У периоду 1981–2013. године и поред смањења површина под шљивом, производња је повећана. У Доњој Јабланици, микрорегији са највећом, у наведеном периоду годишња производња је повећана са 1382 тоне на 4161 тону. То је последица интензивирања производње и подизања савремених воћњака. У годинама са повољним агроклиматским условима (одсуством пролећних мразева и довољном количином падавина), производња у Доњој Јабланици је већа од 5000 тона, уз просечан принос од 20 килограма по стаблу (Општине у Србији, 1974–2020).

Прерада и сушење шљиве није на задовољавајућем нивоу. И поред постојања приватних предузећа које се баве овом делатношћу У Лебану, Медвеђи и Бојнику, прерада шљиве се и даље може означити као екстензивна и недовољна. Већа прерада и сушење шљиве би допринео већим приходима и исплативости производње. Неопходно је подизање капацитета за прераду воћа и већа организованост пољопривредника у погледу технолошке прераде и пласмана на тржиште.

Вишња је друга по значају врста воћа која се гаји у регији. За разлику од шљиве, која је широко распрострањена и која се гаји у различитим висинским појасевима и на различитим типовима земљишта, производња вишње је концентрисана на простор Поречја. Укупно на територији регије под вишњом је 1089,2 ha, са 912.451 родним стаблом. Према подацима Пописа пољопривреде из 2012. године, на територији регије се налази 8% свих засада вишње у Србији. Ови подаци указују на специјализацију у

производњи вишне у Јабланици, односно Поречју. У овој микрорегији је 753,2 ha вишњика, од којих плантажни засади чине чак 95,0%. И на простору Пусторечког краја (174,5 ha) и Доње Јабланице (145,6 ha), иако су површине под вишњом знатно мање, доминирају плантажни засади.

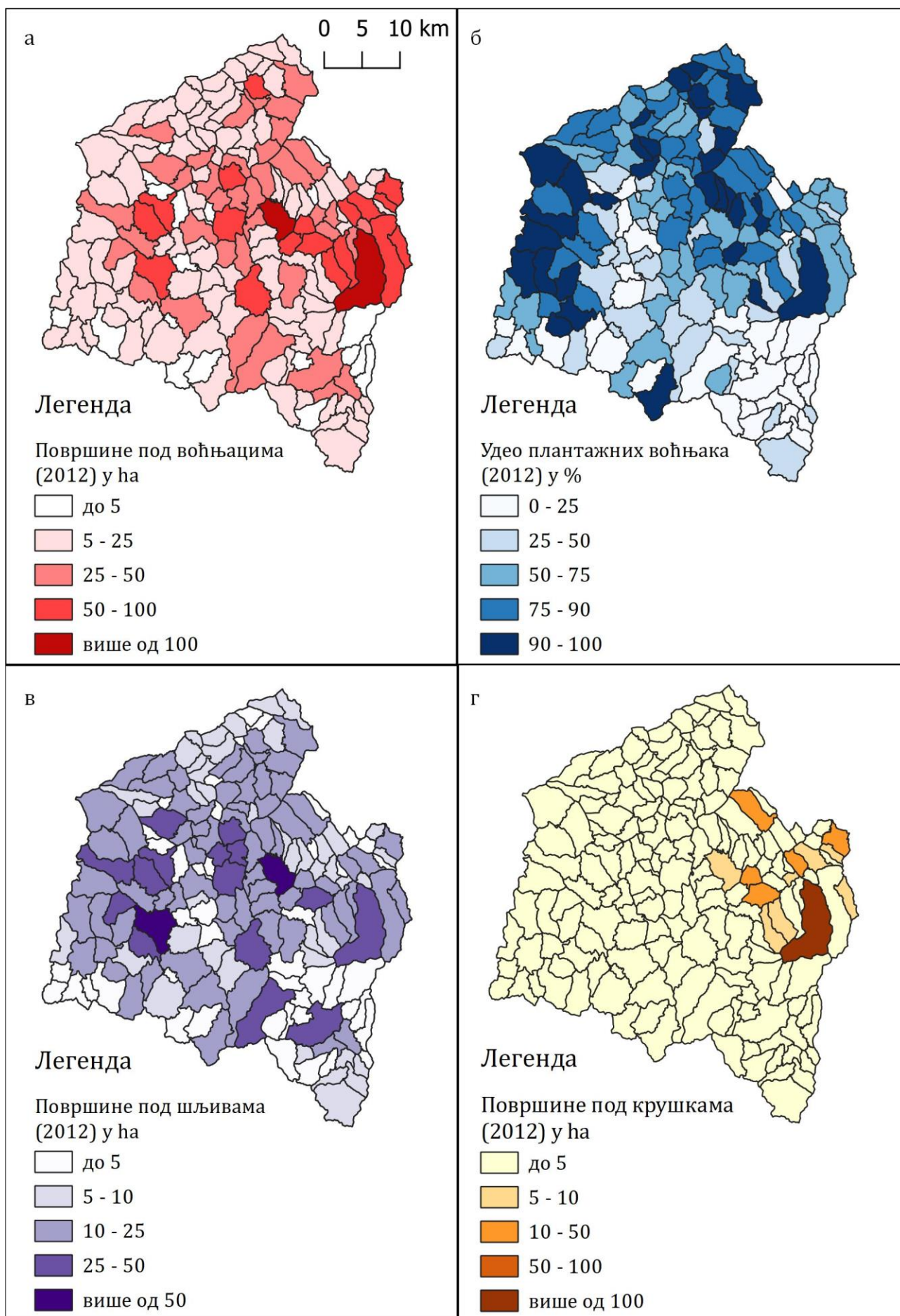
На територији Јабланице, као и Доње Топлице (Добрича), највише је заступљена облачинска вишња. Ова сорта је највише намењена за прераду или замрзавању. Изградња објеката за складиштење и прераду утицали су на интензитет производње и подизање плантажних воћњака. Климатски, морфолошки и педолошки услови су веома повољни за гајење шљиве. Међутим, као главни проблем издваја се често ниска откупна цена, која узрокује неисплативост, па често и губитак по пољопривредна газдинства. Осцилације и несигурност откупне цене утицала су на одлуку бројних домаћинстава да одустану од производње и да се преоријентишу на друге воћарске културе. И поред оваквих трендова, производња вишне намењене за извоз и прераду може имати значајан економски ефекат. Као услов је даље модернизација производње, посебно механизација у брању, услед недостатка радне снаге и удруживање пољопривредних произвођача у циљу заједничког пласмана на тржишту.

Укупне површине под **крушком** у регији су 392,5 ha, док је број родних стабала 313.423 (табела 59). На основу ових података, крушка је трећа по значају воћна врста у Јабланици. Као и код производње вишања, производња крушака је просторно сконцентрисана у Поречју. Засади под крушком у овој микрорегији су плантажни (82,2%), док у остатку регије, крушка се углавном гаји екстензивно и нема већи значај у воћарској производњи. У Поречју је укупно 267,4 ha под овим воћем, чиме се ова микрорегија сврстава у сам врх производње на националном нивоу. Значајне површине су и у брдско-планинским деловима Доње Јабланице (52,1 ha) Горње Јабланице (34,3 ha) и Пољанице. У овим микрорегијама преовладава екстензиван начин производње, односно гајење у оквиру окућнице и за потребе самих домаћинстава.

Главни покретач плантажне производње у Поречју је била и изградња прерађивачких капацитета у Вучју у оквиру агроиндустријског комплекса „Поречје“ (Топла прерада воћа, Дестилерија). Услед неуспешне приватизације пољопривредног комбината, откуп воћа је смањен као и његова прерада. Смањења производња воћа је последица немогућности пласмана и прераде крушке.

Производња **јабука**, по начину производње и размештају, слична је производњи шљива. Укупне површине под овим воћем у регији су 2012. године, износиле 340,3 ha (203.786 родних стабала). Доминира екстензивна производња јабука на територији регије (40,6% екстензивних воћњака), што се неповољно одржава на продуктивност и економску исплативост. На пример, на територији Пољанице свега 12,9% јабучњака чине интензивни засади. Једино на територији Поречја, плантаже јабуке су на већим површинама (58,6% од укупних воћњака). У овој микрорегији плантаже јабуке су подигнуте у оквиру пољопривредног комбината „Поречје“ и намењене су индустријској преради. Највеће површине су у Поречју на левој и десној долиној страни доње Ветернице (Вучје, Мирошевце, Велико Трњане), затим у долини Шуманске, односно Клајићке реке (Клајић и Шумане), као и на југоисточним падинама Радана у Горњој Јабланици (Медвеђа и Средњи Бучумет).

Површине под јабуком имају тренд опадања, што се одржава и на приносе. Иако су у регији у другој деценији 20. века уведене нове сорте (ајдаред, златни и црвени делишес, јонаголд итд.) (Шушић, 2000), екстензивност и недостатак радне снаге и механизације утиче на смањење укупне производње у регији. У зависности од агроклиматских услова производња јабуке је у периоду 1981–2013. године имала велике осцилације. У Доњој Јабланици на пример, просечни годишњи приноси се крећу од 5,7 до 18,7 kg по стаблу (Општине у Србији, 1974–2020).



Карта 28. Воћарска производња по насељима у регији 2012. године

Трећа по значају јабучаста врста воћа је **дуња**, која се гаји на укупно 84,3 ha. Највеће површине под овим воћем су у Пусторечком крају, тачније у атару села Плавце (38,6 ha). Плантажни засади дуње у овом селу су подигнути у оквиру друштвеног сектора. Због тога је у овој микрорегији и највећи удео плантажних засада дуње (97,3%). У осталим микрорегијама су углавном екстензивни засади, који се користе за производњу ракије. С обзиром на повећану потражњу на тржишту, неопходно је повећати површине под плантажним воћњацима у регији.

За гајење **малине** постоји повољни природни услови. Укупне површине под овом културом су 2012. године биле 148,2 ha, што је недовољно у односу на могућности, посебно на територији Пољанице и Горње Јабланице. Северозападне падине Кукавице као и неогено побрђе на развођу Јабланице и Пусте реке су главни рејони гајења малине и купине у регији (Накривањ, Чукљеник, Прекопчелица, Шумане, Пороштица, Рафуна итд.).

Теренским истраживањима се дошло до података да се последњих година на простору Горње Јабланице повећавају површине под малином. За производњу малине постоје добри природни услови, док се плодност земљишта побољшавања употребом стајског ђубрива. Ограничавајући фактор за производњу малине је честа суша. Наводњавање малињака је посебно отежано у сеоским насељима на већим надморским висинама. Услед тога, смањени су приноси, као и квалитет малине на простору Јабланице. На територији ове микрорегије постоји и повољни услови за органско гајење малине. Временске непогоде у виду града, ређа су појава у вишим деловима Јабланице у поређењу са другим деловима Србије у којима је развијено малинарство. Појединих година ниске откупне цене малине, наводе домаћинства да не беру плодове или да крче своје малињаке и да се преоријентишу на друге воћарске културе. Неорганизованост, односно индивидуалност произвођача малине и купине, одржава се и на немогућност заједничког пласмана и утицај на откупне цене. Гајење купине је слабије заступљено (укупно 34,1 ha на територији регије). Купина је осетљива на јаке мразеве и сушу током лета, услед чега су смањени приноси и често је оштећење биљака у засадима.

Услед недостатка радне снаге, често приноси малине и купине остају необрани и без економских ефеката по пољопривредна газдинства. Малинарство у регији може представљати перспективну грану пољопривреде, посебно у брдско-планинским селима, где постоје услови за наводњавање, правилну припрему земљишта уз примену агротехничких мера. Малина је извозно оријентисана култура, мада домаћинства на простору Доње Јабланице и Поречја се баве прерадом, чиме се повећавају приходи и исплативост производње.

Међу језграстим врстама воћа, на територији регије највеће површине су под **орахом** (113,8 ha) и **лешником** (35,6 ha). Ораси су традиционална врста воћа која се узгаја на простору Јабланице. Према наводима О. Савић (1969), у периоду после ослобађања од турске власти (1878), на простору Лесковачке котлине и на њеном ободу управо доминантна врста воћа су били ораси. По производњи ове воћне врсте издваја се Доња Јабланица. Производња ораха и леске је углавном екстензивна у Јабланици (у Пољаници свега 1,5% засада под орахом су плантажни засади). Последњих деценија подигнуте су и савремене плантаже леске и у мањој мери ораха.

Слично као у осталим регијама у Србији, производња ораха се базира на стаблима генеративног порекла, која расту спонтано, док су површине које су плански засађене мање. Интензивна производња ораха и леске захтева и примену агротехничких мера. Главни проблем приликом гајења језграстих врста воћа је дуг инвестициони период. Повољности су одлична транспортабилност, лако чување плодова након бербе и велика потражња на тржишту (Кесеровић, Магазин, Курјаков, Дорић и Гошић, 2014). На територији Јабланице постоје повољни агроколошки услови за гајење које треба искористити. Плантажни засади леске у регији чине 53,0% укупних засада. Савремени

засади су углавном подигнути на територији општине Лебане, где су пољопривредна газдинства препознала шансу у откупу који врши кондиторска индустрија. Већа производња се може остварити и у осталим микрорегијама, посебно у брдско-планинском делу, чиме би се и повећала економичност и диверзификација воћарства.

Остале врсте воћа (брескве, трешње, кајсије) се гаје на мањим површинама, које немају већи значај за развој воћарства. Посебно је екстензивна производња трешања у регији, јер доминирају екстензивни воћњаци (73,3%) у оквиру окућнице или изолована стабла.

Виноградарство представља традиционалну грану пољопривреде на ободу Лесковачке котлине. Ова пољопривредна грана је била суочена са бројним негативним променама у другој половини 20. века. Оне су се одразиле на укупну производњу и површине под виновом лозом, као и опадањем значаја виноградаства у пољопривредној производњи регије. Лесковачки виноградарски рејон обухвата обод Лесковачке котлине, односно неогено побрђе на развоју сливова Ветернице, Јабланице, Пусте реке и Власине. Источни обод котлине се одликује интензивнијом виноградарском производњом (Власотиначко виногорје), док је западни и југозападни обод, који припада регији Јабланице, у неповољнијем положају. Од укупно 12.670 пољопривредних газдинстава у регији, 2012. године, свега 2243 је имало винограде у свом поседу (17,7%). Укупне виноградарске површине у регији су 2012. године биле 282,3 ha. Највеће површине под виноградима су у Поречју (111,5 ha), Доњој Јабланици (101,6 ha) и у Пусторечком крају (57,8 ha). Територија Горње Јабланице и Пољанице има занемарљиве површине под виноградима. Овакво стање је последица неповољних природних услова, пре свега климатских и морфолошких, као и слабијег квалитета педолошке подлоге и подложност ерозивним процесима. Ерозивни процеси су врло интензивни на виноградарским површинама, што је и утицало на њихову постепену замену другим пољопривредним културама. Највеће површине под виноградима су у атарима доњојабланичких села Коњино (19,4 ha) и Бошњаце (16,9 ha), као и поречких села Накривањ (14,4 ha), Стројковце (14,2 ha) и Радоњица (12,9 ha). У атарима ових села као и пусторечких села низводно од Бојника, постоје најповољнији климатски, педолошки и морфолошки услови за гајење винове лозе. Виногради су углавном подигнути на издуженим косама, изграђеним од језерских седимената, са дугим присојним експозицијама и на плодном земљишту. Високе летње температуре током лета и првих месеци јесени, као и мања угроженост јесењим мразевима, доприноси стабилности производње и приноса. На територији регије значајно учешће имају екстензивни виногради (37,2%), док свега 6,7% чине сорте винове лозе са географским пореклом. На екстензивност у производњи указују и осцилације у приносима грожђа, мада су оне мање изражене у поређењу са производњом воћа.

Према Иванишевићу, Јакшићу и Кораћу (2015), на територији регије издвојена су два виногорја – *Пусторечки* и *Винарички*. Пусторечко виногорје обухвата атаре села територије општине Бојник. Винаричко виногорје заузима већу површину и добило је назив по селу Винарце, северозападно од Лесковца, лоцирано на падинама Добре главе. Поред винограда на дну Лесковачке котлине, ово виногорје обухвата и простор Доње Јабланице и Поречја.

ПИК „Пуста река“ вршио је откуп грожђа за потребе производње вина, што је омогућавало сигурност у производњи за пољопривредна газдинства. Међутим, са престанком рада овог комбината, у великој мери је отежан пласман не само са територије Пусторечког краја, већ и читаве регије. Томе треба и додати неадекватну цену грожђа појединих година, као и конкуренцију осталих виноградских рејона у Србији. На територији Пусторечког краја предузеће „Рубин“ из Крушевца је узело у закуп 158 ha обрадивог пољопривредног земљишта у циљу подизања засада винове лозе. Савремени виногради су подигнути на североисточним падинама Радана, у атару села

Оране. Плантажни виногради су подигнути и у атару Бојника и Драговца. С обзиром на повољне природне услове, подизање нових винограда уз примену савремених агротехничких мера допринеће обнављању виноградарства у микрорегији.²⁹

Површине под виноградима су у периоду после Другог светског рата значајно смањене у регији. На такво стање у виноградарству утицало је неколико фактора. У брдско-планинским селима, отежана примена механизације и недостатак радне снаге утицао на напуштање производње грожђа и вина у оквиру индивидуалних пољопривредних газдинстава. На пример на територији Пусторечког краја, број родних чокова је у периоду 1981–2013. године смањена за скоро 90% (са 2783 на 300). И на простору Доње Јабланице се бележи пад у броју родних чокота од 2000. године (са 1911 на 1397) (Општине у Србији, 1974–2020). Приноси грожђа су такође мањи од потенцијалних, на шта утиче избор сорте, примена агротехничких мера и техника приликом обраде винограда. На простору Доње Јабланице просечан принос по чокоту је мањи од 1 kg (0,7 kg), док је у Пусторечком крају већи (просечно 1,0 kg).

И поред повољних природних услова, воћарска и виноградска производња у регији је и даље доминантно екстензивна. О томе говоре подаци о наводњаваним површинама под воћем. Од укупно 4547,8 ha под воћем у регији, наводњава се 321,6 ha, што чини 7,1%. Наводњаване површине су мање у поређењу са републичким просеком (11,0%). Наводњавање је још мање заступљено у виноградарству. Од укупне површине под виноградима у регији, наводњава се свега 1,5% (Површина винограда, Попис пољопривреде 2012).

Највеће површине наводњаваних воћњака су у оквиру пољопривредно-индустријског комбината „Поречје“. Уколико би се анализирале наводњаване површине, не узимајући у обзир микрорегију Поречје (258,8 ha наводњаваних воћњака), удео наводњаваних воћњака у регији би износио свега 2,2%. На овакво стање у воћарској производњи утиче и запуштеност већ постојећих иригационих система. На територији Пусторечког краја изградњом Брестовачког језера, створен је и систем канала за наводњавање (500 ha), који није у функцији. Слична је ситуација и на простору Доње Јабланице и Поречја. Услед неповољних климатских услова, могућности за наводњавање у брдском-планинским селима Горње Јабланице и Пољанице су отежане. Изградња хидроакумулације Кључ у долини Шуманске реке, допринела би повећању наводњаваних површина на територији Доње Јабланице, уз смањење опасности од плавлена пољопривредних површина које су смештене у алувијалним равнима Шуманске реке и доњег тока Јабланице.

Поред система за наводњавање, број, структура и просечна старост механизације и прикључних машина нису довољни за интензивну воћарску производњу. Овакво стање у великој мери доводи до неадекватне обраде земљишта и воћа, као и смањења приноса и потенцијалне економске добити. Употреба механизације у воћарству је изразито сконцентрисана на територију Поречја, тј. у оквиру поседа ПИК „Поречје“. Број атомизера (569) није у складу са површинама под воћем, што доводи до слабије заштите од болести. Поред тога, 79,3% свих атомизера је у употреби на територији Поречја, то јест у оквиру истоименог комбината. Индивидуални произвођачи воћа, располажу са недовољном механизацијом, што утиче на смањење приноса, осцилације у годишњој производњи и приходима. Слично стање је и у погледу употребе подривача, као главне механизације за припрему земљишта. Од укупно 1122 плугова подривача, половина се користи на територији Поречја. Углавном у воћарству се користи застарела механизација и прикључне машине. Од укупног броја атомизера 74,2% је старије од 10 година, док је тај удео знатно већи код подривача (91,6%).

²⁹ http://bojnik.rs/?page_id=4272

Капацитети за складиштење воћа нису довољни и не задовољавају потребе воћарства у регији. Пописом пољопривреде 2012. године добијени су и подаци о броју и капацитету хладњача за свеже и за замрзнуто воће. Хладњаче су углавном лоциране у највећим насељима регије, где постоји и довољно радне снаге која ће бити ангажована у процесу складиштења и припреме воћа. И у овом погледу предњачи простор Поречја. У насељу Вучје су највећи капацитети хладњача (7000 m³), затим у Дрводељи (200 m³) и Накривњу (70 m³). У Доњој Јабланици, капацитети хладњача, поред Лебана су лоцирани на дну Лесковачке котлине – Бошњаце (8212 m³) и Цекавица (1400 m³). Примарна употреба ових хладњача је за потребе развијеног повртарства, док је воћарска производња, као и складиштење воћа секундарно. Простор Горње Јабланице има скромне капацитете за складиштење воћа које је неопходно проширити. Највеће хладњаче су у Медвеђи са капацитетом 1188 m³ и у селу Реткоцер (30 m³), где се складишти воће које се гаји на југоисточним падинама Радана. Подаци добијени Пописом пољопривреде 2012. године ипак имају и одређених недостатака и нису обухватили све капацитете. Теренским истраживањем на територији Пусторечког краја, утврђено је да поред мањих хладњача у Магашу (31 m³) и Плавцу (20 m³), постоје и савремене хладњаче у Бојнику (хладњача „Фортис“ са капацитетом складиштење 3000 тона воћа) и у Доњем Коњуvcу („Југовоће“ са капацитетом од 2000 тона).

У вишим деловима Јабланице, посебно на простору Горње Јабланице и Пусторечког краја постоје врло повољни услови за гајење шљиве, малине, купине, рибизле и ароније. Већа количина падавина, погодни педолошки услови, могућност ђубрења земљишта и довољна инсолација пружају могућности за интензивну воћарску производњу. Имајући у виду морфолошке услове и подложност ерозивним процесима, воћарство се издваја као перспективна грана пољопривреде. Екстензивност воћарске производње треба постепено заменити, подизањем савремених засада, уз увођење нових сорти. Током 1980-их развијени су планови обнове воћарства у брдско-планинском делу регије. Планови су подразумевали санацију постојећих воћних засада индивидуалних произвођача, увођење нових сорти воћа и савремених средстава и метода обраде и заштите воћњака (Васовић, 1998). Међутим, наведени циљеви нису остварени услед недостатка материјалних средстава и организације. Приноси по стаблу воћа и даље су ниски, у поређењу са републичким просеком. Услед депопулације, некадашњи воћњаци самозасејавањем се претварају у шикаре и неквалитетне површине. Развој воћарства би допринео побољшању структуре пољопривредне производње и ревитализацији сеоских насеља која су највише угрожена. За развој ове пољопривредне гране предуслов је обезбеђивање материјалних, организационих и технолошких услова.

5.7. РАЗВОЈ И ПРОМЕНЕ У СТОЧАРСКОЈ ПРОИЗВОДЊИ

Сточарство има посебан значај за пољопривредни развој Јабланице. Поред економских ефеката који се остварују директном сточарском производњом, постоје и индиректне предности сточарства. У погледу руралног развоја, сточарство обезбеђује упосленост радне снаге током целе године, самим тим и континуиране приходе за пољопривредна газдинства. За разлику од земљорадње која има сезонски карактер, сточарство утиче на ликвидност газдинстава и смањење незапослености, која је посебно изражена у неразвијеним регијама, попут Јабланице (Поповић, 2014).

Сточарска производња у Јабланици се током прошлости заснивала на коришћењу природних потенцијала, у виду ливада, пашњака и шумских површина. Планински пашњаци у вишим деловима регије (Радан, Мајдан, Гољак и Кукавица), настали су крчењем шума током друге половине 19. и у првој половини 20. века (Јовановић, 1981; Васовић, 1998). У нижим деловима регије, развој сточарства је заснован на коришћењу пространих ливадских површина (брдске и долирске ливаде) и гајењу крмног биља.

Како истиче Васовић (1998), на простору Јабланице нису постојали катуни у правом смислу. Ово је и последица географског положаја сеоских насеља, од којих су нека лоцирана на више од 1000 m н.в. Услед постојања квалитетних ливада и пашњака у атарима села, није постојала потреба за формирањем привремених сточарских насеља. Пре Другог светског рата, у највишим деловима регије било је развијено овчарство. У нижим крајевима, где је мања количина падавина, било је развијеније козарство, док је у равничарским деловима регије најзаступљеније било говедарство и свињогојство.

Узимајући у обзир значај сточарства у регији, извршена је анализа природних ресурса неопходних за развој сточарства, територијални размештај пољопривредних газдинстава која се баве узгојем стоке, ниво специјализације и примене агротехничких мера. Имајући у виду ове факторе, могућа је примена аграрних мера, чиме ће се створити услови за унапређење или обнављање сточарске производње. Као битан фактор развоја сточарства у регији је демографска одрживост домаћинства која се баве узгојем стоке. Од укупног броја пољопривредних газдинстава у регији, по Попису пољопривреде 2012. године, 78,4% се бави узгојем стоке. Горња Јабланица, у којој је сточарство било окосница пољопривредног развоја, има најмањи удео газдинстава са стоком (72,5%), док је у Поречју тај удео највећи (81,6%). Опадање значаја сточарства у пољопривредној производњи је најизраженије у брдско-планинским селима, која су и највише демографски угрожена.

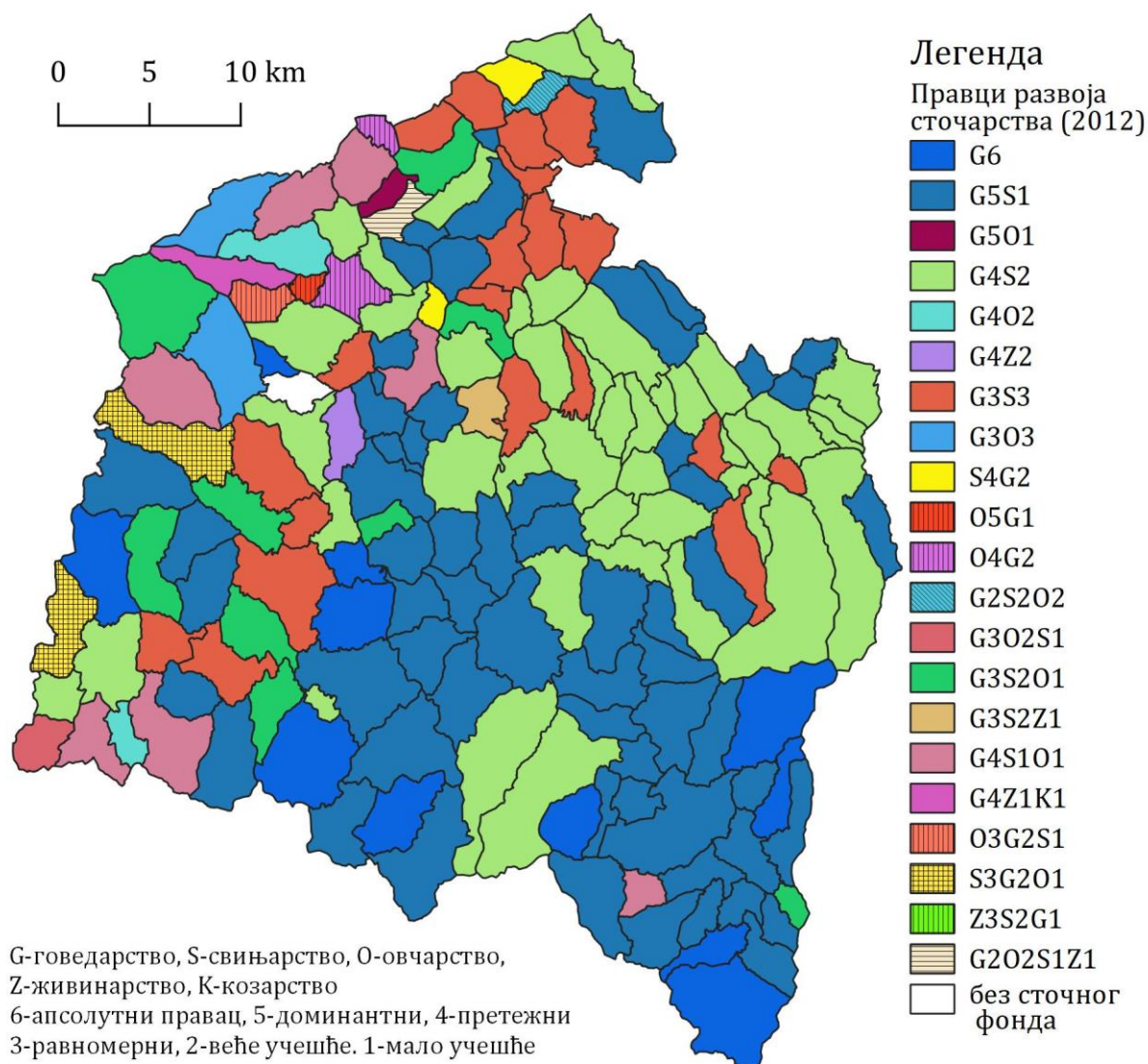
Развој сточарства нема велики утицај на животну средину. С обзиром на то да у регији доминира екстензивна или полуинтензивна сточарска производња, није присутно веће загађење подземних и површинских вода, као ни земљишта. Овакав закључак потврђују и подаци о просечној величини пољопривредних газдинстава, као и однос броја условних грла стоке и коришћених пољопривредних површина 2012. године (8,1 на нивоу регије). Наведени однос је највећи на простору Пусторечког краја (16,7), док је најмањи у Пољаници (4,6) и Горњој Јабланици (4,5). Услед интензивирања сточарске производње (подизање великих фарми говеда, свиња и живине) у равничарском делу регије, неопходно је посветити посебну пажњу утицају на животну средину и проблему загађености вода.

Регионални размештај сточарства и промене у развоју, анализирани су коришћењем методе сукцесивних делитеља. На основу ове методе, извршена је класификација *праваца развоја сточарства*, али је сагледан и однос између биљне и сточне производње у регији, као и промене у начину коришћења земљишта.

На основу података о сточном фонду добијених Пописом пољопривреде из 2012. године, утврђен је 21 правац развоја сточарства, на нивоу насеља регије (карта 29). На нивоу регије и њених микрорегија, правци развоја сточарства су релативно хомогени. На нивоу регије Јабланице, затим Пусторечког краја, Доње Јабланице и Поречја заступљен је *правац са претежним учешћем говедарства и већим учешћем свињогојства* (G₄S₂). Услед природних услова, мање производње кукуруза и другачијих агротехничких услова сточарске производње, у Горњој Јабланици и Пољаници је заступљен *правац са доминантним учешћем говедарства и малим учешћем свињогојства* (G₅S₁). Квантитативне и квалитативне промене у сточарству током друге половине 20. века и у прве две деценије 21. века су условиле да поједине сточарске гране скоро у потпуности изгубе на значају (коњарство, гајење биволица), док је значај овчарства вишеструко смањен. У 162 насеља регије Јабланице, превагу у сточарској производњи има говедарство, у 5 насеља свињогојство, у свега четири насеља овчарство и у једном сеоском насељу живинарство је најважнија грана сточарства.³⁰

³⁰ Село Горњи Бучумет у Горњој Јабланици је по Попису пољопривреде 2012. године без сточног фонда и није било могуће одредити правац развоја сточарства.

У регији доминирају два правца развоја сточарства. То су *правац са доминантним учешћем говедарства и мањим учешћем свињогојства (G5S1)* и *претежно говедарски правац са већим учешћем свињогојства (G4S2)*. Наведени правци су присутни у скоро 2/3 насеља у регији (105 насеља). На основу територијалне распрострањености ових села, изводи се закључак да су ови правци развоја сточарства присутни у свим микрорегијама. Ови правци су одлика како равничарских сеоских насеља у Пусторечком крају, Доњој Јабланици и Поречју, тако и брдско-планинских села Пољанице и Горње Јабланице. Услед опадања значаја овчарства у брдско-планинским селима, свињогојство се издвојило као друга по заступљености грана сточарства. Овакво стање не одговара природним потенцијалима регије, услед чега велике површина природних травњака, ливада и пашњака, остају неискоришћени и постепено зарастају у шикаре и изданичке шуме.



Карта 29. Правци развоја сточарства по насељима у регији 2012. године

Правац са равномерним учешћем говедарства и свињогојства (G3S3) је трећи по заступљености у регији (20 насеља). Равномерна развијеност говедарства и свињарства је заступљена у пусторечким селима, чији су атари лоцирани у пространој долини доњег тока Пусте реке, као и у горњојабланичким селима смештеним у ерозивним проширењима Јабланице и Туларске реке. Трећи ареал овог правца развоја сточарства је у селима ниских коса које рашчлањују дно Лесковачке котлине. Услед оваквих

природних услова, ратарска производња, односно производња кукуруза омогућује интензиван развој свињарства у овим селима.

Правац са апсолутним учешћем говедарства (G₆) заступљен је у 11 брдско-планинских села Горње Јабланице и Пољанице. У овим селима, поред говедарства било је развијено и овчарство. Услед недостатка радне снаге и опадања броја оваца, говедарство је остало једина грана развоја сточарства.

Једина четири села у којима превагу у развоју сточарства има овчарство су лоцирана у Пусторечком крају на падинама Радана (Боринце, Дубрава, Оране и Мајковац). И поред повољних природних услова за развој овчарства, у ова четири села укупан број оваца је мањи од 800. Овчарство је изгубило на значају и због слабије продаје вуне, коже и прерађевина од овчијег млека. Главни разлог је непостојање организованог откупа и све мање ангажоване радне снаге. У наведеним селима, овчарство се одликује екстензивним развојем. Последица оваквог стања у овим селима је да се свега 60 сеоских домаћинстава која се баве сточарством. Једино сеоско насеље у којима је живинарство главна грана сточарства је Лапотинце. *Правац са равномерним учешћем живинарства, већим учешћем свињарства и малим учешћем говедарства (Ž₃S₂G₁)* у овом селу је заступљен услед постојања фарме „Кокода“, која се бави интензивном производњом кокошијих јаја, док је секундарна делатност гајење свиња.

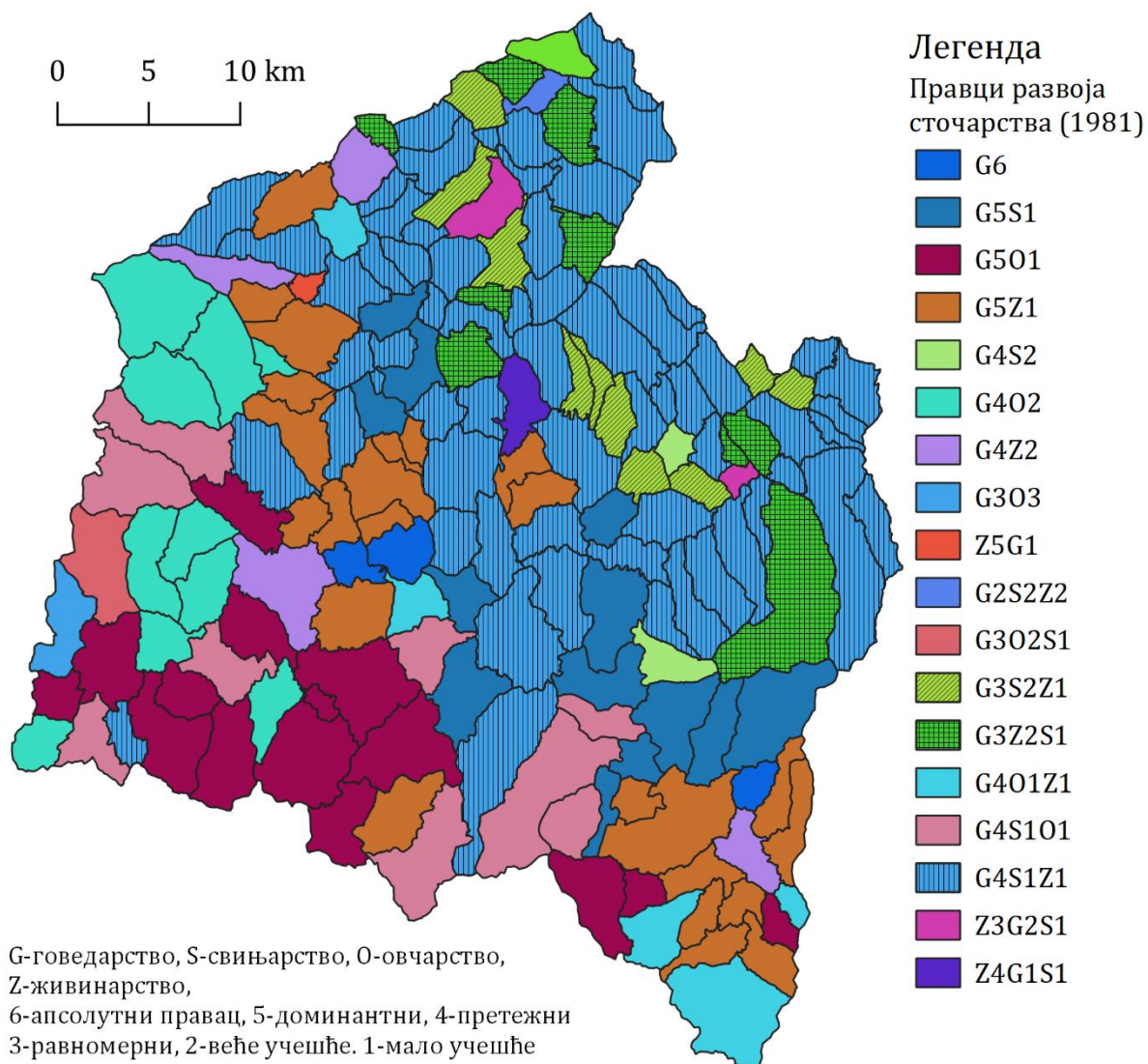
На планини Радан, захваљујући њеним природним обележјима, заступљена је највећа разноликост у правцима развоја сточарства. Поред различитих природних услова који настају са повећањем надморске висине, други фактор који је утицао на овакву разноликост је интензивно опадање сточног фонда. Услед тога, мањи сточни фонд омогућава да разлике у заступљености праваца више долазе до изражаја (присутни су и правци са учешћем козарства, живинарства итд.).

На основу података Пописа становништва из 1981. године, одређени су правци развоја сточарства, у циљу сагледавања промена у сточарској производњи у односу на 2012. годину и њеном територијалном размештају (карта 30). Године 1981. у регији је утврђено 16 праваца развоја сточарства. И поред мањег броја праваца у односу на 2011. годину, сточарска производња се одликовала већом диверзификацијом, као и већим значајем овчарства, живинарства и свињогојства. Овчарство је представљало значајну грану сточарства у Горњој Јабланици и Пољаници. У десет горњојабланичких села је био заступљен *правац са претежним учешћем говедарства и већим учешћем овчарства (G₄O₂)*. У сеоским насељима овог правца постоје и најповољнији природни услови за развој овчарства и говедарства (Горњи и Доњи Гајтан, Дренце, Чокотин, Реткоцер, Маћедонце Реткоцерско итд.), док је у селу Велика Браина био заступљен *правац са равномерним учешћем овчарства и говедарства*.

Правац са доминантним учешћем говедарства и малим учешћем овчарства (G₅O₁) је био заступљен на територији 15 села регије. Размештај ових сеоских насеља је такође одређен повољним природним условима и традицијом у гајењу говеда и оваца. Овај правац је поред горњојабланичких села у сливу Бањске и Туларске реке, био заступљен и у селима на ободу Пољаничке котлине (Смиљевић, Драгобужде и Трстена).

Најзаступљенији правац развоја сточарства, 1981. године, је био *правац са претежним учешћем говедарства и малим учешћем свињогојства и живинарства (G₄S₁Ž₁)* – укупно 64 насеља. То су сеоска насеља у којима је и 2011. године била доминантна производња житарица и крмног биља, која је неопходна за овакав вид интензивне сточарске производње. Други по заступљености *правац је са доминантним учешћем говедарства и малим учешћем живинарства (G₅Ž₁)*. Међу 24 сеоска насеља са овим правцем доминирају пољаничка села, у којима су услови за гајење свиња мање повољни, у поређењу са равничарским селима у Лесковачкој котлини. Поред њих, овај правац је био заступљен и у албанским селима Горње Јабланице (Лапаштица, Тупале), као у сеоским насељима у долини тока Јабланице између Медвеђе и Лебана. Остали

правци развоја сточарства су били заступљени у мањем броју сеоских насеља са дисперзним регионалним размештајем.



Карта 30. Правци развоја сточарства по насељима у регији 1981. године

Главни фактор промене праваца развоја сточарства, у наведеном периоду, биле су квантитативне промене сточног фонда. Изражено смањење сточног фонда код појединих грана сточарства је утицало на диференцијацију сточарске производње на нивоу микрорегија. Најизраженије негативне промене су присутне у овчарству, које је у великој мери изгубило значај у брдско-планинским селима Јабланице. Услед тога, говедарство се издвојило као доминантна грана сточарства, уз изражено опадање бројности грла стоке и у овом сектору. Сеоска насеља на дну и ободу Лесковачке котлине у прве две деценије 21. века су се специјализовала у говедарству и свињогојству. У овим селима, уз интензивну ратарску производњу, развило се и интензивно сточарство. Насупрот томе, сточарство на простору Горње Јабланице, Пољанице и виших делова Пусторечког краја (Радан) и даље се одликује екстензивном производњом и малим квалитативним променама. Овчарство је представљало битан сектор сточарства, и у нижим деловима регије до 1980-их година (Јовановић, 1981, Јовановић, 1972).

Табела 60. Сточни фонд 1981. и 2012. године

Микрорегија	Говеда		Свиње		Овце		Живина		Коњи	
	1981.	2012.	1981.	2012.	1981.	2012.	1981.	2012.	1981.	2012.
Пусторечки крај	7070	2749	10.409	7081	3705	3573	51.200	122.015	442	52
Доња Јабланица	11.354	5061	14.728	9115	7411	1451	68.717	48.851	1161	70
Горња Јабланица	10.610	1967	6993	3038	27974	3532	35.713	19.432	503	24
Поречје	9295	3906	14.294	7434	3927	474	55.893	39.095	972	82
Пољаница	4481	1672	2410	1726	6418	792	18.264	11.043	321	13
Регија Јабланица	42.810	15.355	48.834	28.394	49.435	9822	229.787	240.436	3399	241

Извор: Popis stanovništva 1981, tabela 195, dokumentacioni materijal; Стока детаљно, Попис пољопривреде 2012.

На територији регије Јабланице, **говедарством** се бави скоро свако треће пољопривредно газдинство (38,6%). На укупно 4887 пољопривредних газдинства, 2012. године гајило се 15.355 грла говеда. У просеку свако газдинство је имало 3,1 грло говеда. Екстензивност говедарства на територији регије потврђује и податак да су најбројнија газдинства са 1–2 грла говеда (58,8%), затим газдинства са 3–9 грла говеда (37,6%), 10–19 грла (1,7%), док газдинства са 20–49 грла говеда чине свега 0,5% газдинства која се баве говедарством. У регији према подацима Пописа пољопривреде 2012. године, не постоје газдинства са интензивним говедарством, односно она газдинства која поседују више од 50 грла говеда. Носиоци говедарске производње у регији су мала сеоска газдинства, која гајењем говеда подмирују сопствене потребе, без значајних тржишних вишкова. Оваквим начином производње не остварују се бенефити по домаћинства. Говедарство претежно одликују ниска улагања домаћинства, што резултира и ниским приходима.

Током друге половине 20. века догодиле су се значајне промене у регионалном размештају говедарске производње. Сеоска насеља Доње Јабланице издвајају се као носиоци развоја говедарства у регији. У овој микрорегији присутан је највећи број грла говеда – трећина укупног броја у регији (33,0%). По броју грла говеда издвајају се Пертате, Тогочевце, Шумане, Ђеновац и Коњино. Поречје је друга микрорегија по уделу броја грла говеда у регији (25,4%), док је Пусторечки крај трећи (17,9%). Сеоска насеља у којима је развијена говедарска производња су лоцирана у равничарском делу регије. То су и сеоска насеља са развијеном производњом крмног биља. Од брдско-планинских села, једино на простору Големог Села у Пољаници, број грла говеда је на нивоу равничарских села. У осталим селима приметан је изражен пад броја грла говеда.

У циљу утврђивања динамике говедарске производње упоређени су подаци из 1981. и 2012. године (табела 60). Подаци из 1981. године указују какво је било стање у говедарству када је започео интензивни процес деаграризације, миграције на релацији село–град и какве су биле последице по сточарство у регији. Горња Јабланица се издваја као микрорегија у којој је пад говедарске производње био најизраженији. Број грла говеда у периоду 1981–2012. године је смањен за чак 81,5% (са 10610 на свега 1967 грла). Пад грла говеда је присутан и у осталим микрорегијама, али он није оваквог интензитета као на територији Горње Јабланице.

Према М. Васовићу (1998), током 1980-их година у говедарству су начињени кораци ка побољшању расног састава. У оквиру говедарских фарми, буша је замењена продуктивнијим расама као што су сименталска и монбелијерска (програм „Морава 2“). Програм за унапређивање говедарства је био комплексан и обухватао је финансијска средства за подизање савремених стаја, пољопривредне механизације, семе за крмно биље, семе високохибриних сорти кукуруза итд. Планска производња у сточарству је подразумевала подизање мини фарми у говедарству или овчарству, које ће постати носиоци сточарске производње (Васовић, 1998). Међутим, подаци Пописа пољопривреде

2012. године су показали да су ове мере биле недовољне и да нису успеле да успоре негативне трендове у сточарској производњи Горње Јабланице и других брдско-планинских делова регије. Мере аграрне политике су биле недовољне како би зауставиле негативне демографске процесе. Недостатак радне снаге и пољопривредних домаћинстава који би се бавили интензивном сточарском производњом се издваја као главни развојни проблем.

Неопходно је ревитализовати говедарску производњу у брдско-планинском делу регије, користећи природне потенцијале, односно испашу на ливадама и пашњацима. Природни травњаци су извор најјефтиније сточне хране, док би носиоци говедарства требало да буду мала и средња газдинства са савременом технологијом узгоја говеда.

Систем говедарске производње у Јабланици одликује се великом употребом радне снаге услед недостатка механизованости радних операција, дужим животним веком грла и нижом млечношћу крава. Као посебан проблем издваја се отежана продаја и откуп млека и товне јунади (Роровић & Кнежевић, 2012). Пољопривредна газдинства у регији се одликују ниским степеном специјализације у говедарској производњи. Поред говедарства, домаћинства се баве и другим гранама сточарства, као и ратарском и воћарском производњом.

У погледу перспектива развоја говедарства, неопходно је узети у обзир друштвено одговорну производњу, која ће омогућити економску одрживост пољопривредних газдинстава у регији. Принцип одрживости подразумева три димензије у регионалном развоју: економска, друштвена и еколошка (Поповић, Кнежевић и Тошин, 2010). Говеда на простору Лесковачке котлине се највише гаје за добијање млека, млечних производа и меса. Говедарства има значајну улогу и за добијање органског ђубрива, посебно у селима Доње Јабланице, која су специјализована за повртарску производњу. Расни састав говеда је релативно повољан. Доминира домаће шарено говече у виду сименталца, док је знатно мање заступљена буша и мелезе буђе и домаћег шареног говечета. У Пусторечком крају заступљено је и црно-бело говече (Петровић, 1982). Изражен је недостатак великих фарми говеда, који би били носиоци говедарске производње у регији. Током 1990-их година, у селу Пертату је затворена и једина фарма за тов јунади која је имала капацитет 2000 грла (фарма је припадала друштвеном сектору). Ниске откупне цене, недостатак радне снаге, неповољан откуп млека и слаба развијеност прерађивачких објеката неповољно утиче на развој говедарства у регији. Имајући у виду интензивност говедарске производње и недостатак улагања, неопходна је примена дугорочних мера аграрне политике у погледу развоја млечног и месног говедарства на територији регије. У циљу равномерног регионалног развоја Јабланице, потребно је ревитализовати говедарску производњу у брдско-планинским селима, која ће се базирати на испашама, односно коришћењу природних потенцијала регије (ливаде и пашњаци). Постројења агроиндустријског комплекса је потребно подићи у Доњој Јабланици, Пусторечком крају и Поречју, где ће се говедарство допуњавати са производњом крмног биља и органског ђубрива, неопходног за повртарску производњу. Такви индустријски капацитети ће имати и бољу саобраћајну повезаност и приступ удаљенијим тржиштима.

Свињарство је по броју условних грла у регији (7099), друга грана сточарства у Јабланици. Укупан број свиња у регији је по Попису пољопривреде 2012. године износио 28.394. И у овој области сточарства присутан је пад у броју грла, међутим он није тако изражен као код говедарства. Према подацима из 1981. године укупан број свиња у регији је био 48.834 (смањење од 41,9%). На нивоу микрорегија, највећи пад у броју свиња је у Горњој Јабланици (56,6%) и Поречју (48,0%), док је најмање смањење у Пољаници (28,4%). Развој свињогојства је повезано са гајењем кукуруза. Из тог разлога, пад свињарства је посебно изражен у брдско-планинском делу регије, где су и највише смањење обрадиве пољопривредне површине (посебно у производњи жита).

Разлике у погледу регионалног размештаја свињарства нису у тој мери изражене као код говедарства. Доња Јабланица, у оба посматрана периода, истиче се по највећем броју свиња у регији (удео од 32,1% 2012. године). Поречје и Пусторечки крај имају удео од 26,2% и 24,9%. Уколико се анализира заступљеност свињарства, изражена кроз број грла свиња по хектару обрадивих површина, добија се други увид у регионални размештај ове гране сточарства. Највећа густина производње свиња је на територији Горње Јабланице (2,2 грла/ha) и Поречја (1,8 грла/ha). У осталим микрорегијама, заступљеност производње свиња је на приближно једнаком нивоу (1,3–1,4 грла/ha). Већа заступљеност свињарство посматрана овим показатељем на територији Горње Јабланице, последица је смањења обрадивих пољопривредних површина и процеса деаграризације. Насеља у алувијалним равнинама доњих токова Јабланице, Ветернице и Пусте реке се издвајају по највећем броју грла свиња и по највећим економским ефектима оствареним у свињогојству (Бошњаце, Лапотинце, Пертаре, Придворица, Драговац, Кацабаћ, Велико Трњане и др.).

Узгојем свиња се бави 57,8% пољопривредних газдинстава у регији (пресечно свако газдинство има 3,9 грла свиња). У погледу броја грла свиња, доминирају газдинства са 1–2 грла, која чине 55,6% свих газдинстава која се баве свињарством. Газдинства која у свом поседу имају 3–9 грла свиња чине 34,7% газдинстава, а она са 10–49 грла свега 8,4%. Слично као и у говедарству, и у свињарству је присутан недостатак категорије великих газдинстава, која у свом поседу имају преко 50 грла свиња. Овакви подаци указују на екстензивност у свињогојству регије, односно да у производњи доминирају мала породична газдинства, која узгојем мање од 10 грла свиња не остварују значајније приходе. Услови за интензивну производњу у свињогојству постоје, регионални Центар за обнову, развој и дигитализацију сточарства у Лебану. Пример савремене производње у свињогојства је фарма „Мак“ у доњојабланичком селу Пертате, која има капацитет до 30.000 свиња годишње (тренутни капацитет 8000 товљеника). Локалну производњу меса је неопходно подстицати и усавршавати у другим микрорегијама, где постоје повољни природни услови за развој свињарства.

Квалитативне промене у свињарству су се огледале кроз побољшање расног састава и примени иновација у начинама гајења свиња. Од 1960-их година аутохтона раса моравка се укршта са високопродуктивним расама – јоркшир, холандска бела и шведска ландрас. Ово укрштање је резултирало већим приносом меса, бржим товом и већом репродуктивном способношћу (Jelić, 1985). Гајења мангулица представља перспективну делатност, посебно за газдинства у брдско-планинским селима (Радан и Гољак), јер се у исхрани користи храстов жир.

На основу теренских истраживања и података Пописа пољопривреде 2012. године, у структури свињарства, у регији доминирају мала газдинства, која нису специјализована искључиво за свињогојство и у којима је заступљен традиционални начин гајења свиња. Оваква газдинства у свињарству подмирују сопствене потребе, док су производи намењени тржишту, изложени ценовним ризицима и осцилацијама у зависности од потражње. Мали је број специјализованих фарми свиња, која користе савремене објекте и која су у највећем мери механизовала радне операције. Оваква газдинства су лоцирана у сеоским насељима са интензивном ратарском производњом, добром саобраћајном повезаношћу и понудом радне снаге. То су равничарска села Доње Јабланице и у мањем броју Пусторечког краја и Поречја.

Овчарство је сектор сточарства који је током друге половине 20. века и у прве две деценије 21. века претрпео највеће промене. Пад сточног фонда је најизраженији управо у овој грани сточарства, услед чега је по броју условних грла овчарство на четвртном месту у регији, иза живинарства. Овчарство је до Другог светског рата било једна од водећих грана сточарства. Развој је био базиран на пространим површинама под ливадама и пашњацима, како у планинском, тако и у брдско-равничарском делу регије.

На развој овчарства је утицала и потражња текстилне индустрије за вуном, као и прерадом у домаћој радиности пољопривредних домаћинстава.

Економски значај овчарства је током друге половине 20. века вишеструко смањен. У периоду 1981–2012. године, број грла оваца је смањен пет пута (са 49.435 на свега 9822). У многим селима Јабланице, овчарство је у потпуности замрло, тако да је број оваца на нивоу насеља мањи од 10 (укупно је у регији 50 таквих сеоских насеља). У равничарским селима на дну Лесковачке котлине, овчарство је потиснуто од стране говедарства и свињогојства. Године 1981. највећи број грла оваца је био у Горњој Јабланици, у којој је овчарство традиционално водећа грана сточарства. Међутим, само на територији ове микрорегије, број оваца је смањен чак 8 пута (са 27.974 на 3532). Услед тога, микрорегија са највећим бројем грла оваца у 2012. години је Пусторечки крај (3573 грла оваца). Како наводи Томић (1984), разлози урушавања овчарства на територији регије су комплекси и међусобно повезани. Као главни фактор је свакако изражена депопулација у брдско-планинским селима, која су били носиоци овчарске производње. Недостатак радне снаге (чобана), екстензивни начин сточарења, слабе економске добити и недовољна исплативост производње су утицали на пад броја оваца. Ниске откупне цене јагњади, затим гашење индустријских предузећа који су били откупљивачи сировина (сирова кожа, вуна итд.) такође су негативно утицали на развој. У садашњим условима производње, тржишни вишкови који се остварују немају већи значај за регионални развој и не могу представљати значајнији извор прихода за пољопривредна домаћинства.

Густина грла оваца по хектару коришћеног пољопривредног земљишта у регији је изразито ниско и износи 0,27 грла/ха. На нивоу микрорегија овај показатељ је најнижи у Поречју (0,07 грла/ха), док је највећа вредност у Горњој Јабланици (0,56 грла/ха). Овакав однос указују на екстензивност овчарства и на степен неискоришћености природних потенцијала за развој ове гране сточарства у регији. Подаци Пописа пољопривреде 2012. године указују да је једини рејон значајнијег гајења оваца у регији планина Радана, односно горњојабланичка и пусторечка села, лоцирана на падинама ове планине (Оране, Добра Вода, Доњи Гајтан, Штулац, Газдаре итд.). Узгојем оваца се претежно баве газдинства мале и средње величине, у којима је овчарство само допунска делатност.

Развоју овчарства се мора посветити посебна пажња и применити мере аграрне политике у циљу обнове овчарске производње. Према наводима Поповића (2014), овчарство као грана сточарства има бројне предности које треба искористити у циљу руралног развоја и ревитализације. У питању су релативно ниска почетна инвестициона улагања, што је битно за недовољно развијене регије попут Јабланице, велике површине неискоришћених природних травњака као и нижи интензитет радних операција, што треба искористити имајући у виду величину радне снаге у примарном сектору регије.

На развој **козарства** након Другог светског рата у регији, као и у осталим деловима Србије, највише је утицао Закон о забрани узгоја коза из 1954. године (Поповић, 2014). У Јабланици постоји неискоришћени потенцијал, када је реч о развоју козарства и производњи млека. Од 1990-их козарство је постепено обновљено на територији регије, али и даље на незнатном нивоу. Укупно у регији се 632 газдинства баве козарством. Регионални размештај козарства је најуравнотеженији у поређењу са осталим гранама сточарства. Козарство је подједнако заступљено у свим микрорегијама. Према Попису пољопривреде 2012. године, укупан број грла коза у регији је 2402. Густина грла коза по хектару коришћеног пољопривредног земљишта у регији је ниска и износи 0,06 грла/ха. На основу теренских истраживања утврђено је да је козарство обновљено највише у пољаничким селима. Узгојем коза се баве мала пољопривредна газдинства, за потребе самих домаћинстава, највише у атарима Големог Села, Градње и Смиљевића. Овакав закључак потврђују и подаци Пописа пољопривреде, на шта указује однос густине грла

коза по хектару коришћеног пољопривредног земљишта, који има највећу вредност на територији ове микрорегије – 0,13 грла/ха.

Живинарство је по броју условних грла (1257,1), трећа по значају грана сточарства у регији, после говедарства и свињогојства. Ово је и једина грана сточарства у којој је забележен пораст сточног фонда у периоду 1981–2012. године (са 229.787 на 240.436). Анализа података на нивоу микрорегија у погледу динамике броја живине, указује да је у свим микрорегијама, сем Пусторечког краја, дошло до пада у броју грла живине. Повећање броја живине у Пусторечком крају је последица индустријализације производње и отварања приватних фарми великог капацитета. Истовремено је побољшан и расни састав живине, увођењем високопродуктивних раса за производњу меса и јаја. Из тог разлога, село Лапотинце у којем је лоцирана модерна фарма живине „Кокода“ (основана 1976. године) са капацитетом од 50.000 кока носиља (и још 30.000 у припреми), издваја се по броју живине на нивоу целе регије. Тиме је изражена и регионална неједнакост по броју грла живине. У овом селу се гаји чак 61,5% укупног броја живине Пусторечког краја, односно скоро 1/3 укупног броја живине у регији (31,2%). Подаци указују колико индустријализована и савремена производња у живинарству, која укључује новитете у технолошком процесу, може утицати на повећање фонда живине и на побољшање економских ефеката за пољопривредна домаћинства.

У регији 67,8% укупног броја газдинстава се бави живинарством. У погледу структуре домаћинства по броју живине коју поседују, доминирају мала пољопривредна газдинстава са мање од 50 јединки живине (94,2% укупног броја газдинстава која се баве живинарством). Овакви подаци указују на екстензивност живинарске производње у регији, која задовољава углавном потребе самих пољопривредних домаћинства. Домаћинства у брдско-планинским селима имају најмањи капацитет производње у живинарству.

У структури живинарске производње у Јабланици доминира узгој кокоши (96,7%), што је слично учешће као и на републичком нивоу (96,6%). Од осталих врста живине, једино узгој ћурки има удео већи од 1% (1,6%), док су остале врсте живине заступљене са уделом мањим од 1%. У погледу узгоја кокоши, доминира производња конзумних јаја (кокошке носиље 171.387), док је узгој бројлера мање заступљен (19.624).

Живинарство треба да има већи значај у сточарског производњи регије. Брза производња, висок степен конверзије сточне хране, нижи трошкови производње и повећана потражња и потрошња живинског меса на тржишту су главне предности живинарства (Поповић, 2014), које треба искористити у развоју ове гране сточарства. Потребно је искористити позитивне примере организовања великих фарми живине која постоје у Пусторечком крају и подићи капацитете у осталим микрорегијама, која ће бити већа од 1000 грла по домаћинству. Оваквим начином производње и поред неминовног смањења фонда живине у највећем броју села, услед депопулације и замирања пољопривредне производње, специјализована домаћинства ће постати носиоци развоја ове сточарске гране.

Пчеларство није развијено у складу са природним потенцијалима регије. Према подацима Пописа пољопривреде 2012. године, у регији је евидентирано 12.575 пчелињих друштава, од којих 11.520 чине кошнице са покретним саћем и 1045 кошнице са непокретним саћем. Очувана животна средина и изостанак већих извора загађења у регији, представља предност коју треба искористити у развоју пчеларства, посебно органског. На територији регије свако двадесето пољопривредно газдинство се бави пчеларством (што одговара и учешћу на територији Србије). Највећи број домаћинства која се баве овом специфичном врстом сточарства је у Пусторечком крају и Горњој Јабланици (посебно у Големом Селу, Градњи, Медвеђи и Тупалу). Пример успешног

бављења пчеларством и пласмана пчеларских производа је задруга „Реткоцерки мед“ у Горњој Јабланици.

Коњарство је грана сточарства која нема већи економски значај у сточарској производњи регије. Број коња 2012. године у регији је био 241. Процесом механизације пољопривреде и унапређењем саобраћаја, у периоду после Другог светског рата, изгубила се потреба за гајењем коња у оквиру пољопривредних газдинстава. У брдско-планинским селима је забележен и највећи пад у броју коња, иако су коњи у прошлости у овим селима коришћени у различите сврхе (у шумарству за транспорт дрвне грађе, затим за пренос пољопривредних производа до тржишта у већим градским насељима, као и за обављање радова у пољу). У равничарским микрорегијама – Поречју и Доњој Јабланици, 2012. године је евидентиран највећи број коња, мада и у овим микрорегијама коњарство има маргиналан значај у односу на ранији период.

Табела 61. Структура условних грла 1981. и 2012. године

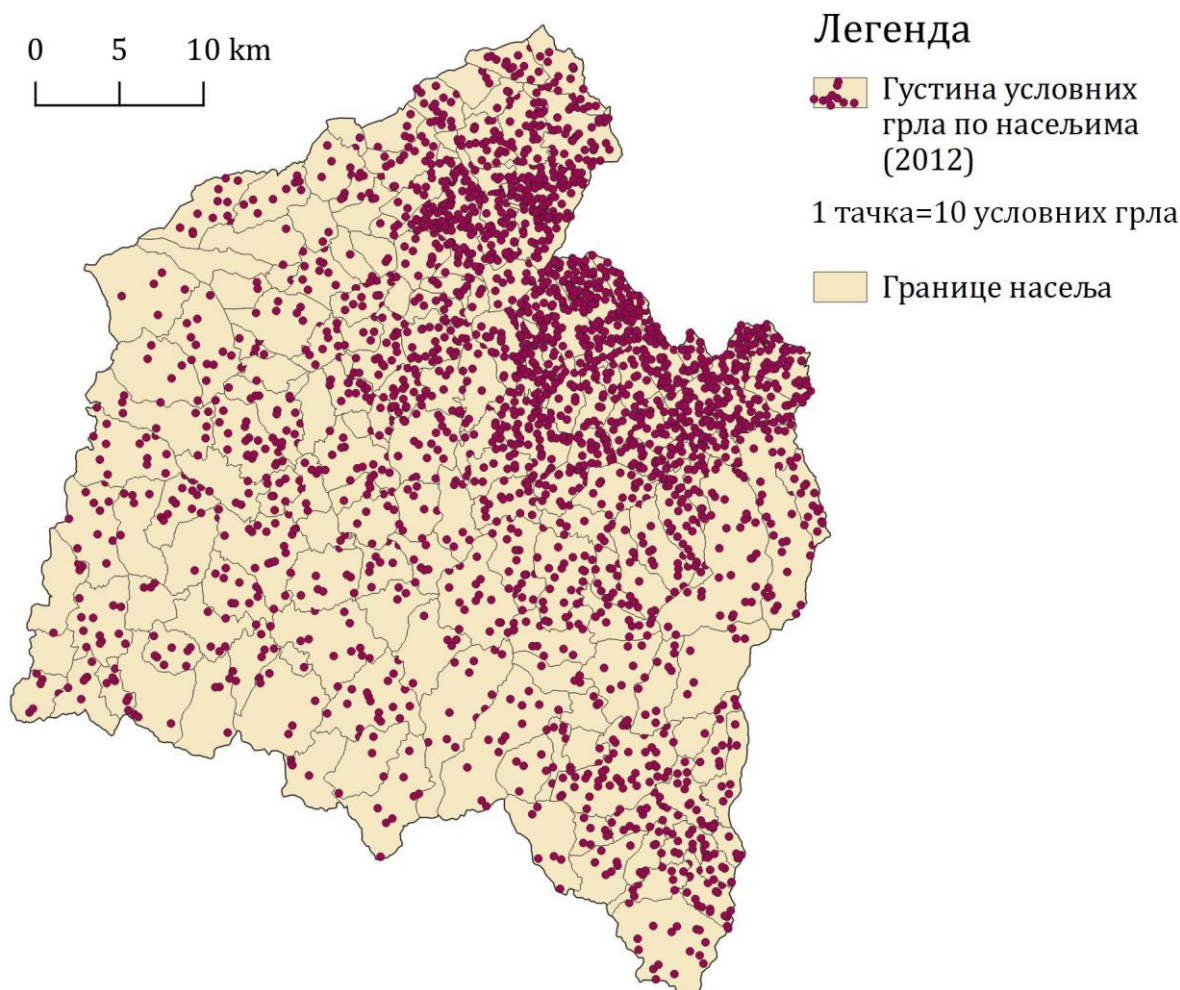
Микрорегија	Говеда				Свиње				Овце			
	1981		2012		1981		2012		1981		2012	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Пусторечки крај	7070	52,2	2749	48,9	2602	19,2	1770	31,5	371	2,7	357	6,4
Доња Јабланица	11.354	53,9	5061	64,3	3682	17,5	2279	29,0	741	3,5	145	1,8
Горња Јабланица	10.610	59,6	1967	60,5	1748	9,8	760	23,4	2797	15,7	353	10,9
Поречје	9295	52,9	3906	63,6	3574	20,3	1859	30,3	393	2,2	48	0,8
Пољаница	4481	62,7	1680	72,8	603	8,4	432	18,7	642	9,0	79	3,4
Регија Јабланица	42.810	55,5	15363	61,0	12.209	15,8	7099	28,2	4944	6,4	982	3,9
Микрорегија	Живина				Остала стока				Укупно			
	1981		2012		1981		2012		1981		2012	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Пусторечки крај	3072	22,7	634	11,3	442	3,3	106	1,9	13.557	100,0	5616	100,0
Доња Јабланица	4123	19,6	261	3,3	1161	5,5	122	1,6	21.061	100,0	7868	100,0
Горња Јабланица	2143	12,0	104	3,2	503	2,8	68	2,1	17.801	100,0	3252	100,0
Поречје	3354	19,1	199	3,2	971	5,5	126	2,1	17.587	100,0	6138	100,0
Пољаница	1096	15,3	59	2,6	320	4,5	58	2,5	7142	100,0	2308	100,0
Регија Јабланица	13.787	17,9	1257	5,0	3397	4,4	480	1,9	77.148	100,0	25.182	100,0

Извор: обрада аутора на основу Popis stanovništva 1981, tabela 195, dokumentacioni materijal; Стока детаљно, Попис пољопривреде 2012 године.³¹

Стоچارство је грана пољопривреде, у оквиру које су у периоду 1981–2012. године, забележене значајне промене. Реална структура сточног фонда и размештај сточарске производње се може анализирати превођењем сточног фонда у условна грла (табела 61). У периоду 1981–2012. године број условних грла у регији је смањен за 67,4%, односно са 42.810 на свега 25.182. Смањење је присутно у свим гранама сточарства и на територији свих микрорегија. Подаци указују да су брдско-планински простори регије суочени са највећим падом сточарске производње. У Горњој Јабланици је 2012. године за 5,5 пута мањи број условних грла у поређењу са 1981. годином. За наведене три деценије и у Пољаници је услед процеса депопулације, недостатка радне снаге и неадекватне

³¹ Претварање реалног сточног фонда у условна грла је извршено на основу коефицијената датих од стране Kostrowycki & Szymer (1991).

политике аграрног развоја, број условних грла смањен три пута. У многим брдско-планинским селима, посматрајући старосну структуру пољопривредног становништва, сточарска производња нема перспективу. Смањење броја условних грла је присутно и у Пусторечком крају, Поречју и Доњој Јабланици, али је оно мањег обима у поређењу са вишим деловима регије (карта 31).

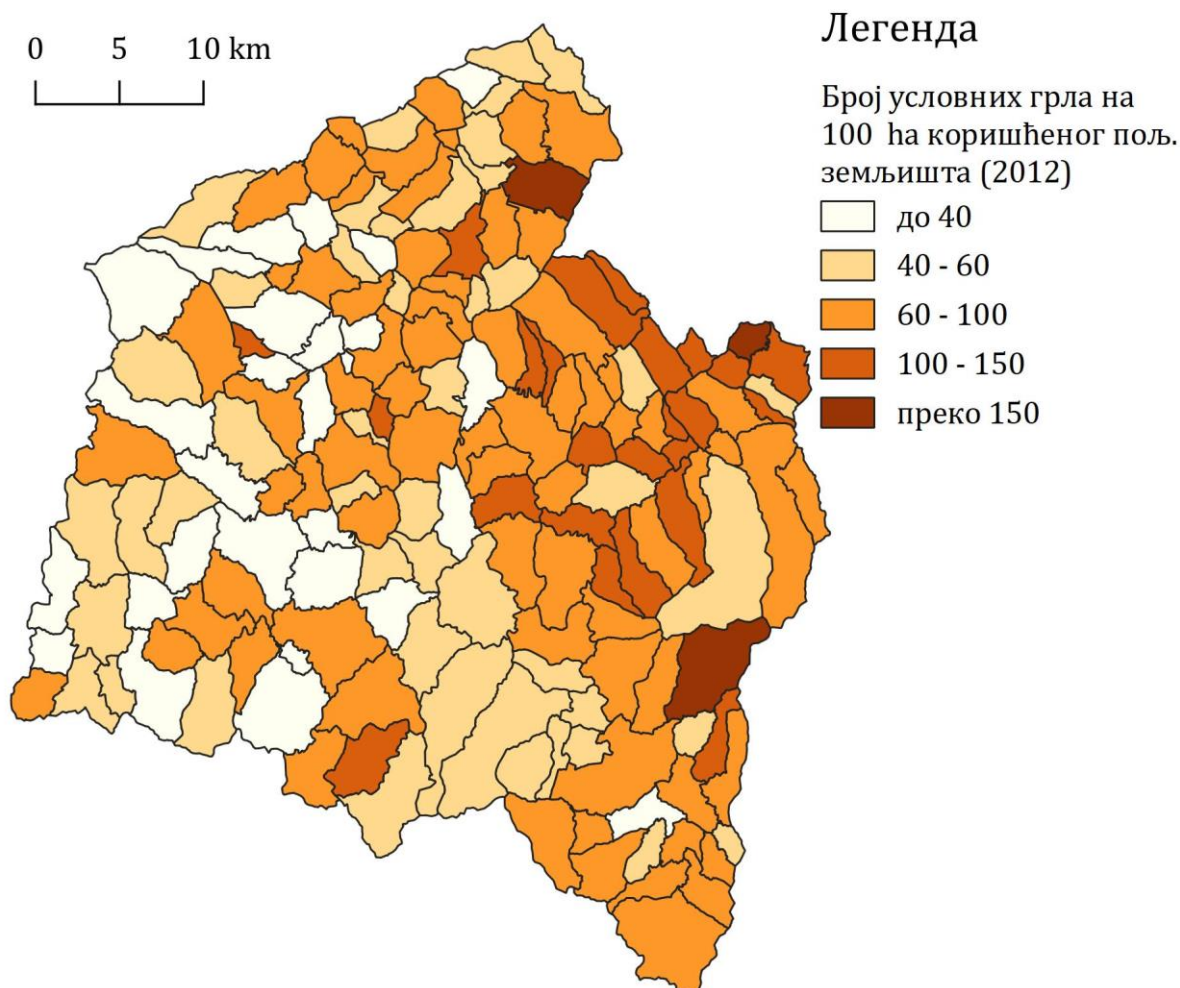


Карта 31. Густина условних грла по насељима у регији 2012. године

Промене у структури условних грла према врсти стоке, 1981. и 2012. године, највише су изражене у овчарству и живинарству. Број условних грла оваца је смањен за више од 5 пута, услед чега је смањен и значај овог сектора сточарства у укупном пољопривредном развоју регије. На основу удела условних грла, по свом значају издвајају се говедарство и свињогојство. Ове две гране сточарства учествују са 89,2% у укупном броју условних грла. Развој ових сектора сточарства је везан за равничарска села Доње Јабланице, Пусторечког краја и Поречја. Села са највећим сточним фондом и интензивном сточарском производњом су лоцирана у долинама доњих токова Јабланице и Пусте реке. У регији је 2012. године било само пет сеоских насеља са више од 500 условних грла – Пертате, Лапотинце, Бошњаце, Шумане и Тогочевце. Сточарство у овим селима се заснива на коришћењу крмног биља и житарица у исхрани стоке, уз примену савремених агротехничких мера. У регији је укупно 43 села која располажу са мање од 50 грла условне стоке. Њихов географски размештај указује да је реч о

планинским селима, која имају природне потенцијале и повољне агроеколошке услове за развој сточарства, који нису искоришћени.

Продуктивност сточарске производње у регији није у складу са њеним природним потенцијалима. На то указују показатељи, као што је број условних грла на 100 ха коришћених пољопривредних површина (карта 32). Ниске вредности овог показатеља и Јабланици (68,0), али и на нивоу микрорегија, указују на недовољну продуктивност и екстензивност у сточарској производњи. У регији је 27 сеоских насеља у којима овај показатељ има вредност мању од 40,0. Овакви подаци указују да је сточарска производња у овим селима испод минимума агроеколошких норматива, који се односе на очување квалитета ливада и пашњака.



Карта 32. Број условних грла на 100 ха коришћеног пољопривредног земљишта по насељима у регији 2012. године

Значај сточарства се огледа у искоришћавању великих површина ливада и пашњака, које нису погодне за ратарску производњу (услед морфолошких и педолошких услова). Сточарство у регији одликују недовољан ниво специјализације производње. Ограничавајући фактор је недостатак радне снаге, односно неповољна старосна и образовна структура становништва у оквиру пољопривредних газдинстава која се баве сточарством. У другој половини 20. века, примењене су одређене мере унапређења расног састава стоке, посебно у говедарству, свињарству и у мањој мери овчарству.

Неопходно је даље унапређење расног састава у циљу побољшања продуктивности и интензивности. На основу теренског истраживања, евидентне су недовољна примена и коришћење услуга саветодавних служби и примена иновација у сточарској производњи. Неадекватна исхрана, нега и здравствена заштита сточног фонда доводи до његовог смањења и неоптималне продуктивности. Сигурни откуп сточних производа и подизање мини-фарми говеда, свиња и фарми оваца поспешило би сточарску производњу и омогућило пољопривредним газдинствима стицање додатних финансијских средстава. У оквиру пољопривредних газдинстава, као носилаца сточарске производње, неопходна је примена савремених агротехничких и организационих мера. Сточарство у брдско-планинским селима и поред примене наведених мера је немогуће вратити у размере, које су постојале пре процеса деаграризације. Адекватним мерама аграрне политике, ова грана пољопривреде може представљати значајан извор прихода пољопривредних домаћинстава и фактор ревитализације сеоских насеља и успоравања негативних демографских процеса.

5.8. МЕРЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ И ПЕРСПЕКТИВЕ РАЗВОЈА ПОЉОПРИВРЕДЕ

Природни потенцијали у регији Јабланице нису у потпуности искоришћени у функцији развоја пољопривредне производње. На развој пољопривреде утиче велики број фактора, који су детерминисани демографским процесима у регији, спровођењем мера аграрне политике, економско-географским условима и потражњом на ширем тржишту, инфраструктурном опремљеношћу, наслеђеном производном структуром и применом савремених агротехничких мера у пољопривредној производњи.

Носиоци пољопривредне производње у регији су породична пољопривредна газдинства. Социокономска структура ових газдинстава, структура пољопривредних површина којима располажу, агротехничке мере које се на њима примењују одређују правце пољопривредне производње и перспективе њеног развоја. Од укупног броја пољопривредних газдинстава у регији (12.670), чак 99,8% чине породична пољопривредна газдинства. Правна лица и предузетници, на основу података Пописа пољопривреде 2012. године, имају занемарљив удео у пољопривредној производњи. Укупно у регији је 30.720 лица која су социоекономски везана за пољопривредна газдинства, било у својству стално запослених или у својству чланова газдинства.

Удео породичних пољопривредних газдинстава у регији у односу на укупан број домаћинстава, према Попису становништва 2011. године је 67,2%. Ови подаци указују да је пољопривреда и даље најважнија привредна грана у регији. И поред интензивног процеса деаграризације и депопулације руралног простора, највећи број домаћинстава је везан за примарни сектор привреде. Ови подаци одређују и рурални карактер регије, који је знатно више изражен у поређењу са републичким нивоом (у Србији 25,3% укупних домаћинстава су породична пољопривредна газдинства). Како истичу Богданов и Бабовић (2014), породичан посед је доминантан модел пољопривредне производње, посебно у економски неразвијеним регијама попут Јабланице.

Укупан број пољопривредних газдинстава у регији је у периоду 1960–2012. године смањен са 17.185 на 12.670. У погледу смањења броја пољопривредних газдинстава јавља се изразита регионална диференцијација. Једина микрорегија у којој је забележен пораст броја газдинстава је Поречје (са 3370 на 3622). Повећање броја пољопривредних газдинстава у овој микрорегији је углавном последица дељења великих породичних имања. На такво стање утиче и структура земљишног фонда у којој преовладају обрадиве површине велике плодности земљишта. У свим осталим микрорегијама је присутно смањење броја пољопривредних газдинстава. Број газдинстава у Доњој Јабланици је смањен за 17,1% (са 4434 на 3676). У Пусторечком крају број газдинстава је мањи за 32,7% (са 4007 на 2638), а у Пољаници за 35,8% (са 1590 на 1020). Горња

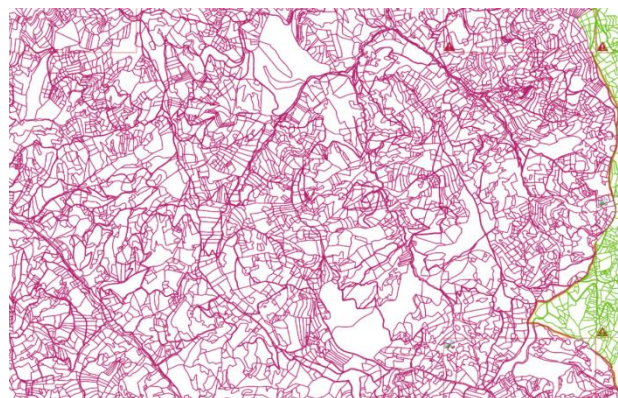
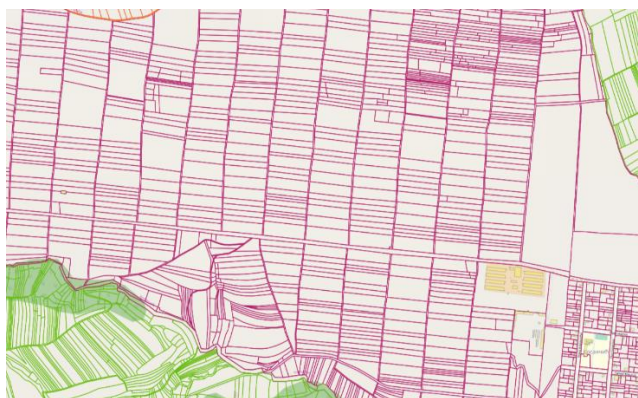
Јабланица је и по овом индикатору, микрорегија у којој се процес деаграризације одвијао најинтензивније и најбрже. Број пољопривредних газдинстава се између два пописа пољопривреде смањио за 56,3%, односно са 3784 на свега 1654. Смањење броја пољопривредних газдинстава није пратило и укрупњавање поседа, о чему сведоче подаци о пресечној величини пољопривредних газдинстава.

Просечна величина пољопривредних газдинстава у Јабланици 2012. године је износила 3,3 ха (Попис пољопривреде 2012, документациони материјал). Слично као и на републичком нивоу и у Јабланици доминирају мала пољопривредна газдинства, односно она газдинства која су без земље или са поседом до 2 ха. Газдинства ове категорије имају удео од 48,7%. У структури ове категорије, газдинства са мање од 1 ха коришћеног пољопривредног земљишта чине 22,0%, а газдинства са 1–2 ха 26,4% укупног броја газдинстава у регији. Велик удео патуљастих пољопривредних газдинстава, онемогућава интензивнији развој пољопривредне производње. У оквиру малих пољопривредних газдинстава, пољопривредни производи су намењени сопственим потребама, односно без тржишне оријентације. Високо је учешће и газдинстава са 2–5 ха коришћеног пољопривредног земљишта (38,7%). Газдинства ове категорије припадају средњој величини и она су носиоци пољопривредне производње. Ово произилази из податка да ова категорија газдинстава поседује 37,3% укупних коришћених пољопривредних површина. Газдинства са поседом 5–10 ха чине 10,2%, док је учешће газдинстава са поседом већим од 10 ха знатно мање (2,4%). Структура великих пољопривредних газдинстава је условљена и природним условима. Веће учешће ове категорије газдинстава у брдско-планинским пределима је последица веће заступљености ливада и пашњака, у односу на оранице, баште и воћњаке.

Један од ограничавајућих фактора развоја пољопривреде јесте уситњеност и расцепканост, односно **дисперзни размештај пољопривредних парцела** у оквиру једног пољопривредног газдинства. Неправилан облик парцела, њихова суженост на појединим деловима као и неприступачност услед непостојања сеоских путева такође утичу на мању продуктивност или некоришћење појединих парцела у оквиру сеоских атара. Изразита фрагментираност пољопривредних поседа, која је присутна у Јабланици, такође повећава трошкове пољопривредне производње изражене кроз трошкове потрошње горива, семеног материјала, коришћења механизације итд. Индиректни трошкови који се могу издвојити као последица расцепканости пољопривредних поседа су плаћање пореза. Подаци Пописа пољопривреде 2012. године пружају увид у стање дисперзности пољопривредних газдинстава и могућности комасације. Од укупног броја пољопривредних газдинстава свега 3,4% имају континуелне поседе, односно њихово имање се састоји само из једног дела, без удаљених парцела. Удео пољопривредних газдинстава која имају 2–3 одвојена дела коришћеног пољопривредног земљишта је 20,2%, а оних са 4–5 делова 21,0%. Највећи удео имају пољопривредна газдинства са 6–9 одвојених парцела, односно делова коришћеног пољопривредног земљишта – 28,9%. Високо је учешће газдинстава која у свом поседу имају више од 10 одвојених парцела – 26,4%. На дисперзност пољопривредне производње, односно парцела утицали су природни, али и социо-економски фактори током прошлости. Вертикална рашчлањеност рељефа, хетерогеност педолошке структуре, разноврсна односно „сваштарска“ пољопривредна производња, као и деоба пољопривредних газдинства утицала је на неправилност и уситњеност поседа.

На данашњу величину пољопривредних газдинства и поделу парцела у оквиру атара утицала је још подела читлучког земљишта после ослобођења од турске власти 1878. године. Величина земљишног поседа је зависила од броја чланова у домаћинству. Овакав начин поделе је био заступљен у Поречју, Пољаници и Доњој Јабланици (Костић, 1965). У брдско-планинском простору, односно према тадашњој граници са Турском, вршено је планско насељавање динарским становништвом у пространим крчевинама

некадашњих шума (Горња Јабланица и простор планине Радан) (Јовановић, 1975; Костић 1969). У нижим деловима Пусторечког краја вршено је и планско насељавање Срба са територије Баната – село Косанчић, које је типски ушорено сеоско насеље (Јовановић, 1977). Аграрна реформа из 1953. године, експропријација земљишта и ограничење величине индивидуалних поседа на 10 ha није имало великог утицаја на структуру поседовних односа у регији, с обзиром на њихову већ постојећу величину (Марковић, 1993). Стање у погледу фрагментације земљишног поседа је последица неспровођења комасације. У циљу модернизације пољопривредне производње, комасација је неопходна, а спроводи се укрупњавањем парцела појединачних власника, формирањем парцела правилнијег облика, уређењем путне и каналске мреже и повећањем продуктивности и квалитета педолошког покривача (Vasiljević, Radulović, Babović i Todorović, 2018).



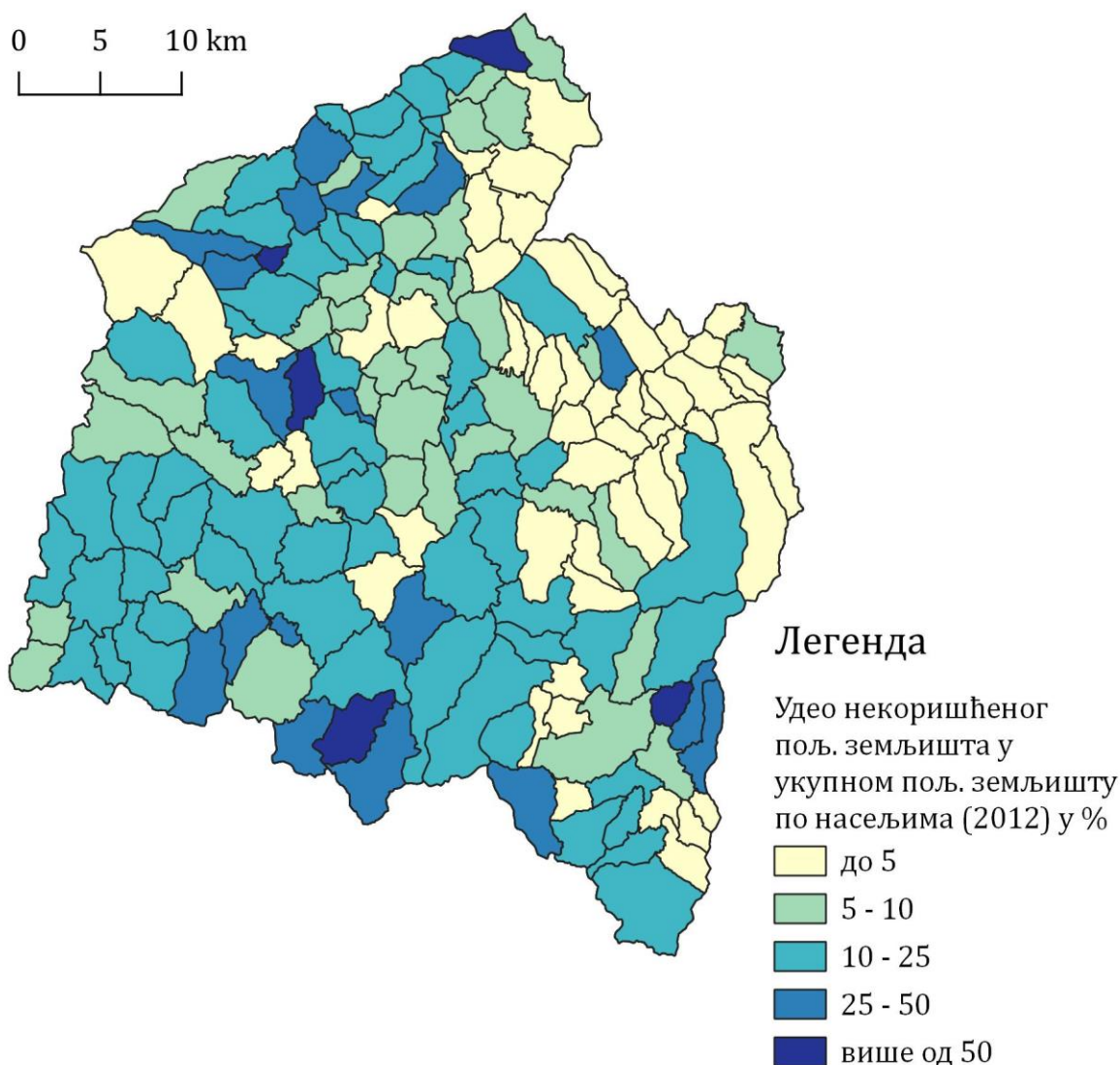
Слике 11 и 12. Величина и изглед парцела село Косанчић у Пусторечком крају (лево) и село Горња Лапаштица у Горњој Јабланици (десно)

Извор: <https://a3.geosrbija.rs/>

Предуслов за изградњу иригационих система већих размера на дну Лесковачке котлине је спровођење процеса комасације. Многим парцелима је отежан или онемогућен приступ путевима, док велика издељеност суседних парцела доводи и до повећања површине која се не обрађује на међама. Најповољнији услови за комасацију су у равничарским селима на североистоку регије, као и у нижим хипсометријским појасевима на ободу Лесковачке котлине. Она је од посебног значаја за инфраструктурно опремање руралног простора у регији и рационалнију примену агротехничких мера.

На размере деаграризације и неискоришћавања природних потенцијала пољопривредног земљишта, указују и подаци о **некоришћеном пољопривредном земљишту** у регији. Према Попису пољопривреде 2012. године, у регији је било укупно 6866,0 ha некоришћеног пољопривредног земљишта. Највећа површине под овом категоријом су у Пусторечком крају (2626,6 ha), Доњој Јабланици (1683,2 ha) и Горњој Јабланици (1654,3 ha). На простору Поречја (423,2 ha) и Пољанице (478,7 ha) некоришћено пољопривредно земљиште заузима мање површине. У односу на укупно пољопривредно земљиште регије, некоришћено земљиште чини 14,8%. У појединим насељима, висок удео некоришћеног пољопривредног земљишта је последица нерегулисаних правних односа пољопривредног земљишта које је било у државном, односно друштвеном власништву (на територији Вучја, Бојника, Косанчића итд.). У осталим насељима, висок удео некоришћеног пољопривредног земљишта је последица недостатка радне снаге и постепеног напуштања пољопривредне производње. У појединим селима, удео ове категорије је изразито велик. Издвојено је укупно 16 насеља у којима 1/3 пољопривредног земљишта је некоришћено. Највише таквих насеља је у Горњој Јабланици (Боровац, Врапце, Грбавце, Гургутово, Доњи Бучумет, Маровац и Стара Бања), Пусторечком крају (Бојник, Брестовац, Косанчић, Мајковац и Ображда),

Пољанице (Крушева Глава, Мијаковце и Стрешак) и једно село у Доњој Јабланици – Шарце.



Карта 33. Удео некоришћеног пољопривредног земљишта у укупном пољопривредном земљишту по насељима у регији 2012. године

Неадекватна обрада земљишта приликом орања, сетве и жетве доводи до интензивирања ерозивних процеса. На долинским странама, језерским косама и на ободу Лесковачке котлине у Пусторечком крају, Доњој Јабланици и Поречју су заступљене мање парцеле обрадивих пољопривредних површина. Оне су често издужене у правцу нагиба терена, што онемогућава орање по изохипсама (услед мале ширине), што би умањило износ ерозије земљишта. У брдско-планинским пределима Горње Јабланице, Пољанице и виших делова Пусторечког краја, услед ерозије дебљина педолошког покривача је смањена, док је садржај хранљивих материја мањи.

На основу података Пописа пољопривреде 2012. године, који се односе на *Обраду и одржавање земљишта*, у регији доминира традиционална обрада земљишта, односно дубоко орање. Оно се примењује на 80,6% ораница у регији (што је већи удео у поређењу са 74,3% на територији Србије). Заштитна обрада земљишта која подразумева плитку обраду, без превртања земљишта заступљена је на свега 1,3% ораница, док је без обраде 0,5% ораница у регији. У циљу смањења интензитета ерозивних процеса и очувања плодности земљишта, важан је и начин конзервације, односно заштите ораница и башта

током зимског периода. Током хладнијег периода године, посебно током јесењих и раних пролећних месеци, услед недостатка вегетације, земљиште је посебно угрожено ерозивним процесима. Оранице без покривача у регији чине 51,6%. Ови подаци указују на половини укупних површина ораница и башта се не примењују мере заштите земљишта. Највеће површине ове категорије су у Доњој Јабланици (59,5%), што утиче на смањење хранљивих састојака у земљишту, а тиме и на смањење квалитета и приноса пољопривредних производа. Конзервација ораница и башта заштитним усевима је на свега 0,1% укупних површина. Заступљенија је конзервација биљним остацима (на пример стрњиком, лишћем, сламом итд.), али у недовољној мери (2,2% укупних површина). Најзаступљенији начин заштите земљишта, у зимским периоду је озимим усевима и то најчешће озимом пшеницом (26,8% ораница и башта) (Обрада и одржавање земљишта, Попис пољопривреде 2012.).

Интензитет ерозије је одређен и пољопривредним културама које се гаје, нарочито на парцелама где су неповољнији услови за пољопривредну производњу (са већим нагибом, танким и испраним педолошким супстратом итд.). Као што је већ истакнуто у поглављу о *Савременим променама ерозивног процеса*, највећи рецентни интензитет ерозије је у равничарском делу регије, где доминирају окопавине, односно повртарске културе, производња житарица и индустријског биља. Гајење крмног биља, претварање ораница у воћњаке или сталне засаде под ливадама, на парцелама са већим нагибом, утицало би на смањење ерозивних процеса и смањење губитка педолошког покривача. Интензитет ерозије земљишта је смањен у другој половини 20. века у брдско-планинском делу регије. То је последица процеса деаграризације и напуштања пољопривредне производње (ратарства и сточарства) и самозасејавања некадашњих ораница и башта (појава изданичких шума, ливада и пашњака на месту некадашњих обрадивих пољопривредних површина).

У условима варијација годишњих и месечних количина падавина, које су присутне у регији, **наводњавање** пољопривредних површина се издваја као неопходност у савременој пољопривредној производњи. На то указују и вредности годишњег индекса суше у Лесковачкој котлини (30,7), као и тренд повећања средњих годишњих и месечних температура ваздуха. Наводњавањем се обезбеђују сигурни приноси пољопривредних култура, посебно током летњих месеци, у којима се бележи највећи пораст средњих месечних температура ваздуха и величина испаравања. Током летњих месеци, регија не располаже довољном количином водних ресурса, услед смањења протицаја главних река – Јабланице, Ветернице и Пусте реке, као и услед потпуног пресушивања бројних њихових притока. Услед мале количине падавина, присутно је и смањење нивоа подземних вода, посебно у доњим деловима алувијалних равни главних токова. Алувијалне равни су рејони интензивне пољопривредне производње, која није могућа без наводњавања.

На територији регије изграђене су две веће и вишенаменске вештачке акумулације – Брестовачко језеро и језеро Барје. Вода Брестовачког језера је намењена наводњавању пољопривредних површина у Бојничкој котлини, односно у долини доњег тока Пусте реке. Језеро Барје, која располаже већим капацитетом, предвиђено је да представља окосницу иригационог система Лесковачке котлине, односно Поречја и Доње Јабланице. Вода из ове акумулације би требало да се користи за наводњавање 8400 ha пољопривредних површина (Vučpović, 1995). У другој половини 20. века у регији су изграђене и микроакумулације, чија је примарна функција наводњавање пољопривредних површина. Услед неадекватног одржавања, ове акумулације су у великој мери изгубиле своју функцију, услед засипања језерских басена, зарастања и процеса еутрофикације. Акумулације Пресечина, Бели Поток и Славујевце су коришћене за потребе ПИК „Поречје“ на плантажама воћа.

Постојеће акумулације се недовољно користе у наводњавању пољопривредних култура, на шта указују и подаци Пописа пољопривреде 2012. године. Ограничавајући фактор за развој иригационих система, поред климатских услова, у регији је и уситњеност пољопривредних парцела, услед чега је комасација неопходан предуслов за интензивније наводњавање пољопривредних површина. Укупне површине које се наводњавају у регији су 2012. године захватале 1021,1 ha, што чини 2,8% укупних коришћених пољопривредних површина. Удео наводњаваних површина у регији је мањи од републичког просека (3,0%). Највећи удео под наводњаваним пољопривредним површинама је у Поречју (6,1%) и Пусторечком крају (3,4%), а најмањи је у Горњој Јабланици (0,6%), где су и најнеповољнији морфолошки и хидролошки услови за наводњавање, уз више трошкове изградње.

Табела 62. Структура наводњаваних пољопривредних површина и пољопривредних газдинстава која су вршила наводњавање 2012. године

Микрорегија	Наводњаване пољопривредне површине (ha)	Број газдинстава која су вршила наводњавање ³²	Удео наводњаваних површина у коришћеним пољ. површина (%)	Површине које је могуће наводњавати (ha)	Број газдинстава која могу да наводњавају пољ. површине које могу да наводњавају пољ. површине	Удео наводњаваних воћњака (%)	Удео наводњаваних ливада и пашњака (%)	Удео наводњаваних површина под кукурузом (%)
Пусторечки крај	273,8	261	3,4	729,5	710	2,8	0,0	9,0
Доња Јабланица	240,6	774	2,0	1386,2	1198	2,0	0,0	1,1
Горња Јабланица	40,6	42	0,6	191,0	184	1,4	0,0	2,1
Поречје	436,8	1114	6,1	1406,4	1884	15,3	0,08	2,7
Пољаница	29,3	39	0,9	118,4	117	4,0	0,05	2,6
Регија Јабланица	1021,1	2230	2,8	3831,4	4093	7,1	0,02	3,7

Извор: Наводњавана површина по врстама усева и засада, Попис пољопривреде 2012.

Најзаступљенији метод наводњавања међу пољопривредним газдинствима је површинским натапањем (59,8%), затим системом кап по кап (27,8%), комбинованом методом (10,2%) и најмање је учешће наводњавања орошавањем (2,2%) (Наводњавана површина по врстама усева и засада, Попис пољопривреде 2012). С обзиром да у регији доминира површинско натапање, велика количина водних ресурса се изгуби приликом испаравања, нарочито на дну Лесковачке котлине или понирањем у дубље слојеве земљишта. Систем наводњавања кап по кап, има све већу примену у регији, нарочито у повртарству Доње Јабланице и Пусторечког краја. Овакав систем наводњавања је најекономичнији за пољопривредна домаћинства, која уз мала улагања могу остваривати знатно повећање приноса и економске ефекте пољопривредне производње.

Осим што регија не располаже довољним водним ресурсима за наводњавање пољопривредних површина, они се и нерационално користе. Приближно $\frac{1}{4}$ пољопривредних газдинстава за наводњавање користи воду из водоводне мреже, које у летњим месецима нема довољно. Највећи број газдинстава воду за наводњавање добија коришћењем подземних вода (59,4%). Процес наводњавања је највише заступљен у воћарству (7,1% укупних воћњака у регији се наводњава). Услед развоја ПИК „Поречје“ у другој половини 20. века, у овој микрорегији су и највеће површине под плантажним воћњацима и воћњацима који се наводњавају (15,3%). Површине под житарицама се недовољно наводњавају, што утиче на осцилације и смањење приноса (највише се

³² У складу са Законом о званичној статистици и заштити индивидуалних података, поједини подаци у табелама за насеља са три или мање од три газдинства су сакривени односно приказани словом „П“. Услед тога, број газдинстава приказаних у табели је мањи од реалног на терену, али не у тој мери да ствара нетачну структуру газдинстава која врше наводњавање.

наводњавају оранице под кукурузом – 3,7%, док се свега 0,3% површина под осталим житима наводњавају). Развитком иригационих система, приноси житарица у регији се могу повећати најмање три пута у односу на садашње. Наводњавање је најмање заступљено на површинама под ливадама и пашњацима, које се користе у сточарској производњи (0,02%).

Изградња акумулације Кључ у сливу Шуманске реке би побољшала услове за наводњавање и омогућила би проширење мреже иригационих канала. Неопходна су планска улагања и веће ангажовање локалних самоуправа у спровођењу хидромелиорационих радова, који би омогућили повећање пољопривредне производње и смањили несигурности у погледу пласмана пољопривредних производа. Повећање приноса и стабилност производње позитивно би утицали и на развој агроиндустријског комплекса у регији.

Механизација пољопривредне производње је један од најважнијих фактора њене интензификације, односно повећања обима пољопривредне производње и продуктивности. Пољопривредна механизација је посебно важна у условима недостатка радне снаге, која је посебно изражена у брдско-планинским селима регије. Механизација већих размера у регији је започела током 1980-их година (Васовић, 1998). Већу примену у регији од тада имају једноосовински трактори – мотокултиватори, који су посебно погодни за обраду мањих пољопривредних површина са тањим педолошким покривачем. Своју примену на територији регије имају у интензивној повртарској производњи Доње Јабланице, Пусторечког краја и Поречја (посебно у пластеницима), као и у обради воћњака. У периоду 1981–2012. године, број једноосовинских трактора је повећан за више од шест пута (табела 62). Повећање броја је заступљено и код двоосовинских трактора са 2467 на 8302. Двоосовински трактори имају већу примену у интензивној ратарској производњи житарица, индустријског и крмног биља. Из тог разлога, њихова заступљеност је највећа у Поречју, Доњој Јабланици и Пусторечком крају за разлику од Пољанице и Горње Јабланице (где су и неповољнији морфолошки и педолошки услови за њихову примену). Иако је у наведеном периоду присутно повећање броја трактора, ограничавајући фактор је њихова старост. Код једноосовинских трактора у регији 99% је старије од 10 година, док су сви двоосовински трактори у регији старији од 10 година. Овакви подаци указују на малу куповну моћ пољопривредних газдинстава у регији и немогућност већег улагања у обнову пољопривредне механизације. Слична ситуација је и у погледу старости комбајна, где је 95% старије од 10 година (Пољопривредна механизација, Попис пољопривреде 2012).

На простору Поречја је највећи степен механизованости пољопривредне производње, приказан кроз број трактора на 100 ха коришћеног пољопривредног земљишта. У овој микрорегији овај показатељ је 67,8 трактора/100 ха, док је у Горњој Јабланици скоро три пута мањи (24,2 трактора/100 ха). На територији регије Јабланице на 100 ха коришћеног пољопривредног земљишта користи се просечно 38,1 трактор.

Табела 63. Механизација у пољопривредној производњи

Микрорегија	Број трактора				Број комбајна	
	Једноосовински		Двоосовински		1981	2012
	1981	2012	1981	2012		
Пусторечки крај	134	925	480	1717	40	106
Доња Јабланица	135	1322	995	2630	33	160
Горња Јабланица	181	751	97	766	7	18
Поречје	382	2038	843	2818	32	129
Пољаница	92	690	52	371	1	1
Регија Јабланица	924	5726	2467	8302	113	414

Извор: Popis stanovništva 1981, tabela 195, dokumentacioni materijal; Пољопривредна механизација, Попис пољопривреде 2012.

Поред механизације пољопривредне производње, као битан фактор њене интензификације је употреба органског (стајског) и вештачког **ђубрива** и различитих хемијских средстава за заштиту пољопривредних култура. Прекомерна употреба вештачког ђубрива и различитих пестицида доводи до загађења пољопривредних производа, као и загађења површинских и подземних вода и земљишта. До половине 20. века у регији је било доминантно заступљено коришћење стајског ђубрива (Јовановић, 1981; Васовић, 1998). У току друге половине 20. века, вештачка ђубрива се све више користе у пољопривредној производњи. Њихова употреба је била поспешивана преко земљорадничких задруга и у оквиру друштвеног сектора пољопривреде. Фактор смањења употребе стајског ђубрива је и смањење сточног фонда, посебно у брдско-планинским селима у регији. Услед заступљености земљишта са киселом реакцијом (пре свега дистричних камбисола и псеудоглеја), у регији је неопходно коришћење комплексних минералних ђубрива, као и процес калцификације. На основу теренских истраживања, запажа се широко распрострањено спаљивање остатака пољопривредних култура, пре свега житарица. На овај начин се и смањује потенцијална плодност земљишта, односно удео азота и хумуса.

Употреба вештачких ђубрива је доминантна у регији у односу на стајска ђубрива. Подаци Пописа пољопривреде 2012. године, указују да 83,1% пољопривредних газдинстава у регији користи минерална ђубрива у пољопривредној производњи. Чврст стајњак користи 48,4% пољопривредних газдинстава, док је употреба течног стајњака и осоке занемарљива у регији (0,4% пољопривредних газдинстава). Коришћење хемијских средстава је такође широко распрострањено. Од укупног броја пољопривредних газдинстава, 81,4% примењује различита хемијска средства у ратарству, воћарству и виноградарству (Попис пољопривреде 2012, документациони материјал). Нерационална и нестручна употреба ових средстава често доводи и до нежељених ефеката. Хемизација је посебно заступљена у воћарској производњи у регији.

На основу изнетих података везаних за ратарску, воћарску и сточарску производњу, на територији регије Јабланице у периоду након Другог светског рата, догодиле су се значајне структурне промене у пољопривредној производњи. Ове промене су утицале и на њену регионалну диференцијацију.

Специјализација пољопривредне производње је остварена само делимично и на просторно ограниченом делу регије. Она се односи на повртарску производњу у селима Доње Јабланице и пример је савременог и систематског гајења пољопривредних култура уз рационално коришћење природних потенцијала. Поред тога, равничарски делови Пусторечког краја, Доње Јабланице и Поречја се одликују и интензивном производњом у ратарству, односно производњи жита и у мањој мери индустријског биља. На таквом примеру, треба спроводити и специјализацију у развоју воћарства у брдском делу регије, односно на западном ободу Лесковачке котлине. Планински простори пружају повољне услове за развој сточарства, као и за развој појединих грана воћарства и повртарства (гајење малине, купине, затим производња кромпира и стрних жита).

Рејонизација пољопривредне производње је неопходна узимајући у обзир природне услове и ресурсе, али и тренутно стање у погледу демографских и економских одлика пољопривредних газдинстава, као носиоца и основне организационе јединице пољопривредне производње. Мања пољопривредна газдинства, која не располажу довољном радном снагом, оријентишу се на мање захтевне секторе пољопривреде, у којима могу да остваре исплативу производњу. Слично реструктурирање производње је и у сточарству, где доминира узгој говеда и свиња, док су остале гране сточарства слабије заступљене. Овчарство је грана сточарства коју је неопходно обновити, посебно у вишим деловима Јабланице. На развој пољопривреде негативно је утицало и гашење

великих агроиндустријских комплекса и пољопривредних комбината у регији (ПИК „Пуста река“ у Бојнику, ДП „Аграр“ у Бошњацу, ДП „Елан“ у Косанчићу и ДП „Поречје“ у Вучју). Смањење обима производње у агроиндустријском комплексу, утицало је на мањи и несигурнији откуп пољопривредних производа, односно прекид у сарадњи између произвођача и пољопривредних комбината и индустријских објеката.

Органска пољопривредна производња може представљати и фактор развоја брдско-планинског дела регија. Овакав вид производње се може реализовати на простору Горње Јабланице и Пољанице, у производњи воћа (малине, купине, боровнице, ароније итд), стрних жита (ражи, овса, јечма), кромпира, хељде и других пољопривредних култура. Поред тога, ови простори се одликују и очуваном животном средином, без већих загађивача и примене хемијских средстава заштите. Брдско-планински предели Јабланице се одликују и аутохтоним сортама воћа, које су прилагођене климатским, педолошким и морфолошким условима. Самим тим, погодне су и за органску производњу и за прераду. Као допунска делатност пољопривредних газдинстава издваја се и органска производња лековитог биља, уз сакупљање самониклог биља и шумских плодова. За сада овакав вид производње није шире заступљен у регији. Према подацима Министарства пољопривреде и теренским истраживањем утврђено је да у регији постоји неколико произвођача који су укључени у органску производњу. У питању су мања предузећа („Раданска ружа“ Лебане, „Стрела“ Клајић) која се баве сакупљањем, прерадом органских пољопривредних производа (вишње, шљиве, малине, купине, јагоде, печурке итд.), а која поседују пољопривредно земљиште на простору Доње Јабланице и хладњаче. Поред њих, постоје и индивидуални пољопривредни произвођачи на простору Доње Јабланице и Поречја, који се баве органском биљном и сточарском производњом у мањем обиму. Органска производња у пољопривреди је извозно оријентисана, што представља додатни развојни фактор. Потенцијали које Јабланица има у погледу органске производње нису искоришћени. Они се односе на директну производњу у воћарству (јабукe, малине, вишње, купине), али такође и на производњу прерађевина од воћа, затим производњу печурака, лековитог биља и смрзнутог воћа.

Интензивнија пољопривредна производња, већи приноси пољопривредних култура се могу остварити унапређењем иригационих система у регији, адекватним коришћењем земљишног фонда и применом агротехничких мера у целокупном процесу пољопривредне производње. Тржишно оријентисана пољопривредна производња, уз развој органске пољопривредне производње представља значајан фактор регионалног развоја и ревитализације руралног простора. Адекватне примене мера аграрне политике, уз рационално коришћење природних потенцијала може омогућити Јабланици да постане значајан произвођач пољопривредних производа у оквиру мезорегије Јужне Србије.

6. РАЗВОЈ ИНДУСТРИЈЕ И ПРОЦЕС РЕИНДУСТРИЈАЛИЗАЦИЈЕ

Развој индустрије утицао је на регионалне промене у Јабланици, односно на просторни размештај становништва, демографске структуре и на поларизацију у економском развоју регије. Процес индустријализације је пресудно утицао на процес напуштања пољопривреде и руралног простора. Поларизован развој се односи на развој мањих регионалних центара попут Лебана и у мањем обиму Бојника, Медвеђе и Вучја и рурални простор који је захваћен процесом деаграризације. Миграције становништва према регионалним центрима Јабланице, али и према индустријским центрима Јужног Поморавља, утицали су на укупан демографски развој и потенцијал регије. Процес деиндустријализације је имао негативан ефекат на економски развој и популациону динамику регионалних центара. Услед овог процеса, депопулација и неповољни демографски трендови су заступљени и у регионалним центрима, као носиоцима индустријске производње. На основу података о миграционим кретања становништва, изводи се закључак да је процес индустријализације текао спорије у односу на деаграризацију. Последица несразмерног развоја индустрије је било иселјавање некадашњег пољопривредног, односно радноспособног становништва у индустријске центре, ван границе регије.

Зачетак индустријализације у регији се везује за 1884. годину, када је у Поречју подигнуто прво индустријско предузеће у Лесковачкој котлини. У селу Стројковцу је подигнута фабрика вунених тканина. Убрзо је фабрика премештена у Вучје (1889) и Лесковац (1896). Пресудан фактор за локацију ове фабрике је био водни ресурс у технологији обраде вуне (Јовановић, 1972). Данас је воденица у Стројковцу у којој је било прво индустријско предузеће за производњу гајтана претворено у Музеј текстилне индустрије. У Вучју је 1932. године подигнута фабрика текстилних штофова. Развојем аутомобилског саобраћаја између два светска рата, недостатак железничке везе Вучја није више представљао ограничавајући фактор. После Другог светског рата фабрика је модернизована и број радника се повећао на 1400 (Јовановић, 1972). Током 1990-их година текстилна индустрија у Србији запада у кризу. Број радника у текстилном комбинату „Вучје“ је смањен на 900. Текстилни комбинат „Вучје“ је 2009. године ушао у стечајни поступак. У последњој фази рада комбината у њему је било запослено 100 радника. Од 2012. године у некадашњем комбинату ради једино приватизована предioniца са 20 радника. Са радом су престали и друга два објекта текстилне индустрије у овом насељу – фабрика трикотаже „Вучјанка“ и фабрика конфекције „Радтекс“.

Текстилна индустрија је била окосница индустријског развоја и у осталим микрорегијама. Иако спада у индустријске гране ниске технолошке интензивности, текстилна индустрија је радно интензивна и омогућила је запошљавање радне снаге на територији регије. Извозно оријентисана текстилна индустрија је имала и традицију у развоју. У Лебану је 1961. године подигнута фабрика „15. мај Експортекс“, које је током 1980-их прерасло у највеће предузеће текстилне индустрије у регији (2000 запослених). Након проблема у пословању током 1990-их број запослених је смањен на 1100, а 2013. године фабрика је прешла у стечај и потпуно обуставила производњу. Фабрика трикотаже и плетива „Јабланица“ у Лебану је такође престала са радом у првој деценији 21. века.

Процес индустријализације у регији је отпочео знатно касније, у поређењу са другим регијама Јужне Србије. Ово се посебно односи на Горњу Јабланицу и Пољаницу. Услед недостатка радних места и аграрне пренасељености становништва, миграциони процеси су утицали на интензивирање процеса депопулације. Младо и радноспособно становништва је било усмерено према већим индустријским центрима у Јужном Поморављу (Лесковац, Ниш и Врање). Процес индустријализације у Горњој Јабланици је

отпочео тек током 1980-их година. До тада индустријализација у другим регијама Србије је већ била окончана. Носиоци развоја текстилне индустрије у Горњој Јабланици је била фабрика тепиха „Сијарина“ подигнута у Медвеђи 1984. године. Фабрика је била радна јединица нишког „Нитекса“, у којој је углавном била запослена женска радна снага (300 радника). Фабрика је 2005. године изашла из састава „Нитекса“ и после неуспешне приватизације престала са радом. У циљу смањења емиграције младог становништва и радне снаге из Горње Јабланице, током 1980-их подигнути су мањи објекти текстилне индустрије у Лецу и Тулару. Фабрика у Тулару, у саставу лесковачког „Инкола“ је престала са радом 1997. године, као и производни погон у Лецу.

Компанија „YUMCO“ из Врања је 1983. године отворила погон конфекције „Пољаница“ у Големом Селу. Отварање фабрика је требало да представља корак у заустављању процеса емиграције и депопулације пољаничких села. На основу теренских истраживања, погон у Големом Селу ради са смањеним капацитетима (90 запослених), али и даље представља значајан индустријски објекат у Пољаници.

Први индустријски објекат у Горњој Јабланици је била фабрика медицинских шприцева (некадшњи ООУР фабрике „Здравље“ из Лесковца). Фабрика је подигнута 1980. у атару села Газдаре, у близини Медвеђе. Повољна локације фабрике је била одређена близином рудника Леце, затим близином Медвеђе и Лебана, али и повољним морфолошким условима (фабрика је изграђена у ерозивном проширењу Газдарске реке, које није угрожено поплавама).

Објекти других индустријских грана на територији регије такође се обуставили своју производњу у првој деценији 21. века. Објекат кожне индустрије „ДП Кожара“ у Лебану (штављење и прерада коже и крзна) је почела са радом 1985. године. Овај индустријски објекат са 500 запослених, као и мањи објекат „Кожа стил“ у Медвеђи су престали са радом у првој деценији 21. века. Фабрика „Термовент“ у Медвеђи је саграђена 1984. године и запошљавала је у првој деценији свог рада 226 радника. Током 2007. године процес производње клима-уређаја, опреме за грејање и вентилације је обустављен. Слична ситуација је и са некадашњим објектима металне индустрије. То су фабрике „Фатекс“ у Вучју (отворена 1961. године) и производни погон у селу Ждеглову, које су престале са радом 2003. односно 2000. године. Процес приватизације је требало да допринесе модернизацији и техничко-технолошком опремању објеката, затим повећању броја радних места и стварању ефикасног тржишта. Подаци о степену индустријализације говоре о негативном ефекту приватизације и њеног утицаја на регионални развој. Територију регије Јабланице, одликује заступљеност традиционалних грана индустрија, чији су индустријски објекти девастирани током економске кризе 1990-их и периода транзиције. Објекти текстилне, дрвне, коже и обуће су се одликовали заостајањем у техничко-технолошкој опремљености, па самим тим нису била конкурентна на националном и међународном тржишту.

Фазе у развоју индустрије, регионални размештај индустријске производње и процес деиндустријализације се може анализирати на основу неколико индикатора. У циљу анализе индустријализације Јабланице и њеног утицаја на регионални развој, коришћени су коефицијент значаја индустрије и коефицијент индустријализације (табела 64). Вредности ових показатеља указују на регионалне неравномерности у процесу индустријализације, поређењем Јабланице са другим регијама у Србији. Неравномерности су присутне и у оквиру саме регије, односно на микрорегионалном нивоу.

Табела 64. Коефицијент значаја индустрије (K_z)³³ и коефицијент индустријализације (K_n)³⁴ у регији Јабланица

Микрорегија	1961		1991		2002		2011	
	K_z	K_n	K_z	K_n	K_z	K_n	K_z	K_n
Пусторечки крај	1,0	0,5	14,9	6,1	12,4	4,7	4,0	1,4
Доња Јабланица	1,7	1,0	28,6	17,0	20,5	8,1	7,1	2,0
Горња Јабланица	0,6	0,2	22,1	7,1	8,9	2,9	3,1	1,1
Поречје	18,4	9,6	36,2	15,0	32,3	10,6	19,2	6,0
Пољаница	0,1	0,1	19,2	12,0	30,7	14,2	21,9	5,1
Регија Јабланица	4,9	2,4	26,5	10,6	20,9	7,6	9,7	3,1

Извор: обрада аутора на основу *Popis stanovništva 1961*, knj XIV; *Popis stanovništva 1991*, табела 8, документациони материјал; *Popis stanovništva 2002*, књ. 6; *Popis stanovništva 2011*, документациони материјал.

Подаци из 1961. године указују на низак ниво индустријског развоја у регији. Коефицијент значаја индустрије је износио 4,9, док је коефицијент индустријализације био свега 2,4. На микрорегионалном нивоу, једино се издваја Поречје, као микрорегија у којој је индустрија већ средином 20. века, била значајна привредна грана и утицала на регионални развој. Развој индустрије је у овој микрорегији, као што је већ напоменуто, почео крајем 19. века. Услед функционалних веза са Лесковцем, становништво Поречја је било запослено у већим индустријским предузећима овог града.

У циљу секторске трансформације привреде, у Јабланицама, као и у осталим регијама Србије, индустријализација је била главни фактор развоја током друге половине 20. века. Развојем индустријске производње средстава за рад, омогућен је напредак у другим гранама индустрије, као и диверзификација индустријске производње. Развој индустрије је требало да подстакне и развој осталих сектора привреде. Међутим, до тога углавном није дошло, услед стихијског процеса деаграризације и запостављања развоја пољопривреде. Подизање индустријских објеката није пратило инфраструктурно опремање на регионалном нивоу (пре свега у погледу саобраћајне повезаности). Последице оваквих коефицијената индустрије, условио је неравномерни регионални развој Јабланица.

Процес индустријализације је интензивирао током 1970-их и 1980-их година. То се постигло отварањем индустријских објеката у регионалним центрима, развојем агроиндустријског комплекса (у Бојнику, Косанчићу, Бошњацу и Вучју). Развој индустрије је био на највишем нивоу крајем 1980-их. Коефицијент значаја индустрије је 1991. године био увећан више од пет пута у односу на 1961. годину. Поречје је и даље имало примат у процесу индустријализације, међутим развој индустрије је остварен и у осталим микрорегијама (посебно у Доњој Јабланици, односно Лебану). Релативно висок коефицијент индустријализације у Пољаници за 1991. годину (12,0), последица је запослености локалног становништва у индустријским објектима Врања. Приметне су и мање вредности овог коефицијента у Пусторечком крају и посебно у Горњој Јабланици. Ово је последица недостатка већег центра прерађивачке индустрије и доминантан аграрни карактер ових микрорегија. У развоју Горње Јабланице, рударство је имало доминантнију улогу у односу на прерађивачку индустрију, што је резултирало мањим вредностима наведених коефицијената.

Од 1991. године започиње процес деиндустријализације регије, у условима опште економске кризе и опадања привредне активности. Током 1990. године дошло је до великог смањења индустријске производње на републичком нивоу (Буквић и др., 2017),

³³ Коефицијент значаја индустрије је однос броја запослених у индустријском сектору и укупног броја запослених.

³⁴ Коефицијент индустријализације представља однос броја запослених у индустријском сектору и укупног броја становника.

што се одrazilo и на индустријски развој Јабланице. Економска криза је настављена током последње деценије 20. века. Њени ефекти су видљиви на основу показатеља из 2002. године. Коефицијент значаја индустрије је смањен на 20,9, а коефицијент индустријализације на 7,6.

Највећи пад у индустријској производњи је забележен у првој деценији 21. века. У процесу приватизације, скоро сви индустријски објекти на територији регије су престали са радом. Интензиван процес деиндустријализације, условљен приватизацијом, имао је већи негативни ефекат на регионални развој у односу на економску кризу током 1990-их година. Процес транзиције је условио и бројне промене у социјалној сфери и демографским процесима. Услед повећања незапослености и сиромаштва, дошло је до интензивирања емиграционих процеса ван територије регије. Уз претходни процес деаграразиције током друге половине 20. века, ово је довело до демографског урушавања бројних насеља на територији регије.

Разлике у регионалном развоју и индустријској производњи на територији Србије су увећане у периоду транзиције. Тиме је још више наглашен неповољан економски положај неразвијених регија, као што је Јабланица. Распоређивање средстава Фонда за развој је било несразмерно и неповољно по неразвијене регије. Средства су углавном распоређена у најразвијене јединице локалне самоуправе, које имају ниво развоја већи од 80% националног просека. Са друге стране, економски девастиране регије и јединице локалне самоуправе (које имају ниво развоја мањи од 50% националног просека) су располагале са свега 5,1% укупних средстава (Јовановић, Вуковић & Закіћ, 2012).

Подаци из 2011. године указују да индустрија као привредни сектор и фактор регионалног развоја скоро и да не постоји на територији регије. Коефицијент значаја индустрије је у периоду 1991–2011. године смањен са 26,5 на 9,7. Вредности овог коефицијента, указују да је степен индустријализације Јабланице двоструко мањи у односу на републички просек (17,2). Индустријализација у Поречју, на пример, враћена је на ниво који је имала 1961. године. Процесом деиндустријализације највише је била погођена Горња Јабланица. Коефицијент значаја индустрије је смањен за више од седам пута (на смањење индустријске производње утицало је и престанак рада рудника „Леце“, у периоду 2001–2010. године). Коефицијент индустријализације у регији је 2011. године износио 3,1, што је такође мање у односу на републички просек (5,5). Потребно је истаћи да на микрорегионалном нивоу највећи коефицијент значаја индустрије 2011. године има Пољанице. Овакав податак је, међутим, последица смањења контингента запосленог становништва (564), услед негативних демографских процеса. Услед тога, укупан број запослених радника у индустрији који износи 154, долази више до изражаја у односу на смањен контингент радне снаге. Највећи део запосленог становништва у прерађивачкој индустрији Пољанице је запослено у индустријским објектима Врања.

На основу броја запослених у прерађивачкој индустрији регионалних центара, могуће је извршити класификацију на мале прерађивачке центре (1000–5000 запослених), средње прерађивачке центре (5000–10000 запослених) и велике прерађивачке центре (преко 10000 запослених). У Јабланици 2011. године, на основу ове класификације, није постојао ниједан центар прерађивачке индустрије. Сви регионални центри су имали мање од 1000 запослених у овом сектору привреде. Највише запослених у прерађивачкој индустрији има Лебане (450 радника), затим Вучје (178) и Бојник (159). Сва остала насеља имају мање од 100 запослених у прерађивачкој индустрији, што говори о размерама опадања индустријске производње у првој деценији 21. века. Процесом деиндустријализације били су погођени и регионални центри мезорегије Јужне Србије, са којима је становништво Јабланице функционално повезано. Лесковац и Врање се убрајају у средње прерађивачке центре, али са бројем запослених који је на граници да буду сврстани у мале прерађивачке центре (5683, односно 5397 радника).

Индустријска функција је смањења и у Нишу, који се убраја у велике прерађивачке центре (13.026 запослених), у односу на податке из 1991. године.

Просторни размештај индустријске производње се може анализирати и на основу броја запослених на нивоу насеља. Године 1991, када је остварен највећи ниво индустријске производње, у регији је било 35 насеља са више од 50 запослених у индустријском сектору. Једино насеље у којима је било више од 1000 индустријских радника је било Лебане (1759). Степен индустријализације на основу овог показатеља је био највећи у Поречју, где је било 16 насеља са више од 50 запослених у индустрији. Међу њима се издвајало Вучје, као други индустријски центар регије са 684 запослених. Најмањи степен индустријализације је био у Пољаници, где су само Големо Село и Власе имали преко 50 запослених. Према подацима Пописа становништва из 2011. године, број насеља са више од 50 запослених је смањена на свега 7. Ниједно насеље у регији није имало више од 200 запослених, што говори о нивоу индустријске производње у регије. Промене коефицијента значаја индустрије, коефицијента индустријализације и броја запослених у индустрији на нивоу насеља, најбоље осликавају неравномерности у регионалном развоју.

Индустријске зоне представљају значајан фактор у процесу реиндустријализације и економског развоја. На основу Регистра индустријских зона у Републици Србији из 2020. године³⁵, извршена је анализа њиховог просторног размештаја на територији регије, степена искоришћености и инфраструктуралне опремљености. На територији Јабланице издвојене су само две индустријске зоне, у Доњој Јабланици и Пусторечком крају. Индустријска зона „Никола Тесла“ у Доњој Јабланици је лоцирана у Лебану, на десној долиној страни Јабланице. Зона заузима укупно површину од 5,7 ха, међутим на основу теренских истраживања утврђено је да у њој још увек не постоји индустријски објекти. Проблем у локацији индустријске зоне је њена близина Јабланице и угроженост поплавама. Ограничавајући фактор су и проблеми у водоснабдевању и нерешено одлагање отпада. Друга индустријска зона у регији је лоцирана у пусторечком селу Косанчић. „Агробизнис зона“ је пре свега намења агроиндустријском комплексу на површини од 52 ха. Ова индустријска зона није у функцији. На територији Горње Јабланице, односно на територији општине Медвеђа, не постоји индустријска зона. На основу теренских истраживања, утврђено је да су најповољнији услови за формирање индустријске зоне у атару села Газдаре, али је потребно инфраструктурно опремање. Микрорегије Поречје и Пољанице не располажу индустријским зона, иако на територији Града Лесковца постоји 11 индустријских зона а у Граду Врању 3 индустријске зоне (укључујући и слободну зону у Бунушевцу). Погодна локација за изградњу и опремање индустријске зоне у Поречју постоји у Вучју, које је и било носилац индустријског развоја ове микрорегије. Индустријска зона лоцирана на регионалном путу између Лесковца и Лебана (површина 17 ха), због свог географског положаја, има значај и за становништво Доње Јабланице, односно њен економски развој. У оквиру ове индустријске зоне могућ је развој прехранбене индустрије за коју постоји сировинска основа.

Могућности развоја *прехранбене индустрије* нису искоришћене у односу на њене потенцијале и значај који би ова грана индустрије требало да има у регионалном развоју. Развој прехранбене индустрије утицао би и на стабилност и унапређење пољопривредне производње, специјализације и повећање продуктивности. У другој половини 20. века у регији су основани пољопривредно-индустријски комбинати и друштвена предузећа, који су постали носиоци пољопривредне производње и у оквиру којих су подигнути објекти прехранбене индустрије (ПИК „Пуста река“ у Бојнику, ДП „Аграр“ у Бошњацу, ДП „Елан“ у Косанчићу и ДП „Поречје“ у Вучју). У процесу приватизације и реструктурирања, производња у овим објектима агроиндустријског комплекса је обустављена. Развој

³⁵ <https://www.stat.gov.rs/sr-latn/vesti/20201123-registar-industrijskih-zona/>

прехранбене индустрије у регији треба заснивати на подизању нових погона у селима, који ће постати носиоци агроиндустријског сектора. Пољопривредна производња омогућава развој диверзификоване структуре прехранбене индустрије, које ће се заснивати на воћарству, повртарству и сточарству. Примери развоја мањих објеката прехранбене индустрије у Косанчићу, Бошњацу, Тогочевцу, Реткоцеру, Доњем Коњуvcу, који користе локалне сировине, указују на могућност равномерног развоја прехранбене индустрије и заокруживање производног циклуса са специјализованом пољопривредном производњом. Овакви објекти имају посебан значај за процес ревитализације брдско-планинских села и успоравање миграција радне снаге.

Дрвну индустрију одликује технологије ниске сложености, али која је радно интензивна. На основу досадашњег развоја шумарства у регији, не постоји стратешки приступ развоју ове гране привреде и њеног повезивања са дрвном индустријом. Шумарство и дрвну индустрију у регији је неопходно посматрати као јединствен производни циклус, у циљу повећања економског ефекта и запослености становништва. Шуме на територији регије представљају значајан природни потенцијал. Економско искоришћавање шума мора да има и еколошку, економску, као и социјалну димензију. Развој дрвне индустрије, која је и извозно оријентисана, може представљати значајан чинилац економског развоја брдско-планинских предела. Државне шуме у регији су под управом шумских газдинстава „Лесковац“ и Врање“ и њихових шумских управа (Врање, Лебане, Медвеђа и Вучје). У циљу сагледавања потенцијала шума на територији регије, за економске, еколошке и социјалне потребе приказани су подаци у табели 65.

Табела 65. Основни подаци шумских управа у регији за 2021. годину

Шумска управа	Површина (ha)	Запремина (m ³)	Просечна дрвна запремина (m ³ /ha)	Запремински прираст (m ³)	Просечан запремински прираст (m ³ /ha)	Принос за 10 година (m ³)
Вучје ³⁶	6087,82	1.598.736,2	262,6	39.403,1	6,5	257.263,1
Медвеђа	6623,60	929.073,8	140,3	24.234,2	3,7	217.044,0
Лебане	5704,18	1.049.139,2	183,9	26.954,0	4,7	200.408,0

Извор: <https://srbijasume.rs/delovi/sg-suma-leskovac/>

Највећи природни потенцијал за развој шумарства и дрвне индустрије је у Горњој Јабланици. У овој микрорегији, шуме заузимају 71% укупне површине (370 km²). Територија ове микрорегије, односно општине Медвеђа, се одлукује једном од највећих пошумљености на територији Србије (Општине у Србији, 2020). На територији осталих микрорегија, шуме као сировинска база за развој дрвне индустрије покривају мање површине (Доња Јабланица 43,8%, Пусторечки крај 26,1%). Подаци о експлоатацији и преради дрвне масе указују да се овај природни потенцијал нерационално користи на територији регије. У Горњој Јабланици годишња посечена дрвна маса је 43.896 m³ и највећа је у регији. Она је три пута већа у поређењу са експлоатацијом на територији Доње Јабланице (12.333 m³), која је на другом месту по посеченој дрвној запремини у регији. У Горњој Јабланици, највећи део посечене дрвне масе се користи као огревно дрво, које се транспортује у друге регије Србије. Свега 16% дрвне масе налази своју примену као техничко дрво, односно намењено је техничкој употреби и индустријској преради. Техничко дрво се такође обрађује ван територије регије. У Горњој Јабланици капацитети за прераду дрвета нису у складу са шумским богатством и могућностима развоја (стругаре у Медвеђи, које се баве резањем и обрадом дрвета и производњом полупроизвода). Примарна прерада дрвета је заступљена у Поречју, где је главна

³⁶ С обзиром на то да шумска управа „Врање“ поседује податке само за целу територију Града Врања, подаци за ову шумску управу нису приказани, јер би били знатно већи у односу на површину коју заузима микрорегија Пољаница и довели би до нереалног приказа.

сировинска база на планини Кукавици. Теренским истраживањем је утврђено да је дрвна индустрија најразвијенија у Стројковцу, где се у стругарима производе палете за транспорт воћа и поврћа, делови за индустрију намештаја, паркет итд. На територији регије је неопходно унапређење производног процеса и подизање степена техничке обраде – отварање фабрике намештаја. Развојем мањих предузећа дрвне индустрије омогућио би се равномерни индустријски развој у регији и већа запосленост становништва руралних простора.

Развој предузетништва и малих и средњих индустријских предузећа представља главни фактор економског регионалног развоја и смањења стопа незапослености у Јабланици. Као предуслов привредног развоја Јабланице, уз развој примарног сектора и агроиндустријског комплекса, издваја се обнављање и развој објеката прерађивачке индустрије. Развој прерађивачке индустрије у регији, треба да буде заснован на природним потенцијалима, али и на иновацијама у индустријској производњи, технолошком развоју и квалификованој и образованој радној снази. Процесом реиндустријализације, у Лебану је 2017. године отворена фабрика „ЛебанТекс“, турског инвеститора Ormo. Фабрика се налази на месту некадашње текстилне фабрике „Експортекс“ и бави се производњом вунице. Теренским истраживањем је утврђено да је у 2021. у фабрици запослено 180 радника, а са развојем производње и ширењем производних капацитета планирано је запошљавање укупно 300 радника.

Овакав предложени развој индустрије, односно процес реиндустријализације треба да буде и у складу са стратешким документима на националном нивоу – Стратегија индустријске политике Републике Србије од 2021. до 2030. године. Основни циљ Стратегије је стварање конкурентних регија на територији Србије, у погледу економског развоја. Повећањем конкурентности створиће се услови за подизање животног стандарда становништва, запослености и инфраструктурне опремљености Јабланице.

7. РАЗВОЈ САОБРАЋАЈА КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНЕ ИНТЕГРИСАНОСТИ

Развој саобраћајне мреже у регији и њена функција у економском развоју, одређена је морфолошким условима, нивоом привредног развоја и наслеђеним друштвено-историјским развојем.

Морфолошки услови су одредили и трасе античких, односно римских путева у регији. Њих су наследили трговачки путеви у средњовековној српској држави (дубровачки пут) и касније путеви за време турске владавине. Најважнији римски пут који је пролазио кроз територију Јабланице, повезивао је Naissus (Ниш) са римским лукама на обали Јадранског мора. Пут је био трасиран кроз долину Пусте реке, затим преко ниског развођа се спуштао у долину средње Јабланице и даље узводно ка Медвеђи, затим према Подујеву, Приштини, Ulpiani (Липљану), Призрену и Скадру. Друга важна саобраћајница у римском периоду је била трасирана источним делом регије. То је био римски пут у долини Јужне Мораве, који је такође полазио од данашњег Ниша, преко Лесковца, Поречја, Пољанице и даље према југу се спуштао у долину Вардара. Обе наведене саобраћајнице су се стицале у Царичином граду (Justiniana Prima) (Јовановић, 1975).

У Пусторечком крају и Доњој Јабланици током периода римске и рановизантијске владавине, биле су трасиране важне економске и војне саобраћајнице трансверзалног и лонгитудалног правца. Простор Пољанице је имао већи саобраћајни значај током прошлости. За време турске владавине и у 19. веку, главни уздужни саобраћајни правац је од Лесковца био трасиран дуж Поречја, односно долином средње и горње Ветернице и затим се спуштао у Врањску котлину. На тај начин Пољаничка котлина је имала већи

значај у поређењу са Грделичком клисуром, коју су заобилазиле саобраћајнице због неприступачног терена, честих поплава и бујица. Кроз Поречје и Пољаницу пролазио је главни уздужни, односно лонгитудални пут Балканског полуострва, који је спајао Београд и Солун (Јовановић, 1972). У 20. веку, Грделичка клисура ће постепено преузети саобраћајни примат у односу на наведени западнији пут који је трасиран долином Ветернице и преко планине Кукавице. Пут кроз Грделичку клисуру је добио на значају и после 1886. године, када је кроз њу изграђена железничка пруга између Ниша и Врања. Оваквим развојем саобраћајне мреже регија Јабланица је постала периферна регија у оквиру Јужне Србије. Ограничавајући фактор економског развоја је представљао недостатак железничке везе са Јужним Поморављем, која и даље није остварена.

У периоду између два светска рата, најважнија саобраћајница у регији је био макадамски пут, трасиран дуж долине реке Јабланице (Васовић, 1998). Овај пут је представљао везу са регијом Косово, односно са Приштином, преко долине Туларске реке и превоја на планини Козници. Наведена саобраћајница представља најкраћу везу између Јужног Поморавља и Косова.



Карта 34. Саобраћајна мрежа Јабланице

Главне саобраћајнице у Пусторечком крају су почеле да се граде у првој деценији 20. века. У питању су били стратешки путеви према Малом Косову и макадамски путеви изграђени ради бољег повезивања са регијом Топлицом (преко Житног Потока) и Јужним Поморављем, односно Лесковцем као највећим регионалним центром. Некадашњом трасом античког пута изграђен је и пут који повезује Пусторечки крај са Добричем, односно доњом Топлицом (преко Дубова). Пут у долини Пусте реке, од Бојника до Брестовца у долини Јужне Мораве, асфалтиран је током 1970-их година (Јовановић, 1975).

У периоду 1949–1955. године, макадамски пут од Лесковца, преко Лебана, Медвеђе и Тулара је био проширен и исправљан. Дрвени мостови подигнути преко притока Јабланице су често оштећивани или однесени у поплавама. Од 1968. године, на деоници од Лебана до Медвеђе се граде бетонски мостови и пропусти испод пута, како би се смањило оштећење приликом бујичних поплава. Асфалтирање путева у Јабланици је почело знатно касније у поређењу са другим регијама Србије и одвијало се у неколико фаза. Прва деоница која је асфалтирана повезивала је Лесковац и Лебане, преко западног дела дна Лесковачке котлине. Последња деоница овог пута која је добила савремени коловоз је била од Тулара до Медевца, односно до административне линије са Косовом и Метохијом. Ова деоница је асфалтирана 1979. године (Васовић, 1998). По изградњи савременог пута, наведена саобраћајница је постала важна веза између Приштине и Лесковца и представљала је значајан инфраструктурни објект у регији. Изградња овог пута је омогућила пољопривредним произвођачима приступ тржишту на простору регије Косово, али такође и продају дрвне грађе и индустријских производа. У периоду после Другог светског рата, поред изградње регионалних путева изграђено је и више локалних путева који су повезивали сеоска насеља са локалним регионалним центрима – Лебане, Медвеђа, Бојник и Вучје. Изградња ових путева се одвијала у више фаза, које су биле условљене финансијским трошковима, економском оправданошћу и различитим природним условима. Услед тога и на почетку треће деценије 21. века бројна села у брдско-планинском простору су саобраћајно изолована или су повезана некавалитетним путевима.

На простору Јабланице заступљена је радијална мрежа путева чији је центар Лесковац. Од Лесковца, регионалног центра Лесковачке котлине и Јужног Поморавља, путеви се разилазе у свим правцима. Морфолошки услови су предиспонирали и главне саобраћајне правце у регији. Они су трасирани од Лесковца, долинама Јабланице, Ветернице и Пусте реке, као и преко ниског побрђа и језерских коса на западном ободу Лесковачке котлине. Услед развитка радијалне мреже путева усмерених према Лесковцу, изражен је недостатак попречних путева. Саобраћајна повезаност између микрорегија није на задовољавајућем нивоу. Услед неповољних морфолошких услова микрорегија Пољаница је саобраћајно изолована од остатка регије. У клисури средњег тока Ветернице (део долине који локално становништво назива Клисура), ни на почетку треће деценије 21. века није изграђен савремени пут, који би повезао Пољаницу са Лесковачком котлином, односно Поречјем. Изолованост је и наглашенија са изградњом бране и вештачке акумулације Барје у клисури Ветернице 1990. године. Услед тога, микрорегија Пољаница је саобраћајно усмерена према Врањској котлини, односно према југу.

Путна мрежа на територији регије Јабланице је у периоду 1973–2019. године значајно унапређена (табела 66). Према подацима из 1973. године, од укупно 569 km путева у регији, свега 13,5% је имало савремен коловоз. Тај удео је до 2019. године повећан на 60,4%. Укупна дужина путне мреже је такође повећана са 569 km на 689,3 km. Окосницу путне мреже у регији чини **пут 16 реда** – Лесковац–Лебане–Медвеђа–Приштина, који је и први асфалтиран (1979. године). Овај путни правац има и шири регионални значај, с обзиром да се наставља од Лесковца, према истоку, у долину реке

Власине. Преко Лужничке котлине, он повезује Јужно Поморавље са Понишављем, односно Пиротом. Такође, од Приштине, овај путни правац се наставља према западу, све до обода Метохијске котлине, односно Пећи. Долином Пећке Бистрице и преко планинског превоја Чакор (1849 m), овај путни правац представљају главну везу Метохије и Полимља у Црној Гори. Својим правцем, наведена саобраћајница, која се простире и у регији Јабланица, представља једну од главних попречних саобраћајница у Србији. Она спаја различите регионалне целине у оквиру Планинске макрорегије, као и уздужне и попречне путеве у долини Нишаве, Јужне Мораве и у Великокосовској котлини (Косовска Митровица–Приштина–Скопље).

Табела 66. Структура путне саобраћајне мреже 1973–2019. године (km)³⁷

Година	Свега	Савремени путеви	%	Путеви првог реда		Путеви другог реда		Општински путеви	
				свега	савремени	свега	савремени	свега	савремени
1973	569	77	13,5	0	0	199	77	370	0
1980	615	165	26,8	61	61	171	89	383	12
1985	565	174	30,8	61	61	171	93	333	20
1991	562	217	38,6	61	61	171	126	330	30
1995	682	224	32,4	61	61	171	129	450	34
2000	719	246	34,2	61	61	171	129	487	56
2005	724	355	49,0	61	61	171	133	492	161
2010	653	373	57,1	61	61	171	144	421	169
2015	662,5	408,2	61,6	60,3	60,3	184,7	168,7	420,5	180,2
2019	689,3	416,4	60,4	61,2	61,2	150,7	142,7	477,4	215,5

Извор: Општине у Србији 1974–2020.

На територији регије Јабланица не постоје државни **путеви Iа реда**, односно аутопутеви (карта 34). Најближи аутопут је трасиран у долини Јужне Мораве – аутопут А1 (државна граница са Мађарском – Нови Сад – Београд – Ниш – Врање – државна граница са Северном Македонијом). Аутопут А1 представља и део међународног коридора 10 и има посебан значај за саобраћајно повезивање Јабланица са осталим регијама у Србији. Најближа веза микрорегија у Јабланица, са овим аутопутем се остварује преко регионалних путева: Лебане – Лесковац, Вучје – Лесковац, Бојник – Брестовац и Големо Село – Врање.

Путеви IIа реда су главна веза Јабланица и њених микрорегија са суседним регијама Јужне Србије. Пут Прокупље – Житни Поток – Бојник (број пута 226), повезује Пусторечки крај и Топлицу. Узимајући у обзир да још увек не постоји саобраћајна веза између Јабланица и Топлице, преко планине Радан, овај путни правац је за сада и најкраћа веза између две регије. Наведени пут се од Бојника наставља према истоку, преко ниске Добре Главе и повезује центар Пусторечког краја са Лесковцем. Друга важна саобраћајница за Пусторечки крај је пут 225. Од Бојника, овај пут води долином Пусте реке, до Брестовца, где се остварује веза са аутопутем А1 и микрорегијом Добрич.

Саобраћајница IIа реда (229), која води од Бојника преко Магаша и села Добра Вода на планини Радан, има посебан значај за економски развој ове микрорегије. Алфалтирани пут ове саобраћајнице се завршава у селу Добра Вода. У плану је изградња 26 km пута на Радан планини, који ће повезати Пусторечки крај у Јабланица и Косанички крај у Топлици. Изградњом овог пута, село Добра Вода ће преко Власова, бити повезано са Пролом Бањом. Савремени пут који ће водити највишим деловима Радан планине ће омогућити економско повезивање две регије и бољу туристичку валоризацију. Имајући у виду разноврсност туристичке понуде, саобраћајно повезивање створиће услове за комплементарни развој бањског, културно-историјског, планинског, сеоског и

³⁷ Републички завод за статистику и локалне самоуправе на територији регије, располажу са подацима на о структури путне мреже на нивоу општина. Наведени подаци у табели су приказани за локалне самоуправе које улазе у састав регије (Бојник, Лебане и Медвеђа).

екотуризма у оквиру две регије. Изградњом пута од села Власово до превоја Гајтанска врата у Горњем Гајтану (дужина 4,6 km), оствариће се и саобраћајна веза са Горњом Јабланицом. Овај пут од села Горњи Гајтан води низводно долином Гајтанске и Газдарске реке до села Негосавље, у долини Јабланице. На тај начин би се привредно активирала и сеоска насеља на јужним и југозападним падинама Радана, а ова планина би добила две важне саобраћајнице усмерене према североистоку и југоистоку (Пусторечком крају и Горњој Јабланици). Изградњом ових саобраћајница ублажиле би се неравномерности регионалног развоја у овом делу Јабланице.

Главна саобраћајница Поречја и Пољанице је пут 227, који повезује Лесковац – Мирошевце – Власе – Врање. Наведени пут IIа реда, морфолошки је предиспониран долином Ветернице. Асфалтирани пут од Лесковца води до бране на језеру Барје, одакле до Пољанице (село Мијовце) постоји само макадамски пут лошег квалитета. Непостојање савременог пута у клисури Ветернице (на дужини 13,3 km) утиче на саобраћајну изолованост Пољанице од остатка регије и функционално је усмерава према Врању. На дну Пољаничке котлине је изграђен пут са савременим коловозом, који води према југу преко село Дреновац, у Врањску котлину. У циљу равномерног регионалног развоја неопходно је саобраћајно повезивање Пољанице са Лесковачком котлином савременим путем од Мијовца до Барја. Предвиђена је и изградња пута од села Власе у Пољаничкој котлини преко Урманице и југоисточних падина Кукавице према Владичином Хану. Ова саобраћајница ће допринети бољој саобраћајној повезаности села Пољанице и већој доступности аутопуту у долини Јужне Мораве.

Од путева IIб реда по свом значају за ревитализацију руралног простора издваја се пут 434. Ова саобраћајница води од Лебана према југу, долином Шуманске реке, највеће притоке Јабланице. Асфалтирани пут постоји до места састава Клајићке и Липовачке реке, где је планирана изградња бране будуће акумулације „Кључ“ (атар села Клајић). Споменута саобраћајница би требало да се настави према југу на дужини од 13,3 km, до административне линије са Косовом и Метохијом у атару села Оруглица. По изградњи, наведена деоница би представљала значајну саобраћајну везу према Косовском Поморављу и долини Криве Реке и Биначке Мораве.

Планина Кукавица представља морфолошку границу између Јабланице и Јужног Поморавља, односно Јабланице са једне и Грделичке клисуре и територије општине Владичин Хан са друге стране. Пут IIб реда који полази од поречког села Стројковца, преко Вучја трасиран је долином Вучјанке све до састава Мале и Големе реке. Ова саобраћајница је важна за туристичку валоризацију долине Вучјанке, ХЕ „Вучје“ и развоја екотуризма на Кукавици. Изградњом савременог пута на источној страни Кукавице, регија Јабланица би добила везу са Владичиним Ханом.

Пут под бројем 433 у Горњој Јабланици, који се одваја у селу Маћедонце до Сијаринске Бање је асфалтиран 1980. године. Теренским истраживањем утврђено је да је пут у лошем стању, на дужини од 5 km. Неопходна је ревитализација ове деонице, која би побољшала саобраћајно-географски положај Сијаринске Бање и допринела њеној бољој туристичкој валоризацији. Пут који је од села Тулара води преко Велике Браине до села Брвеника у Малом Косову (број 230), од 1999. године није у функцији. Иако је деоница пута на простору Малог Косова асфалтирана од Подујева до Брвеника, пут је у изузетно лошем стању на територији Горње Јабланице. Преко овог пута не може се остварити саобраћајна веза са простором Малог Косова. Једини административни прелаз са Косовом и Метохијом у регији је прелаз Мутиводе. Услед оваквих околности, регија Јабланица нема саобраћајну повезаност са микрорегијом Мало Косово, односно са Подујевом као његовим регионалним центром.

Локални пут који повезује село Газдаре са Бучуметом у Горњој Јабланици има посебан значај. Имајући у виду воћарску производњу, ревитализација овог пута ће омогућити пољопривредним произвођачима боље услове за производњу, али и за

пласман воћарских и сточарских производа. Од Бучумета пут се наставља према западном ободу Лесковачке котлине, односно повезује руралне крајеве Горње Јабланице са Лебаном и Лесковцем.

Мрежа општинских путева је посебно важна, јер повезује сеоска насеља међусобно, као и села са регионалним центрима. У Горњој Јабланици и Пољаници, општински путеви су значајни и за повезивање заселака у разбијеним сеоским насељима. Ниједан километар општинских путева није био асфалтиран 1973. године. До 2019. године удео општинских путева са савременим коловозом је повећан на 45,1%. Међутим, у том погледу постоје значајне регионалне разлике. Асфалтирани општински путеви су углавном у низијском делу регије, где су и повољнији морфолошки услови за њихову изградњу. Асфалтирање општинских и некатегорисаних путева у брдско-планинском делу регије је интензивовано тек током прве деценије 21. века. У периоду 2000–2005. мрежа општинских путева је повећана са 56 на 161 km. У многим селима до којих су изграђени савремени путеви у Горњој Јабланици и Пољаници, остало је углавном старо становништво, које се бави екстензивном пољопривредном производњом. Радноспособно и младо становништво се због школовања, запослења и тражења бољих услова живота иселило према регионалним центрима Јабланице или ван њених граница.

Услед недостатка прикључних путева, регионални путеви нису имали већи значај за економски развој насеља, изузев оних кроз чије атаре су трасирани. Изостанак саобраћајне повезаности негативно је утицао на развој пољопривреде, шумарства, туризма и осталих привредних делатности. Овакав развој путне мреже утицао је на регионалну диференцијацију у погледу социо-економски и демографских одлика.

У зимском периоду, снежни сметови отежавају приступ брдско-планинским селима на простору Горње Јабланице, Пољанице и селима на планинама Кукавици и Радан. Теренским истраживањима утврђено је да је пут од Тулара преко Медевца, до прелаза Мутивода изложен честим одронима. Због тога неопходне су честе санације пута са циљем повећања његове стабилности и сигурности. Сеоски путеви на ободу Пољаничке котлине су угрожени честим клизиштима (у атарима Сикирја, Смиљевића, Ушевца и других села), као и регионални пут Големо Село – Врање, изнад Пржара, чиме се угрожава једина саобраћајна веза становништва Пољанице.

Табела 67. Промене у броју регистрованих возила у регији Јабланице

Година	Путнички аутомобили	Аутобуси	Теретна возила	Прикључна возила
1973	553	1	261	168
1980	2009	3	190	10
1990	4684	15	607	831
2002	4563	15	607	831
2010	6083	9	707	305
2019	8120	28	966	721

Извор: Општине у Србији 1974–2020.

Степен моторизованости у регији је приказан у табели 67. У периоду 1973–2019. године број путничких аутомобила у регији је повећан за више од 14 пута. Највећи раст броја путничких аутомобила је остварен током 1970-их и 1980-их године и био је у вези са осавремењавањем путне мреже у регији, процесом индустријализације и повећањем животног стандарда становништва. Једини период у коме је број путничких аутомобила смањен је 1990–2002. године. На смањење броја путничких аутомобила у последњој деценији 20. века утицала је општа друштвено-економска криза, смањење индустријске производње у регији, као и негативни демографски процеси у руралном делу регије. У прве две деценије 21. века, приметан је пораст броја путничких аутомобила, али не у таквом обиму као пре 1990. године.

Пораст броја путничких аутомобила пратио је и пораст броја аутобуса, теретних и прикључних возила. Број и структура ових возила су у већој мери зависна од економских услова у регији и њеном функционалном повезаношћу са регионалним центрима у Јужној Србији (Лесковац, Ниш и Врање). На стагнацију у броју теретних возила током 1990-их година, поред економских разлога, утицала су и дешавања на простору Косова и Метохије. Прелаз Мутивода на административној линији са Косовом и Метохијом, између општине Медвеђе и територије Града Приштине, отворен је само за путнички саобраћај. Теретни саобраћај се обавља преко других административних прелаза ван територије регије, што у великој мери повећава трошкове транспорта. Најоптерећеније саобраћајнице теретним саобраћајем су регионални пут Медвеђа – Лебане – Лесковац, као и пут Леце – Газдаре – Негосавље (превоз олово-цинкане руде из рудника „Леце“ до постројења за флотацију у селу Газдаре). Недостатак железничке мреже у регији је посебно приметан у теретном транспорту, који се искључиво обавља друмским саобраћајем. Услед тога јављају се честа оштећења на саобраћајницама, која захтевају санацију.

Прва аутобуска линија у регији је отворена 1932. године и повезивала је Лесковац, Лебане и Медвеђу (Васовић, 1998). На територији микрорегија развијен је локални аутобуски саобраћај. Услед површине и разуђености сеоских насеља, на територији Горње Јабланице постоји већи број локалних линија, чији је носилац саобраћајно предузеће „Југотранс“ из Лесковца. Највећи број аутобуских линија је усмерен према Лесковцу, као највећем функционалном центру, затим Нишу и Врању (сеоска насеља у Пољаници). Поједине локалне аутобуске линије у Горњој Јабланици и Пусторечком крају су укинуте, услед депопулационих процеса и неисплативости одржавања линија.

Табела 68. Промене поштанских активности и телекомуникација у регији Јабланице

Година	Телефонски претплатници	Писма (у хиљ.)	Пакети (у хиљ.)
1973	465	571	6
1980	1161	1027	6
1990	2587	509	6
2000	6772	184	1
2010	10295	225	1
2019	6723	135	1

Извор: Општине у Србији 1974–2020.

Развој поштанског саобраћаја и телекомуникација у регији може се пратити на основу података из табеле 68. Савремени поштански саобраћај у Јабланици се остварује радом пошта у Лебану, Шуману и Бошњацу у Доњој Јабланици, Бојнику и Косанчићу у Пусторечком крају, Вучју, Бунушком Чифлуку и Мирошевцу у Поречју, Медвеђи, Сијаринској Бањи, Тулару и Лецу у Горњој Јабланици и Власу у Пољаници. Број телефонских претплатника у регији се повећао до 2010. године, када је регистрован највећи број претплатника (10295). Током друге деценије 21. века, број телефонских претплатника је значајно опао (на 6723), услед веће заступљености мобилне телефоније, али и неповољних демографских кретања и смањења броја становника. Даљи развој телекомуникационе инфраструктуре у Јабланици треба да прати процес дигитализације, замене аналогних телефонских централа као и већом покривеношћу сигнала мобилне телефоније, посебно у брдско-планинским селима регије.

Развој саобраћајне, односно путне мреже током друге половине 20. века утицао је и на процес регионалног развоја и диференцирања. Током друге половине 20. века присутне су миграције становништва, али и економских активности према главним саобраћајницама и речним долинама у којима су оне трасиране. Развој саобраћајне инфраструктуре, односно недостатак сеоских и пољопривредних путева утицао је на убрзану депопулацију становништва у брдско-планинским селима.

У долинама Јабланице, Пусте реке, Ветернице, али и њихових притока развој саобраћајне мреже је утицао на физиономску и функционалну трансформацију насеља. У другој половини 20. века формирао се и друмски тип сеоских насеља, услед њиховог повољног географског положаја на месту саобраћајних чворишта или дуж важнијих путева. Примери су Негосавље у Горњој Јабланици, Шумане у Доњој Јабланици, Бунушки Чифлук у Поречју, Власе у Пољаници, Драговац у Пусторечком крају итд. Ова сеоска насеља су преузела примат у односу на брдско-планинска села, која су раније имала већи функционални значај. Услед њихове саобраћајне неповезаности, дошло је до економског заостајања и немогућности интензивнијег развоја пољопривреде. То је условило миграције становништва према нижим селима лоцираним на регионалним путевима или према нижим деловима атара у оквиру истог села.

Радијалну саобраћајну мрежу у регији, која је усмерена према Лесковцу, неопходно је допунити модерним попречним саобраћајницама. Овај проблем је изражен како у брдско-планинском, тако и у равничарском делу регије. Као изразит пример је недостатак боље саобраћајне везе између Доње Јабланице и Поречја. У том циљу, потребно је проширење пута између Лебана, Мирошевца и даље према Вучју. Наведена саобраћајница би прелазила преко ниских језерских коса које рашчлањују дно Лесковачке котлине (Сушица и Хисарска чука). Овом саобраћајницом, села у долини Сушице би била боље повезана са Доњом Јабланицом и Поречјем. Недостатак саобраћајне мреже у брдско-планинском простору се односи на међусобну неповезаност Пољанице и Горње Јабланице, као и Горње Јабланице и Пусторечког краја. У том циљу, постојеће локалне путеве је неопходно модернизовати, односно продужити пут II реда од Сијаринске Бање, преко Равне Бање, Липовице, Оруглице, Равног Дела до пољаничког села Трстена. Овом саобраћајницом оствариће се и боља регионална повезаност Пољанице, са остатком регије (уз планиран завршетак пута у клисури Ветернице, између Мијовца и Барја).

Од 1999. године саобраћајно-географски положај регије је погоршан, услед слабије саобраћајне повезаности са простором Косова и Метохије. На почетку треће деценије 21. века једини административни прелаз између регије Јабланице и Косова и Метохије је прелаз Мутиводе (преко планинског превоја Лисице), на територији Горње Јабланице (атар села Медевце). Овај прелаз је отворен једино за путнички саобраћај. Овакво стање доприноси периферном географском положају регије. Бројна села дуж административне линије са Косовом и Метохијом након 1999. године немају саобраћајне везе са микрорегијама Косова (Мало Косово, Косовско Поморавље). Други ограничавајући фактор је недостатак железничког саобраћаја. Железничка веза између Косова и Метохије и Јужног Поморавља, у периоду после Другог светског рата, остварена је преко долине Топлице и Косанице, превоја Мердаре и долине Лаба у Малом Косову. Потенцијални железнички правац који би водио долином Јабланице и преко превоја Лисице је занемарен приликом изградње железничке мреже у овом делу Србије. Изградња железничке везе у регији би створила могућности за бољи транспорт робе и путника и бољу саобраћајну повезаност са коридором 10 у долини Јужне Мораве.

У циљу боље регионалне повезаности Јабланице, неопходно је изградити савремени пут преко планинског масива Радана, чиме би се остварила веза са регијом Топлицом. Са друге стране, изградња пута од Пољанице и Поречја преко планине Кукавице би омогућила саобраћајно повезивање регије и према истоку, односно територији општине Владичин Хан. Развој будуће саобраћајне мреже мора се заснивати на стратегијама развоја у складу са социо-економским потребама становништва, фреквенцији саобраћаја и могућности за ревитализацију руралног простора. У том циљу током 2019. и 2020. године у потпуности је реконструисан главни путни правац у регији од Лебана до Медвеђе.

Повезивање регије трансверзалом, која би полазила од Топличке котлине, преко планине Радан, Горње Јабланице и Пољанице до Врањске котлине имало би посебан значај за економски развој. Овакав путни правац би био паралелан са коридором 10 у долини Јужне Мораве и омогућио би боље саобраћајно повезивање периферних регија у оквиру Јужне Србије. Трасирање овог пута би имало значај и за успоравање емиграционих процеса и оживљавање руралних простора уз административну линију са Косовом и Метохијом.

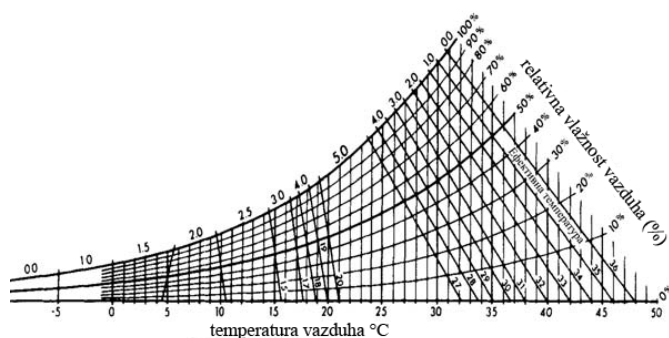
8. ТУРИЗАМ КАО ФАКТОР РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА И СОЦИО-ЕКОНОМСКЕ РЕВИТАЛИЗАЦИЈЕ

Регија Јабланица располаже значајним природним и антропогеним туристичким вредностима, које нису довољно искоришћене у циљу економског и регионалног развоја. Услед недовољног улагања у туристичку инфраструктуру, у погледу туристичке понуде регија није конкурентна како на националном, тако и на иностраном тржишту. У циљу боље искоришћености туристичких ресурса, коришћењем различитих метода, извршена је анализа и валоризација природних и антропогених туристичких вредности Јабланице и указано је који видови туризма имају највећу перспективу за развој.

Рељеф као туристичка вредност Јабланице, одликује се знатном вертикалном рашчлањеношћу и разноликошћу морфолошких облика. Међу геоморфолошким туристичким вредностима, у регији, издвајају се планински масиви Радана, Кукавице, Гољака и Мајдана. У планинском делу регије, као туристичке вредности истичу се клисуре и кањони планинских река. Највећу туристичку вредност има кањон Вучјанке, на северним падинама Кукавице. Вучјанка највећим делом свог тока је усекла клисурасту долину. Најужи и најдубљи део долине се простире од стене Соколице до ХЕ „Вучје“. Интензивном вертикалном флувијалном ерозијом у кориту Вучјанке створен је велики број џиновских лонаца (Ђокини вирови), између којих се вода спушта преко бројних слапова и мањих водопада. Јединствен туристички амбијент је употпуњен остацима средњовековног утврђења Скобаљић град, постројењем ХЕ „Вучје“ из 1903. године и црквом Светог Јована. Хотел „Влајна“ на Кукавици са 77 лежајева, од 2010. године није у функцији. Реконструкцијом овог хотела, изграђеног на месту састава Мале и Големе реке, створили би се услови за развој планинског и рекреативног туризма на Кукавици. На планини за сада једино је у функцији планинарски дом „Преке воде“, у близини метеоролошке станице, на 1270 m н.в.

Планина Радан је више туристички искоришћена на територији Топлице, где се налази споменик природе Ђавоља Варош и Пролом Бања. Услед својих морфолошких одлика, планина има повољне услове за развој планинског и рекреативног туризма. Обележене планинарске стазе постоје на њеним западним падинама, односно у околини Пролом Бање и Ђавоље Вароши. Туристичкој вредности планине доприноси јединствен палеовулкански рељеф и геолошке формације (Гајтанска и Туларска калдера у Јабланици, као и калдера Ђавоље Вароши на њеним западним падинама и палеовулканска купа Мркоњићи Вис). Комплекси храстових и букових шума, посебно око планинских масива Петровац (врх Свети Петар 1149 m н.в.) и Шопот (1409 m н.в.), планински превоји, дубоке речне долине и разбијени тип сеоских насеља, са примерима кућа народног градитељства, стварају јединствен туристички амбијент. На планини не постоје значајнији објекти туристичког смештаја (планинарски дом „Радан“ поседује 15 лежајева) и неопходна су улагања у инфраструктурно опремање (боље саобраћајне везе), планску туристичку изградњу и стварање услова за развој планинско-рекреативног, екотуризма, сеоског и ловног туризма.

На туристичка кретања и могућности валоризације туристичких вредности у регији, утиче и клима, као природни фактор. **Климатски услови** су важни за развој бројних видова туризма – бањски, планински, рекреативни, сеоски и екотуризам. Ови видови туризма су заступљени или имају потенцијал за развој, на територији Јабланице. Клима на планинским масивима Радана, Гољака и Кукавице, представља туристичку вредност (ваздушне бање). У циљу валоризације климе као фактора развоја туризма, коришћен је туристички климатски индекс (ТКИ), који је развио Mieczkowski (1985).³⁸ Коришћени параметри су вредновани бодовима од -3 до 5 (графикон 12).



Bod.	R (mm)	S (h)	W (m/s)
5.0	≤14.9	>10	<0.8
4.5	15.0–29.9	9–10	0.8–1.5
4.0	30.0–44.9	8–9	1.6–2.5
3.5	50.0–59.9	7–8	2.6–3.3
3.0	60.0–74.9	6–7	3.4–5.4
2.5	75.0–89.9	5–6	5.5–6.7
2.0	90.0–104.9	4–5	6.8–7.9
1.5	105.0–119.9	3–4	-
1.0	120.0–134.9	2–3	8.0–10.7
0.5	135.0–149.9	1–2	-
0	150.0–209.0	0–1	> 10.7
-0.5	-	-	-
-1.0	210.0–269.9	-	-
-1.5	-	-	-
-2.0	270.0–329.9	-	-

Графикон 12. Дијаграм за вредновање термалног комфора и таблица за вредновање средњих месечних сума падавина (R), средње дневне инсолације (S) и средње месечне брзине ветра (W).

Недостатак овог индекса је што не одговара валоризацији туристичких активности на планинама, односно у туристичким дестинацијама где доминира зимски туризам (Pavlović, Krstić, Živanović & Kovjanić, 2020). Због тога, приликом валоризације климатских услова на Кукавици, у обзир су узети висина и трајање снежног покривача, као фактора за развој зимског туризма. На основу података са синоптичке станице Лесковац, израчунате су месечне вредности ТКИ, за период 1990–2018. године.

Табела 69. Вредности туристичког климатског индекса за станицу Лесковац

Станица	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Лесковац	44	49	56	64	81	83	69	73	80	70	53	47

Извор: обрада аутора

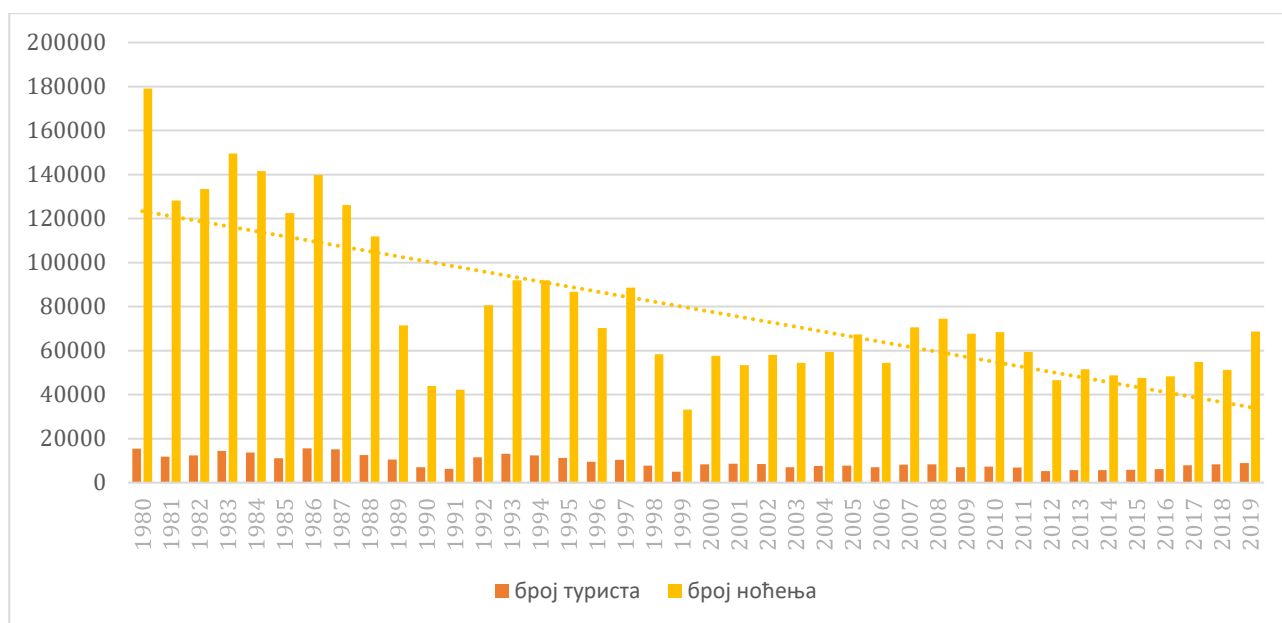
Месечне вредности ТКИ за станицу Лесковац су у распону 44–83, односно од могућег до одличног времена за реализацију туристичких активности. Ниједан месец у години нема идеално време за бављење туристичким активностима, али такође не постоји ниједан месец са непожељним или немогућим временом. Најнеповољни услови за туристичку делатност су током зимских месеци (децембар, јануар и фебруар), када су климатски услови означени као могући. Прихватљиви климатски услови су током марта и новембра. Врло повољни услови за туристичку делатност у регији су од априла до октобра месеца. Одлични услови су током маја, јуна и септембра, због пријатних

³⁸ Туристички климатски индекс се рачуна на основу следеће формуле: $TKI = 8 \cdot tk + 2 \cdot tk_{24h} + 4 \cdot R + 4 \cdot S + 2 \cdot W$. Туристички климатски индекс одређује климатске услове на основу два биоклиматска параметра (термални комфор (tk) и дневни индекс комфора tk_{24h}) и три климатска елемента (инсолација, количина падавина и брзина ветра). Комбинацијом максималне дневне температуре и минималне средње дневне температуре добијају се подаци о термалном комфору (tk), док комбинација средње дневне температуре и средње дневне релативне влажности ваздуха пружа податке о термалном комфору током 24 часа (tk_{24}). У индексу највећи значај имају температура и релативна влажност ваздуха, који одређују могућност бављења туристичким активностима у току дана (Mieczkowski, 1985).

температура и оптималне влажности ваздуха. Простор регије одликује и одсуство јаких ветрова и тренд смањења мразних и ледених дана. Овакви климатски услови повољно делују на развој активних видова туризма и на туристичку валоризацију природних вредности. Планина Кукавица располаже повољним климатским условима за развој зимског туризма (просечна величина снежног покривача је 35 cm), док потенцијална скијалишна сезона, на основу дужине трајања снежног покривача, може да буде до пет месеци. Кукавица, као и планина Радан имају и повољне климатске услове за развој рекреативног и екотуризма у летњем периоду. Током прелазних годишњих доба, у којима су климатски услови оцењени као добри и врло добри, могућ је развој других видова туризма, који би побољшали посећеност у међусезони (манifestациони, омладински, конгресни туризам итд.).

Дужина туристичке сезоне на основу климатских параметара и потенцијална разноврсност туристичке понуде, указују на неопходност даљег планирања развоја туризма и афирмацију Јабланице као туристичке регије. Туристичку понуду Јабланице је неопходно интегрисати са ширим регионалном окружењем (Топлица, Јужно Поморавље (посебно Врањски и Нишки крај) и Власина и Крајиште), у циљу веће искоришћености туристичких ресурса и дужег боравка туриста.

Туристички промет Јабланице је анализиран у периоду 1980–2019. године (графикон 13). На основу података о броју туриста, броју ноћења и просечног броја ноћења туриста могуће је издвојити неколико фаза у развоју туризма у регији. Прва фаза у развоју туризма обухвата период 1980–1989. године. Ова фаза се одликује највећим бројем туристичких посета регији (просечно 13.521 туриста на годишњем нивоу) и највећим бројем остварених ноћења (просечно 130.337 ноћења годишње). Период 1990–1999. године одликује опадање броја туриста и ноћења, на почетку и крају наведеног периода. Ово је последица нестабилног политичког стања у држави и друштвено-економске кризе. Најмањи број туриста и ноћења је забележен 1991. и 1999. године. У периоду између ових година, остварени су релативно повољни резултати у туристичком промету, који се заснивао на домаћем туризму, са врло малим учешћем иностраних туриста.



Графикон 13. Туристички промет у Јабланици 1980–2019. године
Извор: Општине у Србији, 1981–2020.

Трећа фаза у развоју туризма је у периоду 2000–2019. године. Одликује се осцилацијама у броју туриста и ноћења, као последица недовољне туристичке организације, затварања хотелских смештаја у Лебану и на Кукавици. Приметан пад у туристичком промету је забележен у периоду 2008–2012. године, услед економске кризе. Покушаји диверзификације туристичке понуде, развојем манифестационог туризма и стварањем услова за развој сеоског и екотуризма, нису битније утицали на повећање туристичког промета и економских ефеката туризма на регионални развој Јабланице. Број ноћења туриста је 2019. године 2,5 пута мањи у односу на рекордну 1980. годину, док је број туриста мањи за скоро 60%.

Анализом података о броју туриста, њиховој структури, броју ноћења и просечном броју ноћења туриста могу се издвојити одређени закључци који су битни за плански развој туризма на простору регије и могућностима за унапређење туристичке понуде:

- Према подацима о туристичком промету у Јабланици, заступљена је апсолутна доминација Горње Јабланице, односно Сијаринске Бање. Сијаринска Бања се издваја као једини центар туристичке активности на територији регије. Оваква изразита моноцентрична структура туристичке активности је одликовала регију током читавог периода 1980–2019. године. Међутим, она је постала наглашенија у другој деценији 21. века, јер се у Сијаринској Бањи остварује 97,1% туристичког промета регије. Поларизован и моноцентричан развој туризма је неопходно диверзификовати. Несразмеран однос у развоју туризма између Горње Јабланице и осталих микрорегија је последица недостатка туристичке инфраструктуре (пре свега смештајних капацитета) и недовољног развоја других видова туризма, осим бањског, у осталим микрорегијама Јабланице.
- У туристичком промету Јабланице доминирају домаћи туристи, док је удео страних туриста занемарљив. Током 1980-их и 1990-их година, удео страних туриста у укупном туристичком промету је био мањи од 2,0%. Фактори који су утицали на овакву структуру туриста су били недовољна туристичка понуда, непрепознатљивост на иностраном туристичком тржишту, доминација здравствено-лечилишног туризма услед коришћења права на бесплатну рехабилитацију Републичког фонда за пензијско и инвалидско осигурање, недовољна саобраћајна повезаност туристичких центара у регији и неулагање у туристичку инфраструктуру. На мали удео страних туриста током 1990-их година, утицала је и нестабилна политичка ситуација и економска криза у држави. Од 2010. године бележи се благо повећање удела и броја страних туриста (највећи удео ове категорије туриста је остварен 2012. године – 10,0%). У периоду 2011–2019. године, просечан удео страних туриста у регији је био 5,5%.
- Просечан број ноћења домаћих туриста је релативно велик и у периоду 2000–2019. године је износио 8,2. Страни туристи се краће задржавају на територији регије (просечан број ноћења у истом периоду је био 4,5). Велик број ноћења односно, задржавање туриста је повезано са доминантном здравствено-лечилишном функцијом Сијаринске Бање и услуга које пружа специјална болница за рехабилитацију „Гејзер“. Овакву одлику туристичког промета је потребно на адекватан начин искористити, повећањем туристичке понуде и обједињавањем туристичког садржаја регије. Дуг боравак туриста омогућује развој различитих комплементарних видова туризма (рекреативни, културни, сеоски итд.). Овакви подаци указују да је неопходно и развијати друге видове туризма, који су намењени краћем задржавању, али који ће допринети већој искоришћености туристичких ресурса регије (транзитни, викенд, конгресни туризам итд.).

Зачеци развоја туризма у Јабланици се везују за последњу деценију 19. века, односно за развој **бањског туризма**. У периоду 1890–1900. године, у Сијаринској Бањи изграђено је купатило са каптираном термоминералном водом, као и први смештајни капацитети за посетиоце (виле и коначи). Развој бање, као туристичког места је интензивирао током 1950-их година. Хидрогеолошким истраживањима 1954. године, формиран је „гејзир“ са температуром воде од 72°C, који је препознатљив туристички симбол ове бање и који је допринео њеној афирмацији на туристичком тржишту Србије. Исте године је изграђен први већи бањски објект, који је временом постао стационар за прихват болесника (Marković, 1980). Туристичка афирмација Бање је захтевала изградњу нових и савремених објеката. Године 1975. изграђен је хотел „Гејзер“, што је омогућило већу туристичку посету и искоришћеност туристичких потенцијала Горње Јабланице. Поред хотела, приватни објекти су преуређени и изграђени су нови за смештај туриста. На основу података теренских истраживања, у објектима приватног смештаја Сијаринске Бање се нуди око 1000 лежајева.

Планирање будућег развоја бањског туризма у регији, треба да се заснива на вишедемензионалном аспекту: материјални (унапређење туристичке инфраструктуре), економско-маркетиншки (понуда и развој туристичких форми) и стратешко-организациони. Специјализација туристичке делатности је неопходна у циљу повећања конкурентности и економске исплативости. Поред развоја традиционалне здравствено-лечилишне функције, потребан је и развој рекреативне функције (Јовичић, 2009), која ће бити заснована на модерним концептима wellness туризма и оптималног коришћења природних ресурса Сијаринске Бање.

Према Vesenjaku (2010), у циљу даљег развоја бањског туризма неопходне су одређене стратешке мере. Оне подразумевају реорганизацију бањских лечилишта, у случају Сијаринске Бање, то је Специјална болница за рехабилитацију „Гејзер“. Хотел располаже са 277 лежаја, затвореним базеном са минералном водом и купатилима. Медицински блок располаже са савременом медицинском опремом за хидротерапију, електротерапију, уз коришћење геотермалне енергије за загревање целог комплекса.

Реструктурирање би подразумевало оптималну економску валоризацију ресурса и природних термоминералних вода. Постојећи медицински комплекс Бање је неопходно задржати, али и унапредити његову понуду wellness концептом. Потребно је даље улагање у развој квалитета туристичке инфраструктуре и развој допунских капацитета у бањским дестинацијама, као и повећање разноврсности туристичких услуга (Vesenjak, 2010).

Развој wellness туризма у Сијаринској Бањи ће допринети повећању конкурентности Бање, уз стицање економских предности и већој запослености локалног становништва. Wellness и спа центар у Сијаринској Бањи је започео са радом 2021. године. У даљем периоду неопходно је наставити са обогаћивањем туристичке понуде и афирмације Сијаринске Бање као бањског туристичког центра Јужне Србије. Развој туризма и ревитализација Сијаринске Бање имали би велики значај за привредно активирање не само Бање, већ и околних насеља. У Бањи потенцијално запослење би могло наћи младо, радноспособно и квалификовано становништво. Запошљавањем младог становништва утицало би на смањење емиграционих процеса и на демографско оживљавање Горње Јабланице. Крајњи резултат би требало да буде равномернији регионални развој.

Антропогене туристичке вредности Јабланице се допуњују са природним туристичким вредностима. Изузев локалитета Царичиног града (Justiniana Prima), антропогене вредности у регији немају примарни значај и представљају комплементарне туристичке вредности.

Најзначајнији културно-историјски споменик у Јабланици је **Царичин град**, односно **Justiniana Prima**. Археолошки локалитет Царичин град се налази у атару доњојабланичког села Штулац, на локалном развоју Свињаричке и Царичинске реке у

сливу Пусте реке. Град је према мишљењу већине истраживача представљао задужбину једног од највећих византијских царева, Јустинијана I. Iustiniana Prima је требало да буде седиште архиепископије и административни центар провинције Илирикум.

Археолошко налазиште се састоји из три целине: Горњи, Средњи и Доњи град. Све три целине су опасане бедемима и кулама. Истражени Горњи град је неправилног полигоналног облика. У средини ове архитектонске целине налази се кружни трг, тј. форум, где се налазила царска статуа од бронзе. У оквиру Горњег града откривени су остаци епископске базилике са крстионицом, епископске палате и базилике са криптом. У току досадашњих археолошких истраживања, пронађено је укупно 9 хришћанских базилика и велики број репрезентативних јавних грађевина, занатски центри, остаци аквадукта итд. У погледу културно-историјске и туристичке важности, посебно треба истаћи откриће јединствених подних мозаика. Функција Царичиног града као административног и религиозног седишта византијске провинције Илирикум је била кратка. Град је основан у првој половини шестог, а уништен је словенско-аварском најездом почетком седмог века. Прве комплексе Царичиног Града открио је Владимир Петковић 1912. године (Миленковић, 1998). Археолошка истраживања и конзерваторски радови, са прекидима, трају и у трећој деценији 21. века.



Слика 13. Царичин град (фото В. Булајић)

Извор: https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pregled_spomenika?spomenik_id=44271

Аквадукт Царичиног града је изузетан споменик античког градитељства у Србији. Очуваност његове трасе, заједно са остацима античког пута и утврђењима који су штитили водовод представљају посебну културно-историјску и туристичку вредност, која указују на значај Царичиног града у рановизантијском периоду. У Доњем граду је откривена велика цистерна, која је имала улогу у обезбеђивању довољних количина воде у летњим месецима. У сврху водоснабдевања Царичиног града, изграђена је и брана на Царичинској реци и мање вештачко језеро. „Развијени систем аквадукта и водоснабдевања Царичиног града са бројним објектима везаним за чување и дистрибуцију воде и термама говори у прилогу чињеници да Царичин град представља једну од истинских метропола рановизантијског света“ (Иванишевић, 2012).

Од 2010. године археолошки локалитет Царичин град је кандидат за упис на листу светске културне баштине UNESCO. Јустинијана Прима је један од ретких очуваних

примера урбаног развоја и одабира најповољније локације за подизање града у Источном римском царству. Наглашена религиозна функција града је последица покушаја ширења хришћанства у унутрашњост Балканског полуострва, у време великих сеоба народа. Остаци црква сведоче о њиховој монументалности и раскошној орнаментици рановизантијске архитектуре. Јединственост археолошког локалитета је у томе што након његовог напуштања, на његовим темељима се нису развила каснија насеља. Очуван је у истом стању у каквом је био почетком седмог века и као такав је сведок рановизантијске цивилизације.³⁹

У циљу одрживог развоја културног туризма, утврђивања постојеће туристичке понуде и степена опремљености, неопходно је извршити туристичку валоризацију. Културно добро, попут Царичиног града, поседује потенцијал да постане препознатљив туристички производ у културном туризму Јужне Србије. Комплетна и комплексна процена потенцијала туристичке атракције је неопходна, како би она постала примарна туристичка атракција у регији (Хаџић, 2005). Метода туристичке валоризације која је примењена је **модел Хилари ду Крос**. Овај модел се састоји од низа индикатора и субиндикатора, њиховог хијерархијског вредновања везаних за туристичку делатност и управљање културним добрима (Du Cross, 2000; McKercher & Du Cros, 2002). Детаљна анализа и оцене свих индикатора везаних за туристичку валоризацију су приказани у Прилогу 10.

Прва група индикатора се односи на туристички сектор, тачније на **туристичку привлачност културног добра**. Амбијентална вредност Царичиног града је оцењена као добра. Вредности амбијента доприносе величина археолошког локалитета, комплексност, положај на узвишеном терену и околина представљена обронцима планине Радан. Међутим неопходно је унапредити уређеност и приступне путеве ка овом локалитету. Локалитет Царичин град је један од најпознатијих античких, односно рановизантијских споменика културе на територији Србије. Архитектонска и културна вредност локалитета још увек није довољно туристички валоризована, што доприноси скромном туристичком промету. На основу теренских истраживања током 2020. и 2021. године, добијени су подаци да годишње локалитет посети између 2000–5000 туриста, што је недовољно. Туристичку промотивну активност је потребно усмерити ка ширем регионалном простору и иностранству, што ће допринети бољој туристичкој посећености и препознатљивости овог локалитета. Својом монументалношћу и историјском вредношћу може постати значајан национални и регионални симбол, искоришћен у туристичке промотивне сврхе. Туристичкој вредности локалитета доприносе и бројне легенде и народна предања, која на занимљив начин објашњавају постанак града. На простору мезорегије Јужне Србије, Царичин град поседује вредности које га диференцирају од сличних културних добара. Уз културни туризам могуће је организовати различите видове манифестација, концерата, скупова, изложби итд.

Недостаји Цариног града, односно индикатори који су добили најниже оцене у оквиру ове групе су комплементарност са туристичким вредностима у окружењу и туристичка активност у региону. У ширем окружењу, као комплементарне туристичке вредности могу се издвојити Радан и Кукавица. Међутим, ове планине тек треба да се афирмишу као центри планинског и рекреативног туризма. Туристичка активност у регији је слабог интензитета и углавном се везује за бањски туризам, док остали видови туризма нису развијени. Иако је приступ туристичким вредностима релативно повољан, квалитет и радијални карактер саобраћајне мреже усмерене према Лесковцу представља ограничавајући фактор (слаба саобраћајна повезаност Доње Јабланице са једне стране и Поречја и Пусторечког краја са друге стране). Услугне погодности везане за локалитет Царичин град су такође оцењене ниском оценом. За разлику од појединих археолошких

³⁹ <https://whc.unesco.org/en/tentativelists/5539/>

локалитета у Србији, који су опремљени по највишим стандардима (Лепенски вир, Viminacium, Sirmium итд.), у Царичином граду не постоји водичка служба, сувенирница, информативни пунктови, одговарајући паркинг и остала пратећа туристичка инфраструктура. Помак у унапређењу туристичке понуде је остварен 2016. године, када је отворен визиторски центар „Теодора“. У оквиру центра су мањи смештајни капацитети (18 лежајева), ресторан, конференцијска сала и атријум у којем је могуће организовати изложбени простор.

Збирна оцена субиндикатора тржишне привлачности локалитета Царичин град за **туристички сектор** је 40 (у односу на максималних 60), односно на граници је између средње и високе привлачности.

Индикатори за сектор менаџмента се могу поделити на субиндикаторе културног значаја и субиндикаторе робусности. Субиндикатори културног значаја имају високе вредности – посебно у областима историјске, едукационе, научно-истраживачке и естетске вредности. Историјска вредност Царичиног града је изузетна, јер је јединствен споменик рановизантијске цивилизације на територији Србије. Иако је град постојао током краћег историјског периода (мање од 80 година), његова функција као религиозног и административног центра, плански грађеног када је Византија била на врхунцу своје моћи, доприноси његовој историјској вредности. Међутим, локалитет није у потпуности испитан и неопходно је наставити истраживање у циљу даљег реконструисања и ревитализације локалитета. Субиндикатори који су оцењени најслабије су друштвена вредност и репрезентативност. Вредности локалитета још увек нису искоришћене на адекватан начин, што умањује значај за ширу друштвену заједницу у регији. Такође, у погледу туристичке промоције и препознатљивости није довољно урађено од стране локалних туристичких организација, што је резултирало ниским оценама ових индикатора.

Субиндикатори робусности имају најмање вредности у туристичкој валоризацији Царичиног града. Посебно се истиче ниска оцена индикатора који се односи на стање репарације културног добра. У том циљу, неопходно је унапредити степен заштите и конзервације археолошког локалитета, о коме брине недовољан број стручног особља. Не постоји адекватна физичка заштита локалитета од неповољних временских услова. Даља истраживања је потребно спроводити пажљиво уз присуство археолога, историчара и других релевантних стручњака, како не би дошло до оштећења културног наслеђа, односно на физичко стање туристичких вредности. Са друге стране, могућности негативног утицаја посетилаца на физичко стање локалитета се може избећи адекватним уређењем локалитета (јасно уређене стазе за туристе, ограђивање посебно осетљивих делова локалитета, постављање информационих табли, организовање адекватне водичке службе). Археолошки локалитет је изолован у односу на околна насеља (Свињарица, Прекопчелица и Штулац), модификација и ширење археолошког локалитета и његово туристичко уређење не би требало да има негативан утицај на локалну заједницу.

Вредност субиндикатора за **сектор менаџмента културног добра** је 37, што указује на осредњу вредност према моделу Хилари ду Крос. У оквиру овог модела користи се и матрица која заједнички оцењује тржишну привлачност и робусност антропогене туристичке вредности. Према наведеној матрици културно добро Царичин град се налази у категорији М (2,2). Овакав положај указује да иако има значајну туристичку привлачност, одржавање и туристичка промоција локалитета још увек није на задовољавајућем нивоу.

Царичин град, односно Iustiniana Prima, може постати значајан фактор развоја туризма у Јабланици, уз обједињавање свих комплементарних туристичких вредности. Предуслови за јачање туристичке активности су наставак археолошких истраживања уз конзервацију и ревитализацију локалитета и развој туристичке инфраструктуре и

супраструктуре (организовање изложби, концерата, стручних скупова, приказ реконструисаног модела Царичног града, израда посебног сајта локалитета итд.). Свеобухватна туристичка валоризација локалитета ће довести и до позитивних економских ефеката за Доњу Јабланицу.

Остале антропогене туристичке вредности у регији имају мањи значај и могу представљати допунску вредност у оквиру развоја сеоског, бањског, рекреативног или културног туризма. Међу сакралним туристичким вредностима Јабланице издваја се **манастир Чукљеник**. Манастир се налази у атару истоименог поречког села, на северним падинама планине Кукавице. Сматра се да је манастир подигнут у доба турске власти, у 15. или 16. веку. Манастирска једнобродна црква, посвећена Светом Николи, скромних је димензија и са очуваним фрескама из 18. века. У оквиру манастирског комплекса се налази парклис посвећен Богородици, док се ван порте, на Малој реци, налази манастирска воденица. Воденица поточара је подигнута 1786. године и својим стилем градње, декоративношћу представља репрезентативан пример народног неимарства Јабланице (Пејић, 1998).

Црква Свете Тројице у пусторечком селу Ображди је проглашена за културно добро 2005. године. Црква је саграђена 1885. године, на темељима старијег храма, о чему сведоче основе античких стубова. Архитектонској вредности цркве доприноси високи звоник саграђен 1927. године. Црква је скромних димензија, у чијој порти се налази група камених надгробних споменика са именима војника погинулих у Балканским и Првом светском рату.⁴⁰ Црква у Ображди представља значајан сакрални туристички објекат у регији и допунску туристичку вредност на територији планине Радан. Развојем сеоског туризма у раданским селима, могуће је и туристички валоризовати.

Други значајан сакрални објекат пусторечког краја је **црква Светог Арханђела Гаврила** у селу Придворици, која је такође 2005. године проглашена за културно добро. Црква је изграђена на ободу села 1895. године, на темељима средњовековне цркве. Петокуполну цркву краси иконостас израђен у класицистичком духу, са иконама велике уметничке вредности.⁴¹ Културна добра у Пусторечком крају употпуњују и куће народног хероја Ђуке Динић у Доњем Коњуvcу и Никодија Вељковића у Зелетову, који су и споменици народног неимарства.

Туристички потенцијала Поречја нису искоришћени у складу са могућностима развоја, односно са природним и културно-историјским вредностима. Уређење видиковца Соколица, уређење туристичке стазе која ће водити кроз шумске пределе Кукавице и кроз кањон реке Вучјанке, допринеће формирању јединственог туристичког амбијента.

Туристичку понуду кањона Вучјанке допуњују и остаци средњовековног утврђења **Скобаљић град**, који је заштићен као споменик културе од 1990. године. Утврђење је током средњег века имало функцију заштите приступних путева преко Кукавице и према Новом Брду. Иако се утврђење везује за име српског властелина Николе Скобаљића, локалитет је вишеслојан, са најстаријим траговима коришћења из бакарног доба. Утврђивање зидано од камена и опеке је из рановизантијског периода. Град, на површини од два хектара се састојао до Горњег и Доњег града, као и подграђа (Цветковић и Стошић, 2019).

Утврђење је неопходно туристички валоризовати и уредити стазе, како би било доступно већем броју посетиоца и како би се повећала безбедност туриста. Све туристичке посете утврђењу су индивидуалне и на основу теренских истраживања, не постоји адекватна туристичка опремљеност у виду путоказа, смерница и табли са туристичким информацијама. С обзиром на захтевност пешачке стазе, неопходно је

⁴⁰ https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pregled_spomenika?spomenik_id=44426

⁴¹ https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pregled_spomenika?spomenik_id=44423

постављање информационих табли и изградња заштитних ограда. Посетом локалитету утврђено је да је оно запуштено, обрасло растињем и изложено пропадању.

Према наводима Цветковић и Стошић (2019), иако утврђење Скобаљић град има научну и туристичку вредност за регију, стање споменика је незадовољајуће, што је и потврђено теренским истраживањем. Потребно је уклањање растиња и уређење прилаза утврђењу. Не постоји редовно одржавање археолошког локалитета, а конзерваторско-рестаураторски радови су изостали, што узрокује неповратни губитак овог културног добра.

Комплекс старе воденице и Гајтанаре у поречком селу Стројковце, представља посебну туристичку вредност индустријског наслеђа Јабланице. Зграда воденице је изграђена у периоду турске владавине и поседује све одлике народног градитељства. Развој индустрије Јабланице и Лесковачког краја се везује за 1884. годину, односно почетак рада гајтанаре у Стројковцу. Текстилна индустрија у Лесковцу, која се развијала од 1896. године, ослањала се на њене зачетке баш у овом комплексу. Овај туристички комплекс представља амбијенталну целину, допуњену са уређеним зеленим површинама и Чукљеничком реком. Комплекс је претворен у Музеј текстилне индустрије 1954. године, а реконструисан 2011. године.⁴²



Слике 14 и 15. Хидроелектрана Вучје и водопад Јаз на Вучјанки (фото Ф. Крстић)

Развој **сеоског туризма** би требало да створи услове за економску диверзификацију руралног простора и за развој предузетништва. Сеоски туризам се мора посматрати као фактор ревитализације руралног простора и умањења поларизованог регионалног развоја на различитим нивоима. Овај вид туризма још увек није препознат као фактор развоја и ревитализације сеоских насеља Јабланице. Не постоји значајнија туристичка понуда овог вида туризма, иако на основу теренских истраживања и података локалних туристичких организација, постоји заинтересованост сеоских домаћинстава. Главни ограничавајући фактори развоја сеоског туризма су:

- Неизграђеност путне мреже и недовољна саобраћајна повезаност сеоских насеља која су најатрактивнија за развој сеоског туризма (на Радану, у Горњој Јабланици, долини Шуманске реке и на Кукавици);

⁴² https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pregled_spomenika?spomenik_id=45173

- Негативни демографски процеси руралног простора, недостатак радне снаге и изражено сиромаштво пољопривредног и сеоског становништва. Услед дејства ових процеса смањене су могућности самосталних инвестиција у развој сеоског туризма и туристичко опремање газдинстава;
- Неразвијеност комуналне инфраструктуре у сеоским насељима;
- Недостатак локалне иницијативе и стварање јединственог туристичког производа на територији регије.

У циљу утврђивања могућности развоја, дефинисани су главни потенцијални рејони сеоског туризма у Јабланици. Фактори који су узети у обзир, приликом дефинисања рејона развоја сеоског туризма су: природне и антропогене туристичке вредности сеоских насеља и њихове непосредне околине, туристичко-географски и саобраћајно-географски положај села, комунална опремљеност села, демографски потенцијали руралног простора, разноврсност и комплементарност пољопривредне производње, као и компарација и позитивна искуства сеоских насеља у другим регијама Србије (пре свега Планинске макрорегије), која су се афирмисала као центри сеоског туризма (Сокобањски крај, Подгорина, Руднички крај, Подриње итд.). Издвајање следећих рејона сеоског туризма имало би велики значај и за израду будућих стратешких докумената, привредну ревитализацију регије и њеног што равномернијег регионалног развоја. На основу теренских истраживања и досадашњих проучавања издвојени су следећи потенцијални рејони сеоског туризма:

- 1) *Поречки рејон сеоског туризма* је најперспективнији, узимајући у обзир географски положај села, близину емитивних туристичких подручја и саобраћајну повезаност. Овај рејон обухвата насеља лоцирана на северним и северозападним падинама Кукавице (Вучје, Чукљеник, Накривањ, Горина, Барје, Брза итд.). Природне туристичке вредности Кукавице (кањон Вучјанке, очувани комплекси букових и храстових шума, богатство мањим рекама и потоцима који стварају амбијенталну вредност) се допуњују мањим антропогеним туристичким вредностима (манастир Чукљеник, остаци Скобаљић града, Музеј текстилне индустрије у Стројковцу итд.). Фактор развоја сеоског туризма овог рејона је и језеро Барје, чији су потенцијали за сада неискоришћени. Услед недостатка адекватног туристичког смештаја на Кукавици (хотела), сеоска газдинства могу постати носиоци туристичке делатности на овој планини (рекреативни и планински туризам).
- 2) *Радански рејон сеоског туризма* обухвата пусторечка и горњојабланичка села лоцирана на источним и југоисточним падинама овог планинског масива (Добра Вода, Горњи и Доњи Гајтан, Стубла, Слишане, Магаш, Ивање, Ображда, Боринце, Оране, Мајковац итд.). На основу теренских истраживања и података Туристичке организације Бојник, у овим селима постоји 50 лежајева намењених туристима. Формирањем Раданског туристичког рејона, сеоски туризам у овим селима могуће је објединити са бањским туризмом у Косаничком крају (Пролом бања) и културним туризмом (Царичин град, Марина кула у Куршумлији, манастири Светог Николе и Пресвете Богородице у Куршумлији итд.). Обједињавање туристичке понуде омогућиће и свестраније коришћење природних туристичких вредности на планини Радан (локалитет Ђавоља Варош, јединствен палеовулкански рељеф, водопад Борински скок), Брестовачког језера и развој рекреативног и планинског туризма.
- 3) *Сијарински и Туларски рејон сеоског туризма* у Горњој Јабланици обухвата брдско-планинска села у долини Бањске и Туларске реке. Комплементарним развојем бањског и сеоског туризма, створиће се услови за туристичку валоризацију планина Гољак и Мајдан и термоминералних извора у Сијаринској Бањи и Туларској бањи. Туларска бања није туристички уређена и

валоризована, већ њене воде користи малобројно локално становништво. Поред Сијаринске Бање и Тулара, на основу природних и амбијенталних вредности, потенцијал за развој сеоског туризма је присутан и у селима Мркоње (палеовулканска купа Мркоњски вис), Петриље (хидролошка туристичка вредност Ђоров водопад), Сијарина, Равна Бања, Тупале итд.

Развојем сеоског туризма у Јабланици, створиће се могућности додатних прихода домаћинства у односу на главну пољопривредну делатност, као и повећање запослености становништва.

Туристички кластер Радан је основан 2012. године и обухвата територије општина Бојник, Лебане и Медвеђа у Јабланици и општине Куршумлија и Прокупље у Топлици. Седиште кластера је у Лебану, са издвојеном канцеларијом у Куршумлији. Главни циљ оснивања кластера су валоризација, презентација и унапређење туристичких потенцијала Радана и његове подгорине. Формирањем заједничког туристичког производа створени су услови за јединствен наступ на домаћем и иностраном тржишту и за бољу координацију активности на унапређењу и развоју туризма⁴³. Радански туристички кластер би требало да постане препознатљива туристичка атракција Јужне Србије и фактор регионалног развоја Јабланице и Топлице. Кластер одликују разноврсност туристичке понуде и видова туризма и повољан туристичко-географски положај. Развој туризма на територији Топлице и Јабланице је детерминисан развојем бањског туризма (Пролом Бања, Луковска Бања, Сијаринска Бања и потенцијални развој Куршумлијске Бање и термоминералних извора у Тулару) као и туристичком афирмацијом јединственог споменика природе на Радану – Ђавоља Варош.

Носиоци развоја културног туризма у оквиру кластера су археолошко неолитско насеље Плочник у Топлици и Царичин град у Јабланици, уз валоризацију мање значајних културних добара (манастири Светог Николе и Пресвете Богородице у Куршумлији, Марина и Иван кула у Косаничком крају). Културни туризам је потребно комплементарно развијати са регијама у окружењу, пре свега са Топлицом. Поред Царичиног града и Плочника постоје и мањи археолошки локалитети – археолошко налазиште Бреговина (рановизантијско утврђење из времена цара Јустинијана I, које је удаљено 33 km од Царичиног града) и археолошко налазиште Злата (рановизантијско утврђење из доба цара Јустинијана I са очуваном браном на Пустој реци). Уз развој бањског и културног туризма, на Радану је неопходно развити и планински и сеоски туризам. Допуна овим видовима туризма су различите манифестације, које могу да повећају туристичку посећеност регије (туристичка манифестација „Гејзерске ноћи“ у Сијаринској Бањи, музички фестивал „Теодора фест“ у Лебану, „Парадајз фест“ у Лебану, гастрономско-туристичка манифестација „Под сач“ у Медвеђи, Међународни фестивал фолклора у Лебану, Бојничко културно лето итд.). Предуслов за туристичку активност у оквиру кластера је саобраћајно повезивање Јабланице и Топлице, савременом саобраћајницом преко планинског масива Радана.

Имајући у виду туристичке потенцијале, географски положај, културно-историјско наслеђе и разноврсност туристичке понуде, у регији је неопходно створити услове за развој специфичних облика туризма. Видови туризма, који би се развили у регији, били би међусобно комплементарни и омогућили би стварање радних места у туристичкој делатности и повезаним привредним гранама. На основу туристичких ресурса, који су представљени, у Јабланици постоје повољни услови за развој бањског, планинско-рекреативног и екотуризма, културног туризма, сеоског и ловног туризма. На основу осмишљених туристичких програма и садржаја, туризам у регији је могуће повезати са широм туристичком понудом Јужне Србије. С обзиром на недостатак већег градског

⁴³ <http://www.radanklaster.rs/>

насеља у регији, комплементарни центри градског туризма би били Лесковац и Врање. Изградњом путне инфраструктуре на планини Радан, односно саобраћајним повезивањем Горње Јабланице и Пусторечког краја са једне и Топлице са друге стране, створили би се услови за туристичко повезивање Топлице и Јабланице.

Туристичка понуда Јабланице би требало да се заснива на очуваним природним вредностима, културно-историјском наслеђу и пратећим манифестацијама, уз унапређење туристичке инфраструктуре, пре свега смештајних капацитета. Туризам, уз очување и унапређење туристичких вредности, може представљати фактор регионалног развоја и унапређења животног стандарда становништва Јабланице.

9. ФИЗИОНОМСКА И ФУНКЦИОНАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЈА МРЕЖЕ НАСЕЉА

На формирање мреже насеља Јабланице утицали су сложени физичко-географски и антропогени фактори. Географски положај, величина атара и територијални развој насеља одређени су морфолошким, климатским, педолошким и хидролошким условима. Природни фактори су предодредили доминантан вид пољопривредне производње у селима, док је саобраћајно-географски положај утицао на развој трговине и занатства у варошицама пре Другог светског рата. Тадашње варошице попут Лебана, Вучја, Медвеђе и Бојника су искористиле предности географског положаја и развиле су се као центри срезова и општина.

Мрежа насеља Јабланице одликује се структурним и динамичним проблемима, који представљају ограничавајући фактор даљег регионалног развоја. Фактори који су утицали на промене у мрежи насеља су друштвено-економски процеси (индустријализација, урбанизација и деаграризација). Ови процеси су условили раст урбаних насеља и трансформацију руралног простора са негативним променама у структурама становништва, продубљивањем разлика између градских насеља и села и смањењем могућности руралних насеља за ревитализацију и развој. Стагнацију и девастацију села потпомогли су стихијски процес индустријализације, тенденција сталних миграција са руралног простора и погрешно вођена политика руралног развоја. Одсуство развојне политике која би била усмерена ка инфраструктурном и привредном јачању руралног простора условила је неуравнотежен регионални развој, чије су последице неуједначен и неполицентричан развој мреже насеља у регији (Дробњаковић, 2019).

У Јабланици постоји 173 насеља, распоређених у пет микрорегија. Највећи број насеља је у Горњој Јабланици (44), затим у Доњој Јабланици (39), Пусторечком крају (36), Поречју (32) и Пољаници (22). Статут градског насеља имају Лебане, Медвеђа, Вучје и Сијаринска Бања. Бојник иако је општински центар нема статус градског насеља, већ се у пописима становништва од 1981. године сврстава у „остала насеља“.⁴⁴ Бојник, као општински центар има сличне демографске, функционалне и физиономске одлике као друга градска насеља која су општински центри, пре свега Медвеђа. Приликом појединих анализа и утврђивања индикатора развоја насеља, Бојник је сврставан у категорији регионалних центара заједно са Лебаном, Медвеђом и Вучјем. Вучје, иако има статус градског насеља, од 1965. године није општински центар, када је истоимена општина укинута и територијално спојена са општином Лесковац. На простору Пољанице, нема градских насеља, већ се сва насеља могу означити као сеоска.

Диференцијација насеља је извршена према неколико индикатора који се могу сврстати у различите групе – демографски, социо-економски, физиономски и функцијски. Показатељи су анализирани у дужем временском периоду, како би се утврдиле промене у систему насеља и могућности за даљи регионални развој.

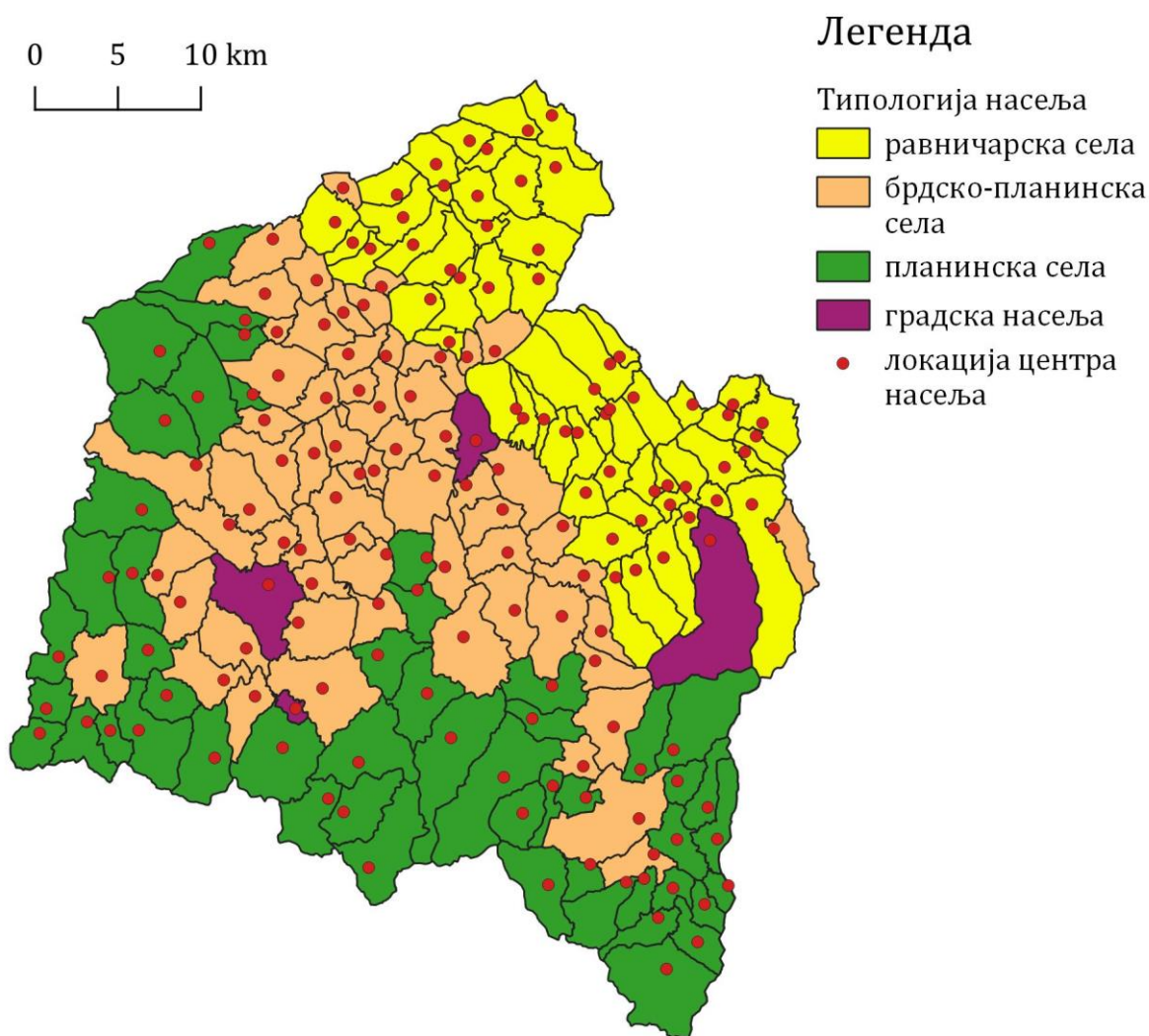
9.1. ТИПОЛОГИЈА И ФИЗИОНОМСКЕ ПРОМЕНЕ СЕОСКИХ НАСЕЉА

По времену настанка, насеља Јабланице, условно се могу поделити на стара и нова. Стара насеља потичу још из доба средњовековне српске државе. Овај тип насеља је заступљен у свим микрорегијама и она чине већину, што говори о континуитету насељености у регији. У групу млађих насеља спадају она која су основана после прикључења Јабланице Кнежевини Србији 1878. године. Међу њима су равничарска

⁴⁴ Почев од Пописа становништва 1981. године сва насеља у Србији се сврставају у две групе – градска и остала.

пусторечка села Зелетово, Обилић, Савинац и Зоровац, као и планинско село Добра Вода на Радану (насељено динарском миграционом струјом) (Јовановић, 1975). На простору Горње Јабланице, после 1878. године основани су нови засеоци у оквиру постојећих села. Засеоци су формиран претежно од стране становништва досељеног динарском миграционом струјом. Основани су крчењем шума, углавном на благим падинама и у близини извора (Васовић, 1998).

По начину постанка издваја се село *Косанчић* у Пусторечком крају. Ово село спада у групу **плански насталих села**. Село је формирано 1888. године и плански је насељено српским становништвом из Војводине (као и села Александрово и Нова Божурња у Добричу). Становништво је досељено из јужног Баната (Панчево, Старчево, Борча, Баваниште итд.). Главни разлог насељавања је био економски и демографско ојачавање Пусторечког краја након ослобађања од турске власти. Село је до данас очувало физиономију панонског насеља – квадратни облик, праве улице са тротоарима и панонски тип кућа. У последњој деценији 19. века досељава се и становништво из Срема (Ириг и Рума), црногорских Брда и површи и Црнотравског краја. Село Косанчић је до Другог светског рата било економски најнапредније у Пусторечком крају и 1938. године је добило статус варошице. После Другог светског рата функцију економског центра преузима Бојник, који има бољи саобраћајно-географски и економско-географски положај према осталим селима микрорегије (Васовић, 1954).



Карта 35. Типологија насеља у Јабланици

Сеоска насеља у регији су подељена у три категорије: **равничарска, брдско-планинска** и **планинска**. Приликом класификације примењено је неколико критеријума: физиономски изглед насеља, удаљеност заселака, положај центра насеља, вертикална рашчлањеност рељефа у оквиру сеоског атара, доминантни вид пољопривредне производње, максимална и минимална надморска висина у сеоском атару и средња надморска висина сеоског атара.

Равничарска села су лоцирана на дну Лесковачке котлине (карта 35). Укупно 55 сеоских насеља припада овом типу и она су смештена на долинском дну доњих токова Пусте реке, Јабланице, Ветернице и Сушице. Сеоска насеља су одвојена језерским косама, које су рашчланиле дно Лесковачке котлине и које представљају развођа између речних сливова. Ова насеља припадају збијеном типу, са јасно ограниченим грађевинским подручјем сеоског атара. Улице у селима су углавном кривудава и неплански изграђене. Стамбени објекти и помоћне пољопривредне зграде су такође примакнуте једне другима. Збијеност села се може објаснити и тежњом да се изградњом заузме што мања плодна површина, која се користи у пољопривредној производњи. Природни услови су одредили локацију села (близина водотокова, плодне пољопривредне површине – оранице и ливаде и повољни морфолошки услови у виду присојних падина и мањих нагиба).

Брдско-планинска села су лоцирана на неогеном побрђу, на ободу Лесковачке котлине. Поред ратарства, у овим селима је развијено воћарство и сточарство. Ова села имају и најразноврсније природне услове за пољопривредну производњу. Сеоски засеоци су груписани дуж путева или дуж коса са повољним морфолошким условима. Укупно у регији је 62 сеоска насеља која припадају овом типу.

Планинска села су лоцирана у Горњој Јабланици и Пусторечком крају (на планинама Радан, Мајдан и Гољак), Пољаници (на Кукавици и Гољаку) и у сливу Шуманске реке. Ова насеља су углавном подигнута на морфолошки погодним деловима, односно на блажим ерозивним површима. Сва планинска села су изразито разбијеног типа. Засеоци су удаљени једни од других и окружени пространим шумским површинама, посебно у Горњој Јабланици и Пољаници. У планинским селима су и најизраженије физиономске промене. Оне се огледају у напуштању пољопривредних домаћинства и промени намене пољопривредног земљишта (повећање површина под воћњацима на месту некадашњих ораница, повећање површина под ливадама и изданичким шумама). Услед процеса депопулације разбијеност и изолованост планинских села постаје још израженија. Према класификацији, 52 сеоска насеља Јабланице припада планинском типу.

Током прошлости сеоска насеља, која су лоцирана у алувијалним равнима река, често су се измештала на више речне терасе (због опасности од поплава) (Јовановић, 1981). Како наводи Кнежевић (1953), Лебане је три пута мењало своју локацију услед поплава и тражења погодних услова за пољопривредну производњу. За разлику од равничарских села, која се се временом удаљавала од речних токова, у планинском делу регије сеоска домаћинства су се премештала према мањим водотоцима и према алувијалним равнима река. У мањим ерозивним проширењима су повољнији услови за развој ратарства, повртарства и воћарства (Васовић, 1998).

У другој половини 20. века заступљен је процес формирања *друмских насеља*, односно премештања сеоског центра према важним саобраћајницама. Дуж саобраћајница су подизана домаћинства, али и привредни објекти (занатске радионице, објекти прерађивачке индустрије, трговински објекти итд.). Овакав вид трансформације насеља је највидљивији у селима Доње Јабланице – Коњино, Бошњаце и Пертате. Ширењем насеља дуж важних саобраћајница, настале су две физиономске целине. Ново насеље дуж пута и стари центар села који је лоциран ближе кориту Јабланице. Премештање сеоских насеља према нижим деловима атара је приметно у брдско-

планинском простору регије. Горњојабланичка села Рујковац, Црни Врх, Негосавље, Туларе, Петриље су у другој половини 20. века добила физиономију друмских насеља, док су виши засеоци демографски опустели. Сличан процес је заступљен и у пољаничким селима Власе, Големо Село и Ушевце.

Физиономске и функционалне промене насеља су одраз процеса демографске транзиције и економског развоја у другој половини 20. века. Утицај демографских процеса се може сагледати на основу промена у хипсометријском размештају становништва у периоду 1953–2011. године (табела 70). Већина насеља има значајно простирање по хипсометријским појасевима. Овакво простирање сеоског атара представља предност за развој различитих облика пољопривредне производње (ратарство, воћарство, сточарство), као и за могућност развоја шумарства. У поречким насељима лоцираним на северним падинама Кукавице, присутна је највећа висинска разлика у простирању атара. На пример, село Накривањ се простира у појасу 270–1440 m н.в., док се Вучје простира у појасу 258–1386 m н.в. У атару Вучја су постајали засеоци Збежиште (600 m), Рашин Лаз (600 m) и Шугилица (900 m), која су напуштена током друге половине 20. века. Становништво ових, као и суседних заселака на Кукавици, постепено се спуштало према центру насеља, која су лоцирана у долини Ветернице, односно на контакту равнице и падина ове планине (потпланинска села). Спуштање становништва према нижим хипсометријским појасевима је условљено повољнијим могућностима за развојем пољопривреде и могућностима запошљавања у неаграрним делатностима.

Табела 70. Промене броја становника према хипсометријским појасевима 1953–2011. године

Хипсометријски појас	1953		1971		1991		2002		2011	
	Број ст.	%	Број ст.	%	Број ст.	%	Број ст.	%	Број ст.	%
200–300 m	34.760	33,1	39.841	40,9	43.422	53,9	42.172	58,8	37.715	62,8
300–400 m	21.507	20,5	19.659	20,2	16.790	20,8	14.349	20,0	13.009	21,7
400–500 m	6725	6,4	5901	6,1	3918	4,9	3004	4,2	2181	3,6
500–600 m	13.225	12,6	10.276	10,6	6257	7,8	4804	6,7	3271	5,4
600–700 m	10.811	10,3	8185	8,4	4649	5,8	3179	4,4	1608	2,7
700–800 m	8709	8,3	6376	6,6	2593	3,2	2108	2,9	1127	1,9
Преко 800 m	9281	8,8	7060	7,3	2944	3,7	2095	2,9	1128	1,9
Укупно	105.018	100,0	97.298	100,0	80.573	100,0	71.711	100,0	60.039	100,0

Извор: обрада аутора на основу Попис становништва 2011, књ. 20.

Број становника у хипсометријском појасу 200–300 m бележи највеће повећање удела у укупном становништву. У равничарским насељима овог појаса, средином 20. века, живела је трећина становништва регије. У 2011. години у овим насељима живело је 62,8% становништва. Равничарска села су мање захваћена негативним демографским процесима и у великој мери су очувала свој демографски потенцијал. Повећање учешћа становништва у хипсометријским појасевима 200–300 и 300–400 m н.в, пре свега је последица миграција село–град и концентрације становништва у регионалним центрима – Лебане, Медвеђа, Вучје и Бојник. Планинска села су 1953. године имала релативно велик удео у просторном размештају становништва. У селима изнад 800 m н.в. живело је 8,8% становништва регије, што је утицало и на свејеврсну насеобинску инверзију, пре свега у Горњој Јабланици (виши хипсометријски појасеви су били насељенији у поређењу са нижим). До 2011. године удео становништва у хипсометријском појасу изнад 800 m је смањен на 1,9%. Изводи се и закључак да је са порастом надморске висине интензивнији процес депопулације у насељима Јабланице.

9.2. УТИЦАЈ ПРОМЕНЕ ДЕМОГРАФСKE ВЕЛИЧИНЕ НАСЕЉА НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

Промене демографске величине насеља у регији су одраз сложених демографских и социо-економских трансформација у другој половини 20. века. Број становника у насељима, односно промене у њиховој демографској величини, утичу на функционални капацитет, искоришћавање природних ресурса и могућности социо-економске ревитализације руралних простора.

Примењена типологија демографске величине је у складу са одликама мреже насеља, односно специфичностима на територији регије. Насеобинску мрежу одликује релативно велики број насеља, различитих физиономских одлика, значајне разлике у величини атара и међусобна удаљеност насеља која се повећава са порастом надморске висине. Типологија је прилагођена чињеници да се у регији није развио град са већим бројем становника. Са друге стране, велики број популационо малих насеља је утицао на издвајање већег броја категорија са мање од 1000 становника. Посебно је значајно издвајање и територијална анализа насеља са мање од 100 становника (патуљаста села).

Табела 71. Класификација насеља према демографској величини 1953–2011. године

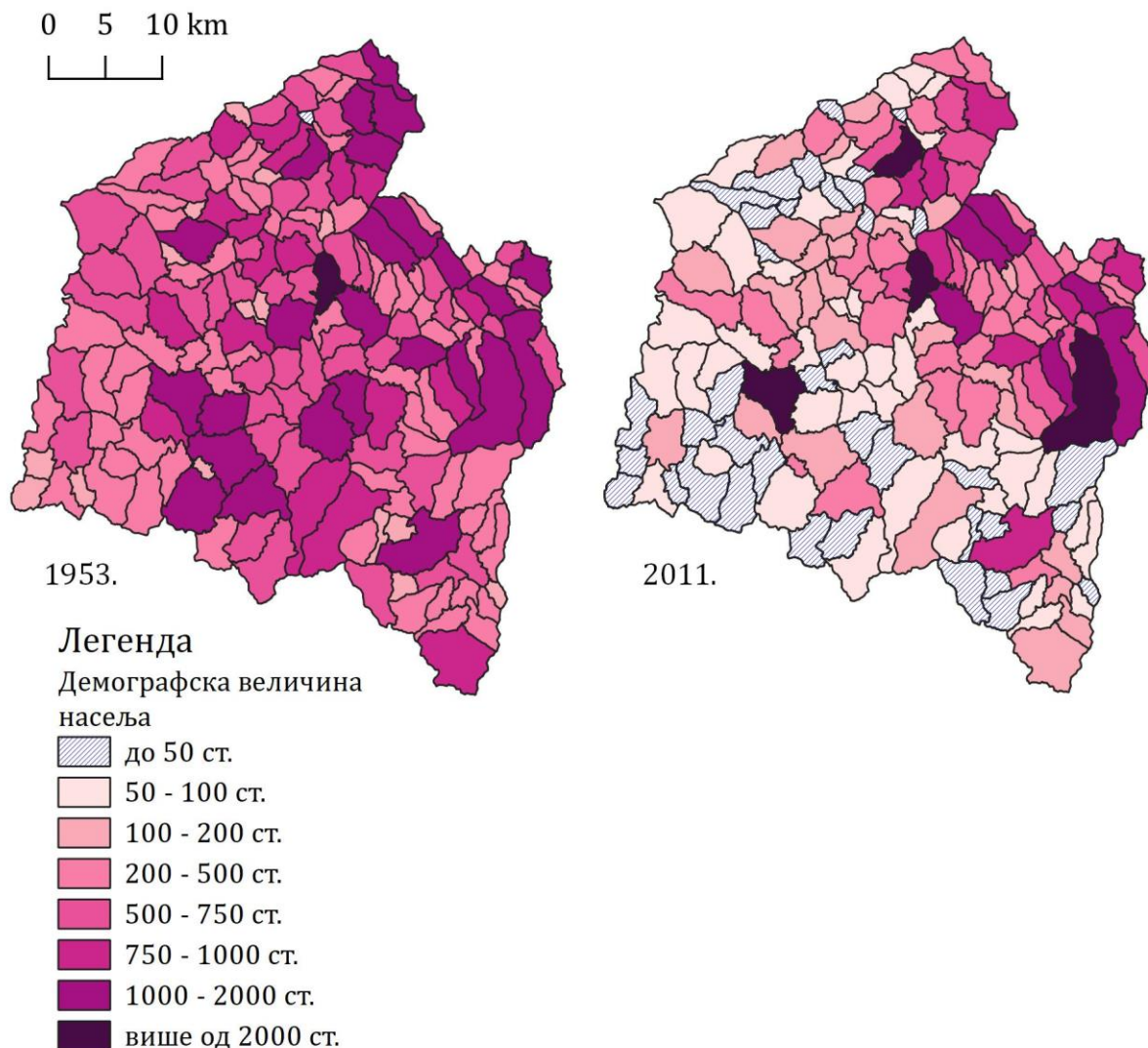
Величина насеља	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
≤50 ст.	1	0	1	2	6	19	38
51–100 ст.	0	1	5	13	25	31	42
101–200 ст.	15	17	22	34	40	38	27
201–500 ст.	67	72	79	70	57	44	35
501–750	46	38	29	26	21	22	13
751–1000	18	24	18	12	8	5	8
1001–2000	25	18	16	12	12	10	6
>2001 ст.	1	3	3	4	4	4	4
Просечна величина насеља (ст.)	607	597	562	513	466	415	347

Извор: обрада аутора на основу Пописа становништва 2011, књ. 20.

Мрежу насеља у Јабланици одликује процес демографског уситњавања и смањења просечне величине насеља. Године 1953. просечна величина насеља у регији је била 607 становника. После континуираног смањења у свим међупописним периодима, у 2011. години, насеља у Јабланици су просечно имала свега 347 становника. Процес демографског уситњавања постаје још израженији уколико се изузму четири регионална центра (Лебане, Медвеђа, Бојник и Вучје). Просечна величина осталих насеља, у том случају, 2011. године износи 249 становника. Овај податак говори да су најизразитије промене заступљене у сеоским насељима регије, која су током друге половине 20. века у великој мери изгубила свој демографски потенцијал за функционално-економски развој. Однос између броја становника највећег и најмањег насеља у регији 1953. године је износио 46,7. У 2011. години овај однос се повећао на 3090,7. Промена у овом показатељу је последица демографског јачања Лебана, као највећег насеља у регији, али и депопулације у сеоским насељима, којима прети нестанак. Поларизован демографски развој насеља неповољно утиче на могућности социо-економског развоја и доводи до негативне диференцијације у демографском развоју.

Половином 20. века, мрежа насеља у Јабланици у демографском и социо-економском погледу одликовала се територијалном равномерношћу и нису били присутни процеси демографске поларизације. У регији нису биле присутне разлике у демографској величини између брдско-планинских и равничарских насеља. Услед поларизационих демографских кретања, неједнаких услова за развој, мрежа насеља у првој деценији 21. века добија хетерогену структуру.

Године 1953. у Јабланици најбројнија су била насеља у категорији 201–500 становника (табела 71). У 67 насеља ове категорије живело је 23.477 становника, односно 22,4% укупног становништва регије. Насеља ове категорије ће имати највећу бројност 1971. године (79), када ће услед континуираног процеса депопулације њихов број пасти на 35 у 2011. години.



Карта 36. Демографска величина насеља у регији 1953. и 2011. године

Број насеља у категорији 101–200 становника се повећавао у периоду 1953–1991. године, са 15 на 40. Повећање броја насеља у овој категорији је последица опадања становника у насељима виших категорија и њиховим преласком у ниже категорије. Од 1991. године, услед интензивирања процеса депопулације, број насеља са 101–200 становника се смањује, односно она прелазе у групу патуљастих села, са мање од 100 становника.

Једино насеље које је имало преко 2000 становника, 1953. године, било је Лебане. Услед миграција на релацији село–град и природног прираштаја овој категорији се 1961. године прикључују Вучје и Медвеђа. Од 1981. године, Бојник, као центар Пусторечког краја, придружује се регионалним центрима са више од 2000 становника. У ова четири насеља 1953. године живело је 6,6% укупног становништва Јабланице. Услед процеса досељавања становништва из руралног простора, овај удео се до 2011. године повећао на 30,1%.

Насеља у категорији 1001–2000 становника имају континуирани пад у периоду 1953–2011. године. Смањење ове категорије је било праћено и променом у географском размештају. Према подацима из 1953. године, насеља ове демографске величине су била равномерно распоређена у регији. У ову категорију су спадала брдско-планинска села са повољним географским положајем и природним условима за развој пољопривреде (Тупале, Свирце, Сијарина, Равна Бања, Големо Село, Слишане, Клајић, Гргуровце, Шумане, Шилово), као и равничарска села на дну Лесковачке котлине (Накривањ, Брза, Мирошевце, Стројковце, Велико Трњане, Тогочевце, Пертате, Бошњаце, Горње Бријање, Лапотинце, Стубла и Кацабаћ). До 2011. године број ових насеља је опао на 6. Ниједно наведено брдско-планинско село није остало у овој категорији. Насеља ове категорије су једино присутна у Доњој Јабланици и Поречју. Међу доњојабланичким селима овој категорији припада Шумане, као приградско насеље Лебана, са којим је функционално повезано. Бошњаце и Пертате су доњојабланичка села која имају специјализовану пољопривредну производњу (повртарство и производња индустријског биља) и која су развила неаграрне функције, које су омогућиле повољније услове за демографски развој и останак становништва. Њихов географски положај између Лебана и Лесковца је такође утицао на повољнија демографска кретања у другој половини 20. века. Поречка села ове демографске величине (Накривањ, Брза и Стројковце), поред интензивне пољопривредне производње имају и повољан економско-географски положај који је омогућио развитак функционалних веза са Лесковцем и Вучјем.

Овакав просторно-функционални размештај ове категорије села неповољно утиче на могућности регионалног развоја. Села ове демографске величине би требало да буду субрегионални центри, око којих ће се окупљати суседна сеоска насеља нижих категорија. Неповољним географским размештајем и малим бројем насеља наведене категорије, отежан је процес ревитализације села у Горњој Јабланици, Пољаници и Пусторечком крају. Сличан просторно-демографски развој су имала и сеоска насеља у категорији 501–750 становника. Ова насеља су били главни „демографски резервоар“ одакле су полазиле миграције становништва ка регионалним центрима Јабланице, али и економске миграције ван граница регије.

Процес депопулације и демографског уситњавања величине насеља је био најинтензивнији у периоду 1991–2011. године. У наведеном периоду број патуљастих села (са мање од 100 становника) повећан је са 31 на 80 (46,2% свих насеља у регији има мање од 100 становника). У 80 патуљастих села Јабланице 2011. године живело је свега 7,1% становништва. Због значаја ових села у процесу ревитализације руралног простора и просторно-демографске анализе, категорија патуљастих села је подељена на две мање групе: села до 50 становника и села 51–100 становника. Патуљаста села према подацима Пописа из 2011. године нису дисперзно размештена у регији. Ова села сачињавају четири просторне целине (кластера), које ће бити посебно анализирани.

1. Највећи континуелни појас патуљастих села у регији је у Горњој Јабланици (карта 36). Села се пружају на планинској периферији микрорегије, од Стубле и Пустог Шилова на Радану, све до села Маровац у крајњем источном делу планине Гољак. Наведени кластер планинских села заузима површину од 251,8 km² и има просечну густину насељености од свега 4,8 ст./km². Демографски су најугроженија села Губавац (21 становника) и Мала Браина (5 становника), којима прети потпуно демографско гашење.
2. Друга просторна целина у којој су сконцентрисана патуљаста села је на планинском ободу Пољанице. Демографски виталнија села су лоцирана на дну Пољаничке котлине (Големо Село, Влаसे, Градња и Ушевце), као и села у крајњем јужном делу микрорегије, која су ближа Врању (Дреновац и Сикирје). Остала насеља на ободу Пољаничке котлине имају мање од 100 становника. Овај појас изразито депопулационих села се наставља према северу и на клисуру Ветернице (Црцавац,

Гагинце и Мелово). Укупно је 20 села која припадају овом кластеру патуљастих села. Захватају укупну површину од 163,5 km², док је просечна густина насељености 6,8 ст./km². Најмању популациону величину има села Дупељево (26 ст.), Мијаковце (19 ст.), Урманица (17 ст.) и Тумба (13 ст.).

3. Планинска села на Радану спадају у групу демографски најугрожених. Укупно је 15 села на падинама ове планине која имају мање од 100 становника. Сеоска насеља заузимају 117,6 km², са просечном густином насељености од 6,2 ст./km². Најмањи број становника међу раданским селима имају Лозане (28 ст.), Петровац (26 ст.), Боринце (21 ст.) Ображда (16 ст.) и Мајковац (5 ст.) У Пусторечком крају, поред села на Радану, групи патуљастих насеља припада и 6 равничарских села, смештених на левој долинској страни Пусте реке (Дубрава, Граница, Туковац, Обилић, Зелетово и Зоровац – популационо најмање село у регији са 3 становника). Иако се ова сеоска насеља налазе у близини Бојника и имају повољне природне услове за развој земљорадње и сточарства, то није битније утицало на њихов демографски развој.
4. Последња целина у којима демографски најугроженија села чине компактну целину је у средишту регије. То су брдско-планинска села лоцирана у сливу Шуманске реке у оквиру микрорегије Доње Јабланице, као и села на десној долинској страни Јабланице између Медвеђе и Лебана⁴⁵. Села у сливу Шуманске реке су географски изолована и удаљена су од Лебана, као општинског и регионалног центра. Слаба саобраћајна повезаност је допринела процесу депопулације. Укупно 13 села, ове групе, заузима површину од 127,1 km² са просечном густином насељености од 6,0 ст./km².

Остала патуљаста сеоска насеља су изолована у односу на четири наведене целине. То су брдско-планинска села Голи Рид, Мрвеш и Секицол, лоцирана на развођу између Пусте реке и средњег тока Јабланице, као и села Радиновац и Гургутово у мањим ерозивним проширењима у долини Јабланице између Медвеђе и Лебана. У питању су сеоска насеља са малим атарима, која су припадала групи популационо мањих села и половином 20. века.

Географски размештај патуљастих насеља у регији је изузетно неповољан. Укупно ова насеља заузимају 41,5% површине регије. Чињеница да патуљаста, односно демографски најугроженија насеља нису дисперзно размештена, већ формирају континуиране просторне целине, неповољно делује на могућности њихове ревитализације. У оваквим условима теже је детерминисати насеља који би представљали развојне нуклеусе, односно центре окупљања и ширења развојних импулса према руралној средини.

На територији регије Јабланице присутни су поларизациони процеси у размештају становништва. У циљу анализе утицаја регионалних центара на број становника у насељима њихове гравитационе зоне, извршена је подела на концентричне зоне на нивоу микрорегија. У зависности од величине територије микрорегије, броја насеља, њихове удаљености од регионалног центра издвојене су следеће зоне: до 5 km, 5–10 km, 10–15 km и 15–20 km удаљености од регионалног центра. Географски положај центара је релативно повољан, с обзиром на то да су она у средишту микрорегија. Насеља у оквиру Доње Јабланице, Горње Јабланице и Поречја имају највећу удаљеност од регионалног центра. То је последица морфолошких одлика терена, саобраћајне мреже и административне поделе територије. У Пољаници, услед површине микрорегије и географског положаја села Власе у средишту Пољаничке котлине, издвајају су само две

⁴⁵ Мала демографска величина појединих села у оквиру ове групе није последица демографских процеса, већ бојкота Пописа 2011. године од стране албанског становништва. На пример, у селу Тупале, у ком је 2002. године пописано 725 становника и било је друго насеље по величини у микрорегији, у 2011. години је пописано свега 64 становника. Исти је случај и са селима: Капит (2002. 253 ст.; 2011. 41 ст.), Горња Лапаштица (2002. 194. ст.; 2011. 84 ст.) и Свирце (2002. 301 ст.; 2011. 77 ст.). У осталим селима, бојкот Пописа има секундарни значај у смањењу броја становника. Демографски процеси (депопулација) имали су примарни значај за демографско смањење тих насеља.

концентричне зоне насеља. Треба истаћи да се регија налази у гравитационој зони већих урбаних центара ван оквира регије – Лесковац и Врање. Овакав функционални утицај се одразио и на кретање становништва и његову просторну концентрацију.

Табела 72. Размештај насеља према концентричним зонама у односу на регионалне центре 1961, 1991. и 2011. године

Регионални центар	Удаљеност од регионалног центра	Број насеља	1961		1991		2011	
			Број ст.	%	Број ст.	%	Број ст.	%
Лебане	до 5 km	9	6792	27,2	5881	33,5	4888	38,4
	5–10 km	21	12.768	51,1	9645	55,0	7012	55,1
	10–15 km	5	3882	15,6	1605	9,2	698	5,5
	15–20 km	2	1520	6,1	409	2,3	130	1,0
	укупно	38	24.962	100,0	17.540	100,0	12.728	100,0
Медвеђа	до 5 km	7	4449	20,2	3058	29,6	1304	28,4 ⁴⁶
	5–10 km	21	10.776	48,8	4956	48,1	2260	49,4
	10–15 km	12	6002	27,2	2079	20,2	914	20,0
	15–20 km	3	829	3,8	218	2,1	100	2,2
	укупно	43	22.056	100,0	10.311	100,0	4578	100,0
Бојник	до 5 km	9	5144	26,5	4385	37,6	3413	42,6
	5–10 km	19	10.984	56,7	5998	51,4	3912	48,9
	10–15 km	7	3262	16,8	1290	11,0	679	8,5
	укупно	35	19.390	100,0	11.673	100,0	8004	100,0
Вучје	до 5 km	12	9039	48,0	10083	56,9	8417	59,3
	5–10 km	13	6689	35,6	6279	35,4	5103	36,0
	10–15 km	3	1690	9,0	871	4,9	433	3,1
	15–20 km	3	1387	7,4	492	2,8	228	1,6
	укупно	31	18.805	100,0	17.725	100,0	14.181	100,0
Власе	до 5 km	12	5100	59,6	2628	66,3	1560	73,7
	5–10 km	9	3451	40,4	1333	33,7	558	26,3
	укупно	21	8551	100,0	3961	100,0	2118	100,0

Извор: обрада аутора на основу Пописа становништва 2011, књ. 20.

У свим микрорегијама јавља се тенденција повећања учешћа становништва које живи у концентричној зони најближој регионалним центрима. Друга одлика је да је највећи број насеља у свим микрорегијама, сем у Пољаници, лоциран у другој концентричној зони (5–10 km удаљености). Подаци у табели 72 јасно указују на процес концентрисања становништва у насељима која су ближа регионалним центрима. У овим насељима су забележене и повољне социо-економске трансформације, које су утицале на ублажавање негативних демографских процеса. Ово се посебно односи на сеоска насеља која су лоцирана дуж важних саобраћајница (на пример између Лебана и Медвеђа, Лебана и Лесковца, Вучја и Лесковца итд.), која су развила и неаграрне функције.

Са удаљавањем од регионалних центара, њихов функционални утицај слаби. Због тога у трећој и четвртој зони доминирају аграрна насеља са изразитим процесима депопулације и емиграције становништва. Удео становништва у овим зонама има највећи пад, који условљава и опасност демографског нестанка села. Оваква концентрација становништва и особине које су из тога произашле, у великој мери су условиле и неравномерности у регионалном развоју. Из тога су проистекле неравномерности распореда становништва, што је за последицу имало неравномерни привредни регионални развој.

⁴⁶ Услед бојкота Пописа од стране албанског становништва, број становника у овој зони је мањи од реалног. У овој зони су смештена села Тупале и Капит, са албанском већином, у којима је 2002. године живело укупно 978 становника. Према подацима Пописа из 2011. године пописано је 105 становника.

9.3. МРЕЖА НАСЕЉА ЈАБЛАНИЦЕ У ФУНКЦИЈИ РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Мрежа насеља представља важну детерминанту регионалног развоја. Обележја мреже насеља утичу на функционалну повезаност регије и на њену просторну организацију. Према Стаменковићу и Бачевићу (1992), мрежа насеља је комплексна географска категорија, која је и временски променљива у демографском, просторно-физичком и функционалном погледу. У циљу утврђивања регионалних разлика и развоја у организацији мреже насеља и могућности за функционални развој употребљено је неколико географско-статистичких показатеља.

Просечна величина територије насеља⁴⁷ је битан показатељ мреже насеља Јабланице. На основу овог показатеља утврђено је да је просечна величина територије насеља у Јабланици 9,4 km². Просечна најмања површина насеља је у Пусторечком крају (7,3 km²). У овој микрорегији највећа сеоска насеља су лоцирана на источним падинама Радана (Добра Вода 13,8 km², Ивање 11,6 km² и Магаш 11,6 km²). У оквиру ових насеља су и велике шумске површине, које се експлоатишу. Села лоцирана у крајњем источном делу микрорегије такође имају велике површине. Стубла (14,5 km²) и Лапотинце (12,5 km²) су смештени на источним падинама Добре главе, односно на развоју између Пусте реке и Јабланице. Површински и популационо најмање насеље у Пусторечком крају је Зоровац са свега 15 становника и 1,2 km² атара. Насеља Горње Јабланице имају највећу просечну величину територије – 11,9 km². Од укупно 44 насеља ове микрорегије, њих 26 има површину атара већу од 10 km². По површини се издвајају Сијарина (21,7 km²), Свирце (21,9 km²) и Горњи Гајтан (24,6 km²). Просечна површина насеља у Доњој Јабланици (8,6 km²) и Поречју (9,1 km²) је мања у поређењу са регионалним просеком. Најмању површину имају сеоска насеља на дну Лесковачке котлине, односно поред алувијалне равни доњег тока Јабланице, Ветернице и Сушице. Ово су и насеља са најинтензивнијом пољопривредном производњом и земљиштем највећег бонитета. Просечна величина насеља у Пољаници је иста као на нивоу целе регије (9,4 km²). Села која су на дну Пољаничке котлине имају знатно мање атаре у поређењу са оним на ободу котлине и на планини Кукавици. По површини највеће насеље у регији је Вучје (37,9 km²), које уз суседно насеље Чукљеник, има и највећу вертикалну рашчлањеност.

Средња густина насеља представља однос број насеља и површине регије, изражене на 100 km². Просечно на 100 km² Јабланице јавља се 10,7 насеља. Вредности овог показатеља су релативно уједначени на простору регије. Најмања средња густина насеља је у Горњој Јабланици (8,4), док је највећа у Пусторечком крају (13,7).

За функционалну повезаност насеља важнији индикатор је **средње растојање између насеља**.⁴⁸ Средње растојање између насеља Јабланице је 3,1 km². Најмање вредности овог показатеља су међу равничарским селима на дну Лесковачке котлине. У Пусторечком крају средње растојање је 2,7, док је у селима Доње Јабланице 2,9. Морфолошки услови су утицали на веће вредности овог показатеља у брдско-планинским деловима регије. У Горњој Јабланици овај индикатор је 3,5. Већа удаљеност и неприступачност сеоских насеља је утицала и на њихову слабију функционалну повезаност, како међусобно тако и са регионалним центрима. Неповезаност насеља је

⁴⁷ Просечна величина територије насеља представља однос површине регионалне целине и број насеља у њој. Одређена је просечна величина територије насеља на нивоу регије Јабланице, али такође и на микрорегионалном нивоу, према следећој формули: $G_n = \frac{P}{n}$, где је G_n – просечна величина територије насеља; P – површина територије; n – број насеља.

⁴⁸ Овај показатељ се рачуна према следећој формули: $R = \sqrt{\frac{P}{n}}$, где је: R – средње растојање између насеља; P – површина територије; n – број насеља.

наглашенија услед лоше саобраћајне инфраструктуре и удаљености засеока унутар сеоских атара.

Коефицијент окупљања указује на размештај становништва унутар регионалних целина различитог хијерархијског ранга и у ком обиму је становништво окупљено око насеља које представља регионални центар.⁴⁹ Уколико је коефицијент окупљања већи, утолико је и мањи степен окупљања становништва регије око регионалног центра (табела 73). На нивоу регије, коефицијент окупљања има изразито високе вредности. Вредности коефицијента окупљања показују тенденцију смањења, како на регионалном, тако и на нивоу свих микрорегија. Лебана као регионални центар, нема довољан функционални капацитет и не представља значајан гравитациони центар у оквиру Јабланице и мезорегије Јужне Србије. Степен окупљања становништва око микрорегионалних центара је више изражен и релативно је уједначен. Повећано окупљање становништва око регионалних центара се може објаснити и повећањем њихових функција у другој половини 20. века. Међутим, већи значај на вредности овог коефицијенти су имали демографски процеси. Интензивно пражњење руралних насеља и концентрација становништва у регионалним центрима је утицала на вредности овог коефицијента. Регионални центри су пружали повољније услове за рад и становање у поређењу са тешко приступачним и инфраструктурно слабо опремљеним селима. Размештај становништва се одликује изразитом поларизацијом, која је утицала и на коефицијент окупљања. Према подацима из 2011. године, вредност коефицијента је највећа за насеља Горње Јабланице, док је најмања у Пољаници.

Табела 73. Коефицијент окупљања насеља у Јабланици 1961. и 2011. године

Микрорегија	1961	1991	2011
Пусторечки крај	32,6	28,2	25,2
Доња Јабланица	34,4	24,6	22,0
Горња Јабланица	39,1	33,2	26,5
Поречје	27,1	25,9	25,8
Пољаница	19,6	19,3	18,1
Регија Јабланица	167,6	151,7	145,4

Извор: обрада аутора.

Индексом урбане примарности утврђено је да Лебана, као регионални центар Јабланице, популационо доминира у хијерархији насеља. Индекс представља однос броја становника највећег насеља у регији и броја становника другог насеља по величини. У Јабланици однос између Лебана и Бојника, као два највећа насеља је 3. Вредност индекса урбане примарности, која је већа од 2, указује на популациону доминацију једног насеља у регији. Индекс се може израчунати и односом броја становника највећег града у регији и неколико следећих насеља у хијерархији. У Јабланици узет је однос између Лебана, као највећег насеља и Бојника, Вучја и Медвеђе, који су микрорегионални центри и приближно слични по броју становника. Вредност индекса у овом случају је 1,05 и указује на знатно повољнији однос у популационој хијерархији насеља. На основу овог индекса изводи се закључак да је Лебана примарни регионални центар Јабланице, док су Бојник, Медвеђа и Вучје секундарни центри, односно у следећем, нижем нивоу хијерархије.

⁴⁹ Коефицијент се одређује на следећи начин: $K = \frac{E \cdot N}{T}$, где је: К – коефицијент окупљања; Е – број становника регије умањен за број становника регионалног центра; N – број насеља у регији умањен за регионални центар; Т – број становника регије.

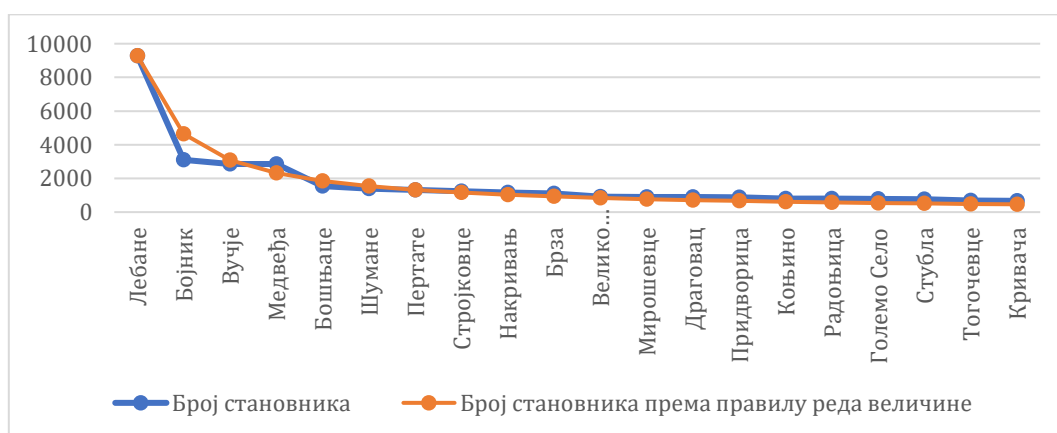
Према индикатору **правило реда величине** утврђује се постојање зависности између броја становника насеља и њиховог места у хијерархији.⁵⁰ Према наведеном показатељу, одређено насеље у регији би требало да има број становника као и највећи град подељен са редним бројем тог насеља у хијерархијском низу (Aydan, 2017).

Табела 74. Број становника насеља Јабланице према правилу реда величине 2011. године

Насеље	Број становника	Број становника према правилу реда величине
Лебане	9272	9272
Бојник	3100	4636
Вучје	2865	3091
Медвеђа	2860	2318
Бошњаце	1550	1854
Шумане	1394	1545
Пертате	1312	1324
Стројковце	1233	1159
Накривањ	1159	1030
Брза	1106	927
Велико Трњане	916	843
Мирошевце	903	773
Драговац	900	713
Придворица	876	663
Коњино	806	618
Радоњица	803	580
Големо Село	786	545
Стубла	772	515
Тогочевце	698	488
Кривача	671	464

Извор: обрада аутора

Правило реда величине је одређено за 20 популационо највећих насеља у Јабланици (табела 74). Индикатор потврђује популациону доминацију Лебана у односу на остала насеља регије. Вредности правила реда величине указују на недостатак секундарног регионалног центра. Бојник има мањи број становника, него што би требало према вредностима овог показатеља. Остала насеља у регији су популационо сагласна са вредностима правила реда величине и не постоје већа одступања.



Графикон 14. Правило реда величине насеља Јабланице за 2011. годину

⁵⁰ Правило реда величине се одређује следећом формулом: $S_n = \frac{S_1}{r}$, где је: S_n – очекивани број становника насеља у хијерархији; S_1 – број становника највећег насеља у регији; r – редни број насеља у низу насеља регије.

9.4. УРБАНИЗАЦИЈА И СОЦИО-ЕКОНОМСКА ТРАНСФОРМАЦИЈА НАСЕЉА

Социоекономска трансформација насеља Јабланице је детерминисана покретљивошћу становника у просторном и социјалном погледу. У регији, иако захвата релативно малу површину, на микрорегионалном нивоу издвојене су разлике у видовима и степену урбанизованости. На процес урбанизације, као део сложеног процеса социо-економског преображаја насеља, утичу и спољни – интеррегионални фактори. Међу њима посебно се издвајају положај и улога појединих градова, ван оквира регија, који имају и значај у просторно-функцијској организацији Србије (Тошић, 1999).

На социо-економску трансформацију насеља у Јабланици највећи значај су имали регионални центри Јужног Поморавља. Међу њима издвајају се Лесковац и Врање, као центри ширења урбаности у свом регионалном окружењу. Ниш се може издвојити као дифузиони центар урбаности вишег ранга, на нивоу мезорегије Јужне Србије. Процес урбанизације је условио и социо-економске разлике на релацији село-град.

Развој градова у регији би требало да има позитивне ефекте на укупан регионални развој. Урбана насеља се посматрају као центри раста, иновација и индустријско-услужног сектора. Ширењем урбаности на своје регионално окружење, она иницирају социо-економске, технолошке и културне промене. Регија Јабланица има низак степен урбанизације, који је постепено растао током друге половине 20. века. У складу са општим друштвено-економским развојем, може се издвојити неколико фаза урбанизације. Преиндустријска или примарна урбанизација је трајала до 1961. године. Одликовала се постојањем мањих урбаних центара (варошица), који нису били значајнији чиниоци регионалног развоја. У периоду 1961–1991. године, индустријализација је покренула нову фазу урбанизације. Популациони раст градских насеља у регији је у највећој мери био последица миграција на релацији село–град. Терцијарна фаза урбанизације је отпочела 1991. године. Обележена је процесом деиндустријализације и јачањем учешћа терцијарно-квартарног сектора. У овом периоду, процес депопулације се шири и на урбана насеља, услед негативног природног прираштаја, пражњења „демографског резервоара“ руралног простора регије и неповољним социо-економским условима. Број становника у градским центрима је повећан са 6,7% (1953) на 30,8% (2011). И поред раста урбанизације у наведеном периоду, она је и даље испод републичког просека (59,4%).

Табела 75. Степен урбанизације Јабланице 1953–2011. године (у %) ⁵¹

Година	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Степен урбанизација	6,7	8,9	14,2	18,7	24,1	27,6	30,8

Извор: обрада аутора на основу Попис становништва 2011., књ. 20.

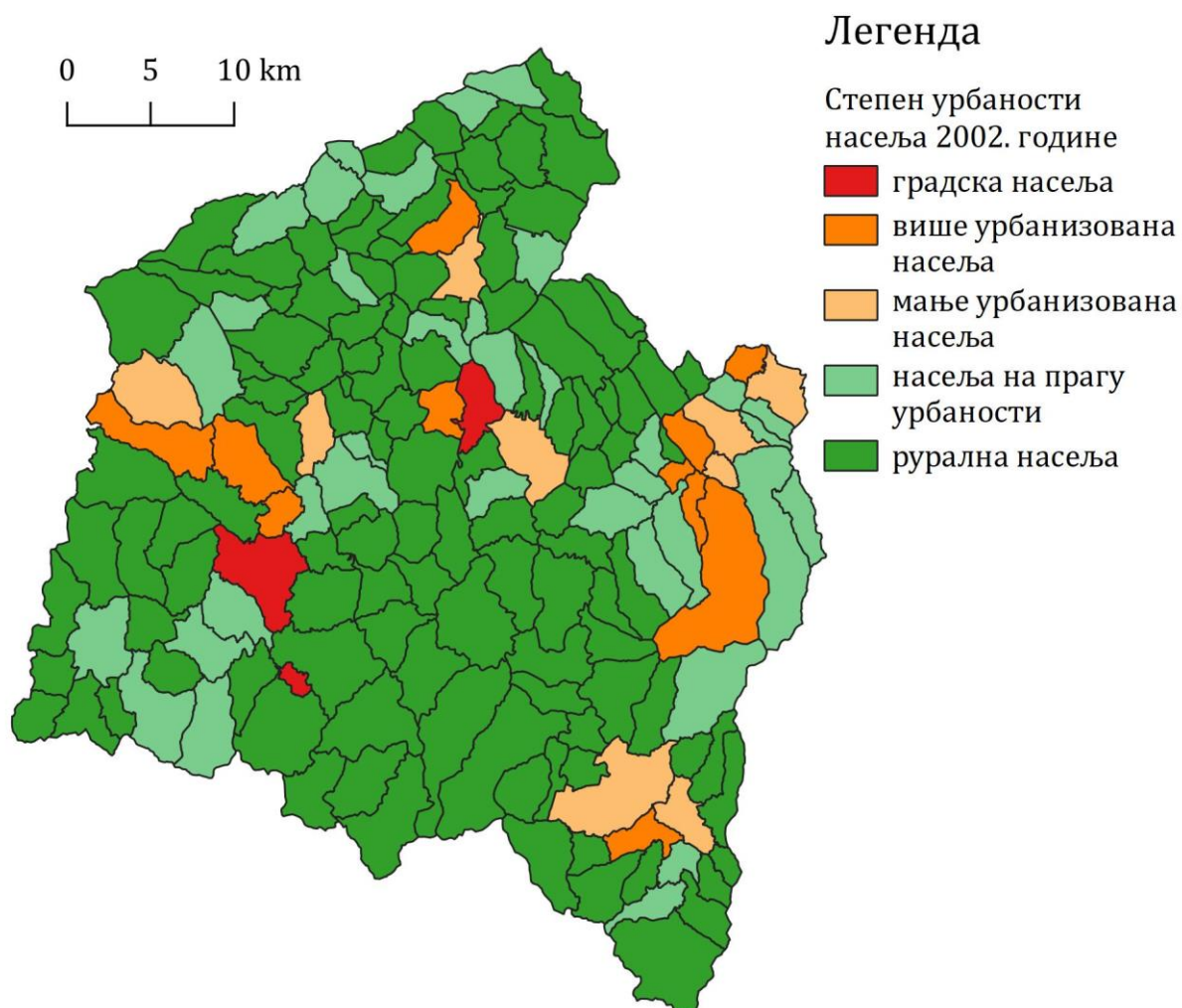
Степен урбаности у регији утврђен је на основу три показатеља, који су одраз социогеографске трансформације простора. Индикатори су (Тошић, 1999а):

- Учешће контингента запослених у активном становништву које обавља занимање;
- Учешће домаћинстава без пољопривредног газдинства у укупном броју домаћинстава;
- Учешће пољопривредног активног у укупном активном становништву.

С обзиром да Попис становништва 2011. године није пружио податке о пољопривредном становништву, анализа ће бити обављена за 2002. годину. На основу

⁵¹ Градска насеља у регији су Лебане, Медвеђа, Вучје и Сијаринска Бања. Бојник, иако нема статус градског насеља укључен је приликом одређивања степена урбанизације, због свог значаја у мрежи насеља Пусторечког краја.

степен урбаности утврдиће се ниво социо-економске трансформације у насељима регије и центри ширења урбаности током друге половине 20. века. Категорије насеља према наведеном моделу степен урбаности су: градска насеља, више урбанизована насеља, мање урбанизована насеља, насеља на прагу урбаности и рурална насеља.



Карта 37. Степен урбаности насеља у регији 2002. године

Према примењеном моделу (карта 37), категорији градских насеља припадају Лебане, Медвеђа и Сијаринска Бања, који и по административно-управном критеријуму имају статус градских насеља. Вучје, иако поседује статус градског насеља, према овом моделу припада категорији више урбанизованих насеља. То је последица релативно великог учешћа пољопривредних газдинстава и активног становништва Вучја, које је запослено у примарном сектору. Бојник, као централно насеље Пусторечког краја, такође припада категорији више урбанизованих насеља, као и село Власе, које се може издвојити као микрорегионални центар Пољанице. На основу добијених података, градска насеља Јабланице су имала слабо изражен утицај на социоекономску трансформацију свог регионалног окружења.

Лебане и Медвеђа представљају изолована градска насеља у доминантном руралном окружењу. Лебане је 1880. године добило статус варошице, а Медвеђа 1921. године. Оба насеља су до Другог светског рата била значајни трговачко-занатски центри у оквиру Јабланице. Иако су током друге половине 20. века развојем индустријске,

услугне и управно-административне функције стекли статус градских насеља, њихов функционални капацитет је остао на релативно ниском нивоу.

Утицај *Лебана*, као регионалног центра, видљив је у социоекономској трансформацији два насеља. То су Шумане и Кривача, који су током друге половине 20. века постали приградска насеља. Према степену урбаности Кривача спада у више урбанизована насеља, а Шумане у мање урбанизована насеља, које је више задржало руралне и аграрне одлике. Функционална трансформације је такође приметна и у насељима Горње Врановце, Коњино, Ново Село и Голи Рид који су на прагу урбаности, а припадају гравитационој сфери Лебана.

Гравитациона сфера *Медвеђе* се формирала заједно са насељем Леце, као секундарним рударско-индустријским центром Горње Јабланице. Развој индустрије у Медвеђи и рударства у Лецу је утицао на социо-економску трансформацију насеља у њиховом окружењу. То се односи и на насеља са повољним саобраћајно-географским положајем дуж пута Медвеђа–Лебане. Негосавље и Газдаре припадају групи више урбанизованих насеља захваљујући развоју индустријских зона, док насеље Доњи Бучумет и Дренце су у категорији мање урбанизованих насеља. Сијаринска Бања, као центар рада у туризму и угоститељства припада групи градских насеља. Међутим, њен утицај се није одразио на социо-економску трансформацију суседних насеља Горње Јабланице.

Бојник је центар Пусторечког краја и општински центар (од 1882. године), међутим нема статус градског насеља ни по административно-управном критеријуму, нити по моделу степена урбаности. На основу примењених критеријума, Бојник спада у више урбанизована насеља. До 1960-их Бојник је био центар трговине и занатства, од када захваљујући развоју агроиндустријског сектора и услужних делатности, подстиче функционални и физиономски развој насеља у својој гравитационој сфери. Овај утицај је највидљивији у насељу Драговац, које је временом физиономски срасло са Бојником. Услед и даље важне пољопривредне делатности, ово насеље спада у групу мање урбанизованих.

На простору Пољанице није се формирало насеље градског типа. *Власе* се може сматрати функционалним центром, које је имало утицај на социо-економску трансформацију суседних насеља. Пре свега, издвајају се Големо Село и Градња у категорији мање урбанизованих насеља. Због недовољног функционалног капацитета Власа и удаљености Врања, у Пољаници доминирају насеља руралних обележја. Социоекономска трансформација у насељима ове микрорегије је и најкасније почела. Током 1980-их, отварањем мањих индустријских погона требало је подстаћи останак младог и радноспособног становништва и ублажити негативне демографске процесе. Мере нису успеле да зауставе емиграцију становништва према Врању и другим развијеним деловима Србије.

Социоекономска трансформација је најзаступљенија у насељима Поречја. Доминантну улогу у ширењу урбаности, у насељима ове регије има Лесковац, док је значај Вучја секундарни. Групи више урбанизованих насеља припадају Вучје, Жабљане, Радоњица, Бунушки Чифлик и насеље Горња Јајина, које је и најближе Лесковцу. Мање урбанизована насеља су Велико Трњане, Стројковце и Бели Поток. Индустријски развој Лесковца, као и развој терцијарно-квартарних делатности је имао подстицајни утицај на развој ових насеља и формирање веће агломерационе зоне. У оквиру насеља Поречја, Вучје је имало секундарни значај у ширењу урбаности, развојем производних погона и модернизацијом пољопривредне производње (ПИК „Поречје“).

Социоекономске промене на нивоу насеља у регији су имале позитивне, али и негативне последице. У складу са испољеним тенденцијама, у будућем регионалном развоју доминантну улогу ће имати Лебане, Медвеђа и Бојник као општински центри. У периферним источним и јужним деловима регије доминантан ће и даље бити утицај

Лесковца (Поречје) и Врања (Пољаница). Миграциони процеси према регионалним центрима ће се наставити али у смањеном обиму. То је последица исцрпљивања демографског капацитета сеоских насеља у њиховом окружењу и смањењем привлачних (pull) фактора.

9.5. ПРОМЕНЕ ФУНКЦИОНАЛНЕ ТИПОЛОГИЈЕ НАСЕЉА И УТИЦАЈ ЦЕНТРАЛИТЕТА НА РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

Промене у секторској структури привреде утицале су и на промене доминантних функција у насељима Јабланице. Функционална типологија је одређена структуром активног становништва, као и општим степеном друштвено-економског развоја. У складу са методологијом која се заснива на учешћу појединих сектора привреде у структури активног становништва, издвојено је 9 функцијских типова насеља, који су приказани у табели 76.

Табела 76. Методологија одређивања функцијских типова насеља

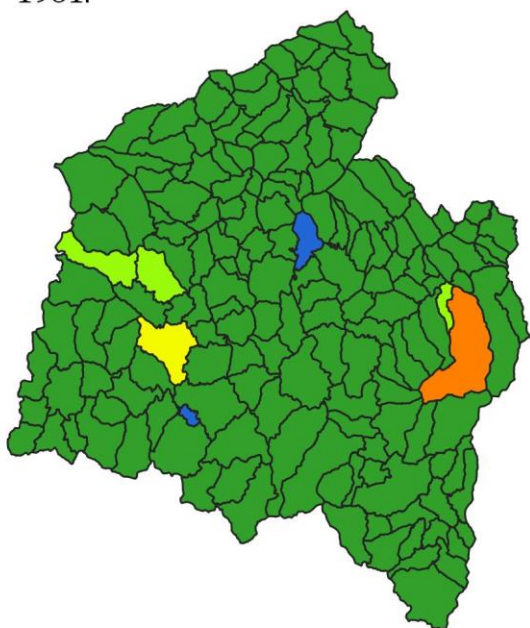
Функцијски типови насеља	Однос сектора привреде	Максималне и минималне вредности (у %) запослених по секторима делатности					
		I		II		III	
		max	min	max	min	max	min
Аграрна	$I \geq 60\%$	100	60	40	0	40	0
Аграрно-индустријска	$I > II > III$	60	33,3	50	20	33,3	0
Аграрно-услужна	$I > III > II$	60	33,3	33,3	0	50	20
Индустријско-аграрна	$II > I > III$	50	20	60	33,3	33,3	0
Индустријска	$II \geq 60\%$	40	0	100	60	40	0
Индустријско-услужна	$II > III > I$	33,3	0	60	33,3	50	20
Услужно-аграрна	$III > I > II$	50	20	33,3	0	60	33,3
Услужно-индустријска	$III > II > I$	33,3	0	50	20	60	33,3
Услужна	$III \geq 60\%$	40	0	40	0	100	60

Извор: Тошић, 1999а; Тошић, Živanović & Nikolić, 2017.

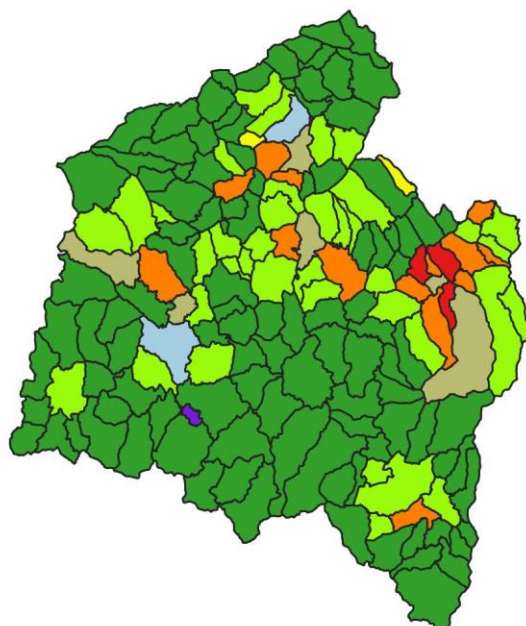
На основу примењене методологије о функцијској типологији насеља, 1961. године 96,0% свих насеља у Јабланици је припадало аграрном типу (карта 38). Примарни сектор је имао доминантну улогу у регионалном развоју и дефинисао је Јабланицу као аграрну регију. Сеоска насеља која су припадала аграрно-индустријском типу су била Газдаре и Леце у Горњој Јабланици (услед рударске функције и зачетка развоја индустрије) и Жабљане у Поречју (услед близине Вучја као микрорегионалног индустријског центра). Медвеђа, као микрорегионални центар Горње Јабланице је припадала аграрно-услужном типу насеља, док су Лебане и Сијаринска Бања припадали услужно-аграрним насељима. Једино насеље у регији у којој је секундарни сектор имао доминантну улогу у функционалном развоју је било Вучје (индустријско-аграрни тип). Функционални развој микрорегионалних центара је био ограничен и није представљао фактор развоја ширег регионалног окружења. Сва насеља у окружењу регионалних центара (Лебане, Медвеђа, Бојник, Вучје) су имала изразито аграрна обележја.

У периоду 1961–1991. године, услед процеса индустријализације и деаграризације забележена је функционална диверзификација на територији регије (карта 38). Услед недостатка већег урбаног центра у регији, интензитет функционалних промена је имао мањи територијални обухват. Процес функционалне и секторске трансформације је био ограничен на непосредно окружење микрорегионалних центара – Лебане, Вучје, Медвеђа, Бојник и Власе. Насеља у њиховој гравитационој зони су припадала аграрно-индустријском типу, према подацима из 1991. године. Развој индустријских објеката у

1961.



1991.

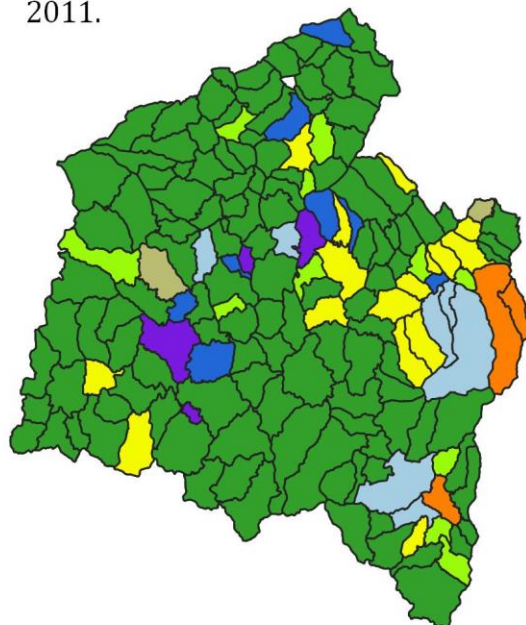


Легенда

Функцијски типови насеља

-  аграрна насеља
-  аграрно-индустријска насеља
-  аграрно-услужна насеља
-  индустријско-аграрна насеља
-  индустријска насеља
-  индустријско-услужна насеља
-  услужно-аграрна насеља
-  услужно-индустријска насеља
-  услужна насеља
-  насеља без економски активног ст.

2011.



0 5 10 km



Карта 38. Функцијски типови насеља у регији 1961, 1991. и 2011. године

микрорегионалним центрима је довео до дневних миграција радне снаге из оближњих сеоских насеља.

Регија је 1991. године и даље имала претежно аграрна обележја, на шта упућује податак да је 107 насеља припадало аграрном типу. Оваква насеља су била најзаступљенија у Горњој Јабланици (сва насеља лоцирана на административној линији са Косовом и Метохијом), затим села на ободу Пољаничке котлине, у клисури Ветернице, као и већина доњојабланичких села у сливу Шуманске реке. Заједничка одлика ових села је неповољан саобраћајно-географски положај и слабе функционалне везе са регионалним центрима.

Табела 77. Функционална типологија насеља Јабланице 1961, 1991. и 2011. године

Тип насеља	Број насеља 1961	Број насеља 1991	Број насеља 2011
Аграрни	166	107	121
Аграрно-индустријски	3	38	11
Аграрно-услужни	1	0	16
Индустријско-аграрни	1	14	3
Индустријски	0	3	0
Индустријско-услужни	0	6	2
Услужно-аграрни	2	0	8
Услужно-индустријски	0	2	7
Услужни	0	1	4

Извор: обрада аутора

Групи индустријско-аграрних насеља су припадали Шумане и Кривача, која су током друге половине 20. века постала приградска насеља Лебана. Једино насеље ове категорије у Горњој Јабланици је било Газдаре, које је услед повољних саобраћајно-географских и морфолошких услова, развило функцију индустријског центра (индустријска зона општине Медвеђа). Овој типу насеља су припадала и бројна села у Поречју (Бели Поток, Брза, Горња Јајина, Доња Бунуша, Стројковце, Тодоровце и Шаиновац). Становништво ових насеља, поред бављења интензивном пољопривредном производњом, било је запослено у индустријским објектима Вучја и Лесковца. У овим селима је посебно био развијен агроиндустријски сектор.

Групи индустријско-услужних насеља припадали су Лебане, Вучје, Драговац (насеље које је физиономски и функционално повезано са Бојником), Негосавље (функционално повезано са Медвеђом), Бунушки Чифлук у Поречју и Леце (развијен секундарни сектор – рударство). Медвеђа и Бојник су насеља која су функционално припадала услужно-индустријском типу, услед функције општинских центара и секундарне индустријске функције. Једино насеље које је припадало услужном типу је била Сијаринска Бања, због наглашене туристичке функције. Пољаница се издваја као микрорегија у којој је дошло до најмањих промена функцијских типова насеља. Власе се може издвојити као микрорегионални центар и једино је насеље које није припадало субкатегорији аграрних насеља (индустријско-аграрно). Сеоска насеља у његовој околини попут Големог Села, Драгобужда, Градње и Крушеве главе су припадала аграрно-индустријском функционалном типу. Закључак је да Власе као функционално средиште није имало довољан капацитет да значајније утиче на функционални развој Пољанице.

Период 1991–2011. године је обележен значајним функционалним променама насеља у регији. Главни фактор функционалне трансформације је био интензиван процес деиндустријализације, односно опадање значаја секундарног сектора и његовог удела у запослености становништва. Последица овог процеса је поновно повећање броја аграрних насеља у регији са 107 (1991) на 121 (2011). Услед престанка рада индустријских објеката у микрорегионалним центрима, престале су и дневне миграције

радника у њиховој гравитационој зони. Услед тога, насеља која су започела своју функционалну трансформацију у другој половини 20. века, вратила су се у категорију аграрних насеља (процес реаграризације).

Број аграрно-индустријских насеља је значајно смањен у истом периоду (са 38 на 11). Према подацима из 2011. године ниједно насеље у регији није припадало категорији индустријских насеља, док су само три насеља у регији функционално припадали индустријско-аграрном типу (села Накривањ и Чукљеник у Поречју и Градња у Пољаници). Наглашена индустријска функција ових насеља се објашњава њиховом припадношћу гравитационој сфери већих градова, ван Јабланице (Лесковац и Врање). Године 1991. ниједно насеље у регији није припадало категорији аграрно-услужних, док је 2011. године било 16 таквих насеља. Замирањем индустријске производње, ова насеља су развила услужни сектор привреде. Приметан је и пораст броја насеља у услужним субкатегијама (услужно-аграрна, услужно-индустријска и услужна). Током последње деценије 20. и прве деценије 21. века, у микрорегионалним центрима је остварен прелазак из индустријске у постиндустријску фазу развоја. Међутим, та трансформација је праћена и општим падом економске активности и слабљењем њихових гравитационих зона и функционалних веза. Лебане и Медвеђа припадају категорији услужних насеља, Вучје услужно-индустријским, док Бојник услед гашења индустријске функције је у категорији услужно-аграрних насеља. На основу оваквих података о функцијским типовима насеља у 2011. години, јасно се види значај развоја индустрије и процеса деиндустријализације на поларизацију регионалног развоја. Приметан је недостатак насеља са специјализованим непољопривредним делатностима, посебно насеља са доминантном индустријском функцијом.

На основу резултата **степенa функционалне самосталности насеља**,⁵² одређени су типови функционалне самосталности, односно зависности насеља (Крунић, 2012):

1. Функционално самостално насеље: $F_1 > 80$; $F_2 > 5$
2. Делимично самостално насеље: $60 < F_1 < 80$; $F_2 > 3$
3. Делимично зависно насеље: $30 < F_1 < 60$; $F_2 > 2$
4. Потпуно зависно насеље: $F_1 < 30$; $F_2 < 2$.

На основу података Пописа 2011. године, ниједно насеље у регији није у потпуности функционално самостално. Ово се односи и на општинске центре, односно центре микрорегија. За поједина насеља која су популационо изразито мала (мања од 50 становника), овај показатељ може дати погрешне резултате, односно пренагласити њихову функционалну самосталност. Из тог разлога је као додатни критеријум за функционално самостално насеље уведена и минимални број становника, односно да насеље мора имати најмање 100 становника.

У групи делимично самосталних насеља су сви регионални центри – Лебане, Медвеђа, Бојник, Вучје и село Власе у Пољаници. Остала насеља која спадају у ову категорију имају развијене терцијарно-квартарне делатности, у односу на број становника. То су насеља и са повољним саобраћајно-географским положајем и која својим услужним сектором опслужују на само сопствено, већ и становништво околних насеља. У Пољаници то су Големо Село и Ушевце, у Поречју Бунушки Чифлук, Велико Трњане, Горња Јајина, Мирошевце, Паликућа, Пресечина и Тодоровце. У Горњој Јабланици категорији делимично самосталних насеља, поред Медвеђе припада једино Сијаринска Бања, услед развијене туристичке делатности. И у Пусторечком крају, поред Бојника, једино село Драговац има развијене услужне делатности, које га сврставају у

⁵² Функционална самосталност насеља се рачуна према следећој формули: $F_1 = \frac{Z}{A}$, $F_2 = \frac{T}{S}$, где је Z – број запослених у насељу, A – укупан број активног становништва у насељу, T – број запослених у услужном сектору (трговина, туризам, угоститељство), S – укупан број становника у насељу.

категорију делимично самосталних насеља. У Доњој Јабланици, насеља имају већи степен функционалне самосталности. Осим Лебана, у овој категорији су и Велико Војловце, Ждеглово, Коњино, Кривача, Тогочевце и Ћеновац.

У групи делимично зависних насеља је укупно 31 сеоско насеље у регији. Највећи број насеља нема развијене функције терцијарно-квартарног сектора, односно сектора услуга. Функционално потпуно зависних насеља у Јабланици је 107, у којима доминира пољопривредно становништво и која имају неповољан географски положај у регији.

У циљу дефинисања хијерархије насеља на територији регије, одређен је степен централитета свих насеља. **Централитет насеља** је одређен квантитетом и територијалним дометом функција које су у њему сконцентрисане⁵³. Насеља која имају већи централитет имају и већу гравитациону зону и значај у регионалном развоју. Насеља највишег ранга у регији задовољавају потребе не само локалног становништва, већ и становништва које живе у њиховом окружењу. С обзиром на значај терцијарно-квартарног сектора, у циљу одређивања централитета насеља употребљен је Шмуков метод. Централитет насеља се одређује на основу односа учешћа терцијарно-квартарног сектора у активном становништву насеља у односу на исти просек целе регије (Schmook, 1968).

Табела 78. Насеља Јабланице са највећим централитетом према моделу Шмука⁵⁴

1991. година		2011. година	
Насеље	Централитет	Насеље	Централитет
1. Лебане	555,3	1. Лебане	798,1
2. Медвеђа	297,4	2. Медвеђа	304,6
3. Бојник	226,4	3. Бојник	166,1
4. Вучје	149,4	4. Вучје	129,2
5. Сијаринска Бања	87,9	5. Сијаринска Бања	67,4
6. Драговац	44,8	6. Брза	37,0
7. Бошњаце	26,7	7. Жабљане	27,7
8. Велико Трњане	20,3	8. Кривача	24,5
9. Горња Јајина	18,5	9. Коњино	19,6
10. Мирошевце	17,7	10. Негосавље	18,2
11. Стројковце	16,0	11. Бунушки Чифлук	16,8
12. Бунушки Чифлук	15,7	12. Лугаре	12,2
13. Негосавље	14,2	13. Косанчић	11,3
14. Леце	11,9	14. Горња Јајина	8,8
15. Влаسه	10,0	15. Големо Село	7,3
16. Косанчић	9,5	16. Доњи Бучумет	5,3
17. Ћеновац	7,7	17. Тупале	5,1
18. Пресечина	7,6	18. Влаسه	4,6
19. Каменица	7,5	19. Паликућа	4,1
20. Тодоровце	6,3	20. Гургутво	3,3

Извор: обрада аутора

У табели 78 приказано је 20 насеља у регији, која имају највише вредности централитета. Дати су подаци за 1991. и 2011. годину, у циљу сагледавања промена у хијерархији насеља и њиховог функционалног значаја. За првих пет насеља у регији, није било промене у периоду 1991–2011. године. Највиши централитет у регији има Лебане, које је и популационо највеће насеље. Централитет Лебана је и повећан у периоду 1991–

⁵³ Централитет се израчунава према следећој формули: $C = T_n - A_n \cdot \left(\frac{T_r}{A_r}\right)$, где је: С - централитет насеља; T_n - број активног становништва у насељу које је запослено у терцијарно-квартарном сектору; A_n - број запосленог становништва у насељу; T_r - број активног становништва у регији запосленог у терцијарно-квартарном сектору; A_r - број запосленог становништва у регији.

⁵⁴ Вредности централитета за сва насеља у регији приказани су у Прилогу 11.

2011. године, као и централитет Медвеђе. Следећа три насеља у хијерархији Јабланице – Бојник, Вучје и Сијаринска Бања, бележе смањење стопа централитета. Вучје као центар микрорегије Поречја, заостаје у погледу заступљености функција терцијарно-квартарног сектора. За разлику од Лебана, Медвеђе и Бојника, Вучје није општински центар, па самим тим нема развијене услужне делатности у том обиму. Сијаринска Бања се издваја као пето насеље према централитету, услед развијене туристичке функције и развоја сектора услуга за насеља у свом окружењу. Одлика осталих насеља у хијерархији централитета је да имају знатно мање вредности, које су и подложније већим променама. У питању су популационо већа сеоска насеља, која су често центри заједнице села. Оваква насеља услед свог повољног географског положаја су се издвојила и имају функцију мањих центара терцијарно-квартарног сектора (Негосавље, Горња Јајина, Косанчић, Стројковце, Велико Трњане итд.). На простору Пољанице није се развило насеље већег централитета. Издвајају се два насеља у Пољаници у којима је централитет већи од један – Власе и Големо Село. Големо Село је по броју становника највеће насеље ове микрорегије. Међутим, Власе услед свог повољнијег географског положаја на дну Пољаничке котлине и на раскрсници путева има боље услове за функционални развој. Ово насеље је и до 1965. године било средиште истоимене општине.

На територији регије Јабланице није формирано насеље већег функционалног капацитета. Лебане је насеље са мање од 10.000 становника и са израженом депопулацијом у првој деценији 21. века. Ово градско насеље је саобраћајно повезано са осталим насељима у Доњој Јабланици. Међутим, саобраћајно повезаност није задовољавајућа са насељима у Поречју и Пусторечком крају. Насеља у Горњој Јабланици су знатно удаљена од Лебана, услед чега и слаби његов функционални утицај на шире регионално окружење. Остала насеља у регији имају мање од 5000 становника и слабо развијене базне функције (пре свега индустријске). Регионални центри пружају само локалне производне и услужне функције, док регионалне и националне функције су заступљене у већим градским центрима ван Јабланице. То су Лесковац и Врање, као регионални центри Јужног Поморавља. Лесковац поседује највећи централитет (5115,1), у својој гравитационој сфери, која поред Јабланице обухвата и Јужно Поморавље (Лесковачку котлину) и Власину. Централитет Лесковца је 6,5 пута већи од централитета Лебана. Врање се издваја као трећи нодални центар у Јужном Поморављу (после Ниша и Лесковца). Према подацима Пописа из 2011. године централитет Врања је 1982,4. Мањи централитет Врања је и последица постојања већег броја субрегионалних центара у његовој гравитационој зони (Сурдулица, Владичин Хан, Бујановац, Прешево). Сва насеља Пољанице припадају гравитационој сфери Врања.

9.6. ДНЕВНЕ МИГРАЦИЈЕ СТАНОВНИШТВА КАО ФАКТОР РАВНОМЕРНОГ РЕГИОНАЛНОГ РАЗВОЈА

Процес деаграризације у регији није био увек праћен променом места становања. Запошљавањем у секундарном или терцијарно-квартарном сектору и задржавањем места становања у руралним областима, створена је посебна социо-економска категорија радник–земљорадник. Овај процес је утицао на социоекономску трансформацију како руралних простора, тако и градова и њиховог окружења (Стаменковић, 1996). На простору Јабланице овакав вид трансформације и развоја дневних миграција је посебно био заступљен у селима Поречја и Доње Јабланице. Погодан географски положај, односно близина Лесковца, као значајног центра рада је омогућила развој дневних миграција и формирање значајног дневног урбаног система. Са повећањем удаљености од центра рада, слабиле су и дневне миграције. На слабији обухват насеља у дневном урбаном систему су утицали лоше стање саобраћајне

инфраструктуре и недовољна развијеност саобраћајних веза (Тошић, Крунић и Петрић, 2009).

Модел који је развио Тошић (1999а), односи се на просторно испољавање дневних миграција и начин на које оне утичу на социоекономску трансформацију регије и њеног регионалног окружења. Анализа утицаја дневних миграција на процес регионалног развоја се заснива на дневним миграцијама активног становништва које обавља занимање. Анализиране су дневне миграције радника у оквиру насеља Јабланице, али и миграције према већим функционалним центрима Јужне Србије. Највећи део регије припада гравитационој зони Лесковца, док микрорегија Пољаница припада зони Брања.

Промене у интензитету и просторном смеру дневних миграција су обрађене на основу података Пописа становништва 2002. и 2011. године. Главни показатељ је степен функцијске зависности насеља, који се односи на удео дневних миграната у укупном броју радника места становања (Крунић, 2012).

Табела 79. Степен функцијске зависности од центра рада на нивоу насеља Јабланице 2002. и 2011. године

Категорија	% дневних миграната	Број насеља 2002.	Број насеља 2011.
Потпуно зависно	70–100	6	4
Изразито јако зависно	50–70	13	7
Јако зависно	30–50	24	24
Средње зависно	20–30	21	30
Слабо зависно	10–20	31	42
Изразито слабо зависно	5–10	19	30
Независно	0–5	59	35

Извор: обрада аутора на основу Попис становништва 2002. и 2011. године, документациони материјал.

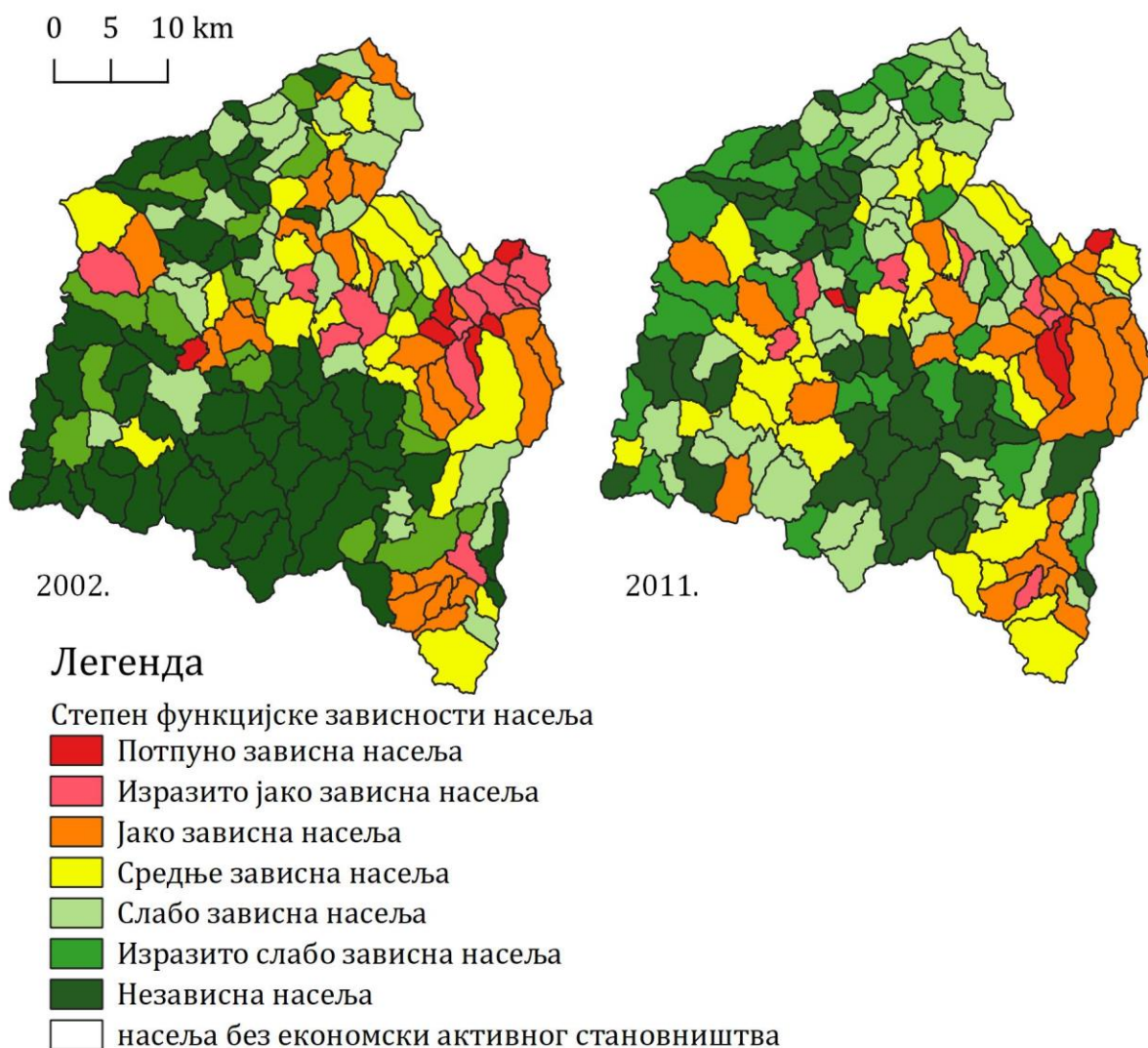
Према подацима Пописа становништва, интензитет дневних миграција радника је смањен са 6731 дневних миграната 2002. године, на 4476 миграната 2011. године. Смањење дневних миграција је последица деиндустријализације, односно затварања радних места у индустријским објектима у регији, али и у њеном окружењу. Развој терцијарно-квартарног сектора није био на довољном нивоу да надокнади смањење радних места у секундарном сектору. Услед тога је и удео дневних миграната активног становништва смањен са 24,3% на 23,6%. Интензитет дневних миграција Јабланице је нешто мањи у поређењу са републичким просеком (26,7%).

Године 2002. од укупно 173 насеља у регији, њих 59 је припадало категорији независних (табела 79). На основу регионалног размештаја (карта 39), закључује се да су у питању претежно аграрна насеља, са неповољним географским положајем. Ова насеља имају слабо развијене дневне миграције према већим функционалним центрима и становништво је претежно оријентисано на пољопривредну производњу. Број ових насеља је у 2011. години смањен на 35. Ова насеља су прешла у категорију изразито слабих и слабо зависних, која бележе пораст у 2011. години.

Интензитет дневних миграција радника је наизраженији на простору Поречја и Доње Јабланице. Категорији потпуно зависних насеља 2002. године припадала су поречка села: Горња Бунуша, Тодоровце, Жабљане, Бели Поток и Горња Јајина. Дневне миграције радника из ових насеља су биле усмерена према Лесковцу, као центру рада у области индустрије, сектора услуга и непривредног сектора (образовање, администрација, здравство итд.). Услед неповољних привредних кретања и смањења радних места у индустрији у првој деценији 21. века, дневне миграције су смањене из Поречја према Лесковцу. Ово се одразило и на степен функцијске зависности насеља која су углавном прешла у ниже категорије, али и даље су функционално повезана са Лесковцем. У категорији потпуно зависних насеља 2011. године су Горња Јајина, Брза и

Жабљане, док остала насеља у гравитационој зони Лесковца припадају категорији изразито јако зависних и јако зависних.

Дневне миграције су позитивно утицале на социо-економску трансформацију поречких села. Захваљујући развијености дневног урбаног система она су прешла у категорију аграрно-урбаних насеља, у којима су забележене позитивне промене и диверзификација функционалности. Услед повећане понуде радне снаге и радних места, ова насеља су очувала свој демографски потенцијал и била су у мањој мери захваћена процесима иселјавања радноспособног и младог становништва.



Карта 39. Степен функцијске зависности насеља у регији 2002. и 2011. године

Насеља Пољанице су функционално повезана са Врањем, као нодалним центром. За разлику од поречких села, села Пољанице имају мањи број становника и дневна миграциона кретања према Врању су мањег обима. Сеоска насеља дуж главног пута који спаја Големо Село и Врање, односно села на дну Пољаничке котлине су у категорији јако зависних и средње зависних насеља. Услед слабих миграционих кретања, позитивни ефекти по насеља Пољанице су и мање изражени. Остала насеља у регији су миграционо усмерена према локалним регионалним центрима, пре свега Лебану, Медвеђи и Бојнику. Сеоска насеља у околини Лебана су 2002. године била у категорији изразито јако зависних (Шумане, Кривача, Горње Врановце) или у категорији јако зависних (Ново Село, Коњино). Приметан је пад миграционих кретања према Лебану почетком друге деценије

21. века. Индустијска функција Лебана је престала да буде покретач дневне миграције радне снаге. Деиндустијализација се одразила на прелазак околних насеља у нижу категорију функцијске зависности. Медвеђа и Бојник имају мањи функционални капацитет и обим миграција према овим центрима рада је мање изражен у поређењу са Лебаном.

У Горњој Јабланици, Негосавље је у категорији изразито јако зависних насеља, услед дневне покретљивости радне снаге према Медвеђи и Лецу. Газдаре и Леце одликује јако зависна дневна покретљивост, услед развијене рударске функције и миграције радне снаге према Медвеђи, као општинском и регионалном центру. У Пусторечком крају приметно је смањење миграционих токова радне снаге услед слабења економске активности у Бојнику, пре свега у прерађивачкој индустрији. Насеља која су 2002. године спадала у категорију јако зависних и у којима је знатан део радне снаге мигрирао према Бојнику, у 2011. прешла су у категорију средње зависних или слабо зависних. У Пусторечком крају, 15,5% запослене радне снаге је у категорији дневних миграната, што је најниже од свих микрорегија.

Статистичка анализа дневних миграција становништва је значајна за спровођење мера регионалног развоја. Овим и правци дневних миграција су одређени демографском структуром становништва, степеном економске развијености, социјалном покретљивошћу становништва, саобраћајно-географским положајем насеља и квалитетом саобраћајне инфраструктуре.⁵⁵

Табела 80. Дневни урбани системи Јабланице 2002. и 2011. године

Нодални центар	Број дневних миграната		Број насеља давалаца дневних миграната	
	2002	2011	2002	2011
Лесковац	8216	6478	276	274
Врање	5356	5262	218	317
Лебане	1051	512	67	74
Медвеђа	231	365	45	82
Бојник	588	498	55	64

Извор: Дневне миграције активног становништва ученика и студената, посебна обрада података за потребе израде докторске дисертације, Републички завод за статистику.

Највећи део регије Јабланице припада **дневном урбаном систему Лесковца**. Број радника који дневно мигрира према Лесковцу, као центру рада, значајно је смањен у периоду 2002–2011. године. Смањење покретљивости радника је последица опадања индустријске функције у овом граду и неповољних демографских процеса у самом граду и у његовој гравитационој зони.

Од укупно 8216 радника који су дневно мигрирали према Лесковцу 2002. године, 22,2% су чинили радници са простора регије Јабланице. Поречје је микрорегија која је највише функционално повезана са Лесковцем, као центром рада. Укупно 20,1% дневних миграната у категорији активног становништва Поречја које обавља занимање било је запослено у Лесковцу (1273 радника). Међу њима издвајају се Вучје (173 радника-миграната), Стројковце (130), Велико Трњане (127) и Горња Јајина (98). Из осталих микрорегија полазио је знатно мањи број радника-миграната 2002. године. Од укупно 397 радника Доње Јабланице, који су дневно мигрирали према Лесковцу, највише дневних миграната је било из Лебана (130), Бошњаца (71) и Пертата (55). Зависност Пусторечког краја и Горње Јабланице од Лесковца као центра рада је на знатно нижем нивоу. Са територије Пусторечког краја 2002. године је било 134 радника-миграната, а

⁵⁵ Подаци о дневним урбаним системима, односно дневним миграцијама радника, за 2002. и 2011. годину су добијени од Републичког завода за статистику, посебном обрадом података за потребе израде докторске дисертације.

са простора Горње Јабланице свега 16 (услед веће удаљености насеља Горње Јабланице у односу на Лесковца).

Дневни урбани систем Лесковца је 2011. године смањен на 6478 радника, односно за 1738 радника. Удео радника-миграната са простора Јабланице (21,5%), незнатно је смањен у поређењу са 2002. годином. Са територије Поречја и даље дневно мигрира највећи број радника према Лесковцу (1006). У 2011. години једино из поречког насеља Вучја више од 100 радника дневно мигрира према Лесковцу (155). Обим миграција из Доње Јабланице према Лесковцу је такође смањен (276 радника), као и са територије Пусторечког краја (87 радника). Број дневних миграната Горње Јабланице је незнатно повећан (22), што је и даље незнатан број у односу на величину дневног урбаног система Лесковца.

Лебане припада категорији локалних гравитационих центара рада. Број активног становништва које је дневно мигрирало према Лебану је преполовљен у периоду 2002–2011. године. Губитак индустријске функције је утицао да се број радника дневних миграната смањи са 1051 на 512. Највећи број дневних миграната је са територије Доње Јабланице (2002. 85,6%; 2011. 75,2%). Међу насељима Доње Јабланице одакле мигрира највећи број радника у 2002. години издвајају се: Шумане (270), Коњино (103), Бошњаце (71), Кривача (62) и Прекопчелица (57). У 2011. години једино је из Шумана мигрирало више од 50 радника према Лебану (79). Овај податак најбоље осликава обим смањења дневних миграција према Лебану, као центру рада и смањење његовог функционалног капацитета у прве две деценије 21. века. Функционална повезаност Лебана са насељима осталих микрорегија је изразито слаба. Недостатак функционалне интегрисаности између микрорегија се негативно одражава на укупан регионални развој Јабланице.

Бојник је такође локални гравитациони центар. Дневни урбани систем Бојника је такође смањен у периоду 2002–2011. године, али у мањем обиму у поређењу са Лебаном. Према подацима Пописа становништва из 2002. године, Бојник је представљао центар рада за 588 дневних миграната, а 2011. за њих 498. Дневне миграције радне снаге обухватају сеоска насеља Пусторечког краја, чији је удео у истом периоду смањен са 80,1% на 68,1%. Највећи број радника дневно мигрира из Драговца, Придворице и Ђинђуше. Функционалне везе на Лебаном, Медвеђом и насељима Поречја су на врло ниском нивоу.

Једини регионални центар у којем је повећан број дневних миграната за период 2002–2011. године је **Медвеђа**. Број активног становништва које обавља занимање у Медвеђи је 2002. године био 231, а 2011. године 365. Од укупног броја дневних миграната 2002. године, 54,1% су били мигранти из насеља Горње Јабланице, а 2011. тај удео је смањен на 51,2%. Ови подаци указују да половина дневних миграната Медвеђе, долази из насеља ван територије микрорегије. Од горњојабланичких села највише дневних миграната долази из Негосавља, које се може означити као приградско насеље Медвеђе. Знатан број дневних миграната запослених у Медвеђи, по Попису становништва из 2011. године долази из Лебана (74) и Лесковца (52). Функционалне везе између Медвеђе и пусторечких и поречких насеља нису изражене.

Дневни урбани системи регионалних центара Јабланице су повезани са Лесковцем. Према Попису становништва из 2011. године, највише дневних миграната из Лесковца је било запослено у Бојнику (76), затим у Лебану (56) и Медвеђи (52). Сеоска насеља у Пољаници су једина која су функционално повезана са Врањем. Географски положај и саобраћајна мрежа су утицали на усмереност радне снаге Пољанице према Врању. За разлику од Лесковца, дневни урбани систем Врања се у периоду 2002–2011. године незнатно смањио (2002. 5356 дневних миграната; 2011. 5262 дневна мигранта). Обим миграција из Пољанице према Врању је низак, 2002. године број дневних миграната је био 56, а 2011. свега 53. Подаци указују да је удео пољаничких села у дневном урбаном систему Врања незнатан. Демографска испражњеност села, доминантна пољопривредна

производња, образовна структура становништва и лоша саобраћајна повезаност села и засеока утицали су слабе дневне миграције радне снаге према Врању. Становништво се са сеоског простора Пољанице трајно иселавало у Врање, односно напуштало је пољопривредну производњу и запошљавало се у секундарном и терцијарно-квартарном сектору привреде. Овај фактор је и највише допринео негативним демографским процесима у овој микрорегији. Дневне миграције присутне су у сеоским насељима најближим Врању (Дреновац, Сикирје) или у популационо већим селима (Големо Село, Влаسه и Градња).

9.7. УТИЦАЈ РЕГИОНАЛНИХ ЦЕНТАРА И РАЗВОЈНИХ НУКЛЕУСА НА РАВНОМЕРНИ РЕГИОНАЛНИ РАЗВОЈ

Централизован модел просторне организације насеља утицао је на демографски и економски развој и на мрежу јавних служби у регији. Моноцентричан регионални развој утиче на демографско слабљење и економско назадовање руралног простора. Регионални центри, који имају и функцију општинског центра, немају довољан развојни капацитет, који би интегрисао целокупну територију регије. Циљ је формирање полицентричног регионалног развоја, кроз идентификовање просперитетних и боље опремљених руралних насеља, која ће омогућити равномерни регионални развој. Како би постали носиоци социо-економске ревитализације, потребно је подстаћи јачање њихових функционалних капацитета, развој специфичних функција, извршити рационализацију мреже јавносоцијалних установа, као и инфраструктурно и комунално опремање. На тај начин, око развојних нуклеуса, односно насеља већег централитета, груписала би се околна сеоска насеља нижег хијерархијског ранга (Дробњаковић, 2019).

У хијерархији насеља и развојних центара Јабланице издваја се Лебане, као регионални центар и центар микрорегије Доње Јабланице. Лебане је насеље највећег хијерархијског ранга. Медвеђа, Бојник и Вучје су у нижем хијерархијском нивоу. Ови микрорегионални центри би требало да имају значајну улогу у полицентричном развоју мреже насеља. Развојни нуклеуси су одређени на нивоу свих микрорегија. Приликом одређивања сеоских насеља који ће представљати развојне нуклеусе узети су у обзир њихов демографски потенцијал (број становника, старосна и економска структура, величина радне снаге), функционални капацитет, постојећа инфраструктурна опремљеност, географски положај, саобраћајна повезаност и везе са суседним сеоским насељима.

Регионални центар Јабланице је **Лебане**, које се својим функционалним капацитетом и популационом величином издваја у односу на сва остала насеља регије. Насеље је лоцирано приближно у центру регије, на контакту дна и обода Лесковачке котлине. Лебане је лоцирано на раскрсници путева према Лесковцу, Медвеђи, Бојнику и насељима у долини Шуманске реке. Простире се у висинском појасу 280–480 m н.в.

Развој Лебана као насеља почиње после 1878. године. Услед повољног положаја на раскрсници путева, постало је стециште занатлија и трговаца. Постепено је добило изглед друмског насеља, са одликама варошице. Административно-управну функцију Лебане је добило 1908. године, када постаје средиште среза, а пре тога пошту и основну школу (1904). После Првог светског рата насеље се шири и на десну долину страну Јабланице, око ушћа Шуманске реке. Током 1920-их Лебане је добило и здравствену функцију – болницу и апотеку. У истом периоду уведено је и електрично осветљење, а млин је користио електричну енергију за погон. Тиме су створени први услови за развој индустрије у насељу. Захваљујући досељавању становништва из околних села, Лебане се шири уз долину Јабланице и до Другог светског рата је било физиономски спојено са село Кривачом (Кнежевић, 1953).

У другој половини 20. века, Лебане се просторно шири, задржавајући друмски изглед дуж долине Јабланице. Изградња насеља је била у правцу севера, односно са источне стране Тројанског брда, где су постојали и најповољнији морфолошки услови. Поред тога, нове физиономске целине су изграђене са десне стране Јабланице, дуж мањих ерозивних проширења. На десној страни Јабланице су изграђене и индустријске зоне, при чему није било одвајања стамбене од индустријске зоне. Око фабрика су подизани стамбени објекти досељеника, углавном неплански, што је створило проблеме комуналног опремања. Најновија физиономска целина Лебана је изграђена дуж долине Шуманске реке, чиме се насеље Шумане нашло у периурбаном појасу Лебана.



Слика 16. Лебане (фот. Ф. Крстић)

Урбанистички план је донет релативно касно, 1968. године. Услед тога, многи делови насеља су неплански изграђени на некадашњем пољопривредном земљишту. То је отежало и проширење водоводне и канализационе мреже, која је уведена 1963. године. Ограничавајући фактори развоја Лебана су процес депопулације који је заступљен од 2002. године, демографска испражњеност гравитационе зоне, економско слабљење градског насеља од 1991. године и недовољан функционални капацитет. У будућем периоду развој Лебана се мора заснивати на развоју индустријске функције, запошљавањем радне снаге у малим и предузећима средње величине – функцијска специјализација. Традиционална развијеност појединих индустријских грана (текстилна, прехранбена, кожна, индустрија намештаја), постојање квалификоване радне снаге и неискоришћени природни потенцијали су фактори који могу допринети социо-економској трансформацији Лебана. Полифункционални развој Лебана би утицао на успоравање процеса емиграције и смањења броја становника у самом насељу и његовом регионалном окружењу. На основу теренских проучавања, јасно се види да су демографски и привредни процеси значајно изменили физиономију Лебана, на почетку треће деценије 21. века.

Поред Лебана, као регионалног центра Јабланице и Доње Јабланице, потребно је издвојити насеља која ће представљати развојне нуклеусе на нижем хијерархијском нивоу. Ова насеља би представљала центре заједнице села, са различитим функционалним капацитетом и предусловима за развој. На територији Доње Јабланице издвојена су три развојна нуклеуса – Бошњаце, Клајић и Слишане.

Бошњаце је сеоско насеље лоцирано у долини доње Јабланице, на једнакој удаљености између Лебана и Лесковца. Простире се у висинској појасу 250–350 m н.в. Бошњаце је било центар истоимене општине до 1959. године. Иако нема административну функцију, насеље је центар доњојабланичких села, са развијеном ратарском, односно специјализованом повртарском производњом. Гравитациона зона Бошњаца обухвата равничарска села Ђеновац, Пертате, Тогочевце, Цекавица, Мало и Велико Војловце, Лугаре, Ждеглово и Коњино. Бошњаце, као субрегионални центар, има

демографски и економски потенцијал за развој агроиндустријског и услужног сектора за околна насеља. У селу постоји осмогодишња основна школа, здравствена амбуланта, објекти прерађивачке индустрије и бројни трговински објекти. Развојне мере требало би да се односе на побољшање услова за пољопривредну производњу – боља организације и удруживање пољопривредника, заокруживање производног циклуса у регији и модернизација породичних газдинстава као носилаца пољопривредне производње.

Клајић као развојни нуклеус има посебан значај за брдско-планинска села у сливу Шуманске реке. Наведени рурални простор је био изложен изразито неповољним демографским процесима који су утицали и на могућности економске ревитализације. Село је лоцирано у ерозивном проширењу Клајићке реке, леве саставнице Шуманске реке, у висинском појасу 405–809 m н.в. Својим географским положајем, Клајић има најповољније услове да добије улогу локалног развојног центра. Изградњом вештачке акумулације „Кључ“, на месту састава Клајићке и Липовичке реке, створили би се услови за функционални развој овог запостављеног дела регије. У селу постоји осмогодишња основна школа и здравствена амбуланта. Предуслов за функционални развој Клајића је побољшање саобраћајне повезаности са селима у окружењу (Бувце, Пороштица, Дрводељ, Радевце, Рафуна) и са Лебаном. Саобраћајна изолованост и удаљеност од општинског центра су утицала на исељавање становништва и економску заосталост овог дела Доње Јабланице.



Слика 17. Села у подгорини Радана - Мијајлица
Извор: <https://mapio.net/a/95894351/>

Слишане је потпланинско село лоцирано на западним падинама Радана, у висинском појасу 400–1157 m. Ово село је издвојено као центар заједнице села и потенцијални развојни нуклеус због повољног географског положаја. Клајић и Слишане су до 1952. године били центри истоимених општина. Слишане би представљало центар околних села Доње Јабланице (Петровац, Бачевина, Свињарица, Лалиновац, Штулац) али такође и суседних пусторечких села (Мајковац, Ображда, Ороне, Мијајлица, Боринце, Ивање) и горњојабланичких села (Горњи, Средњи и Доњи Бучумет), која су знатно удаљена од развојних центара у оквиру својих микрорегија. Наведена насеља имају сличне услове за развој пољопривредне производње, која се базира на сточарству и

воћарству. На овај начин, Слишане би представљало центар окупљања потпланинских раданских села, уз побошљање саобраћајне инфраструктуре.

У Горњој Јабланици издвојено је неколико развојних нуклеуса, уз Медвеђу као регионални центар. У микрорегији су на основу административно-правног критеријума издвојена два градска насеља – Медвеђа и Сијаринска Бања. Поред њих, функцију развојних нуклеуса имају Туларе и Леце. Због површине микрорегије, брдско-планинског карактера и лоше саобраћајне повезаности, као развојни нуклеус се може издвојити и село Тупале, чија је примарна функција пољопривредна.

Медвеђа је градско насеље по административно-управном критеријуму и регионално је средиште Горње Јабланице. Медвеђа се развила у ерозивном проширењу Јабланице на месту ушћа њене леве притоке Лепаштице, са природним предиспозицијама саобраћајног чворишта. Атар насеља се простире у појасу 350–730 n н.в. Долином Јабланице води пут који спаја Лесковац и Приштину. Медвеђа представља и стециште локалних путева према Тупалу, Стубли, Црном Врху и Реткоцеру. Својим централном географским положајем у микрорегији предодређена је за регионално средиште. Индустијски развој у другој половини 20. века и саобраћајни положај утицали на јачање улоге економског и регионалног центра. Функционалном развоју Медвеђе допринела је и близина рудника Леце (12 km) и постројење за флотацију у Газдару (5 km).

Медвеђа је 1921. године добила статус варошице, док се од 1878. године развија као локални центар трговине и занатства. Основна школа је отворена 1931. године, а електрична турбина за покретање парног млина и за електрично осветљење насеља 1923. године. Насеље је добило плански урбанистички развој 1971. године, а централни систем водоснабдевања и канализациону мрежу 1979. године (Васовић, 1998).



Слика 18. Центар Медвеђе (фото Ф. Крстић)

Физиономски развој Медвеђе предодређен је морфолошким условима, као и демографским и привредним процесима. Медвеђа се простире на левој долинској страни Јабланице у правцу југ–север. У другој половини 20. века, створена је још једна физиономска целина, уз долину Лепаштице, на дужини од једног километра. Према северу Медвеђа се наставља на Негосавље, које је добило одлике приградског насеља и функционално је повезано са Медвеђом и селом Газдаре. Центар Медвеђа има урбани изглед са стамбеним зградама, објектима јавних служби и пешачким мостом преко Лепаштице. Индустијска зона је повољно лоцирана са десне стране регулисаног корита

Јабланице, ван домашаја високих вода. Уз индустријску функцију, на досељавање становништва из насеља Горње Јабланице је утицао и развој образовне, административне и услужне функције. Изградња насеља се углавном одвијала неплански, што је утицало и на већу разуђеност насеља и заузимање плодних пољопривредних површина. Поновни развој индустрије је неопходан у насељу, како би се успорили емиграциони процеси из Горње Јабланице. Процес реиндустријализације треба да прати даље комунално опремање насеља и развој терцијарно-квартарног сектора.

Леце своју функцију развојног нуклеуса заснива на рударству и прерађивачкој индустрији. Насеље се простире од 440 до 1080 m н.в. Развој рударства је утицао на физиономски развој насеља – подизање стамбених колонија у Лецу и Газдару. У насељу је осмогодишња основна школа, здравствена амбуланта и пошта. Леце је функционално повезано са селом Газдаре где су подигнута постројења за флотацију олово-цинкане руде и стамбене колоније. Радна снага у руднику „Леце“ ангажована је и из околних сеоских насеља и Медвеђе.

Сијаринска Бања је градско насеље, највећи туристички центар у регији и развојни нуклеус насеља у сливу Бањске реке. Насеље се може поделити на две физиономске целине – Горња и Доња Бања, које се одликују туристичком и комуналном опремљеношћу. Унапређењем туристичке понуде, развојем здравственог, рекреативног и wellness туризма створиће се услови за већу запосленост локалне радне снаге и даљи функционални развој насеља. Сијаринска Бања би представљала развојни нуклеус за околна сеоска насеља, са доминантном пољопривредном делатношћу (сточарство и воћарство) – Боровац, Свирце, Стара Бања, Равна Бања, Грбавце, Маровац и Сијарина. У насељу постоји осмогодишња основна школа, пошта, здравствена амбуланта и специјална болница за рехабилитацију „Гејзер“.

Туларе је лоцирано у долини Туларске реке, у висинском појасу 526–980 m н.в. Представља развојни нуклеус сеоских насеља у сливу Туларске реке (Варадин, Спонце, Мала и Велика Браина, Губавце, Медевце, Пороштица, Мркоње, Богуновац, Чокотин и Врапце), која су највише удаљена од Медвеђе као регионалног центра. Поред доминантне пољопривредне функције, уређењем термоминералних извора Туларске бање насеље би добило и туристичку функцију (бањски, сеоски и рекреативни туризам). У селу постоји осмогодишња основна школа, пошта, здравствена амбуланта.

Микрорегионални и општински центар Пусторечког краја је Бојник, који према административно-правном критеријуму нема статус градског насеља. Бојник иако представља полифункционални центар, има ограничен функционални капацитет услед чега је неопходно издвајање више развојних нуклеуса на простору микрорегије. Узимајући у обзир функционалне везе, саобраћајну повезаност и демографски потенцијал као развојни нуклеуси издвојени су Лапотинце, Косанчић и Брестовац.

Бојник је лоциран у средишту Пусторечког краја у долини доњег тока Пусте реке (висински појас 250–340 m н.в.). Плодно пољопривредно земљиште и повољни климатски и морфолошки услови су одредили аграрну функцију насеља и његове околине. Бојник представља и локално стециште путева који се разилазе према Лебану, Лесковцу, Житном Поточку и Прокупљу, Житорађи и Дољевцу. Бојник је задржао изглед друмског насеља, уз физиономско припајање суседног села Драговац, према југоистоку. Насеље је добило урбанистички план 1971. године, мада је већина стамбених објеката неплански изграђена дуж саобраћајница које се радијално разилазе од центра насеља. Од Другог светског рата насеље постепено добија прелазне рурално-урбане одлике и функције. Развој агроиндустријског сектора је привукао становништво околних сеоских насеља и утицао на пораст броја становника. Поред административно-управне функције, развијена је образовна и културна функција. Посебан значај има културно-историјски

споменик и спомен гробље посвећен жртвама стрељања 524 становника Бојника и околних села 17. фебруара 1942. године, од стране бугарских окупатора.



Слика 19. Центар Бојника (фото Ф. Крстић)

Брестовац је издвојен као развојни нуклеус западног дела Пусторечког краја. Село је лоцирано низводно од бране вештачког Брестовачког језера, док се сеоски атар простира у појасу 290–420 m н.в. У селу је осмогодишња основна школа. Брестовац је развојни нуклеус сеоских насеља на северозападним падинама Радана (Добра Вода, Магаш, Вујаново, Речица, Дубрава, Славник). Брестовачко језеро је неискоришћен туристички потенцијал Пусторечког краја и Брестовца.

Лапотинце и **Косанчић** су равничарска сеоска насеља у којима доминира интензивна пољопривредна производња. Лапотинце је развојни нуклеус источног дела микрорегије (Придворица, Ђинђуша, Стубла, Зелетово, Плавце и Кацабаћ), док према Косанчићу гравитирају сеоска насеља у северном делу Пусторечког краја (Горње Бријање, Ђуковац, Обилић, Граница). У наведеним развојним нуклеусима постоје повољни услови за развој агроиндустријског сектора и за функционално повезивање са Бојником и Лесковцем, као већим регионалним центрима.

Поречје у административном погледу припада територији Града Лесковца. Услед тога у овој микрорегији не постоји општински центар, што је негативно утицало на регионални развој. Град Лесковац је једна од највећих административних јединица у Србији у којој су лоцирана 144 насеља. Сеоска насеља у брдско-планинском делу Поречја су знатно удаљена од Лесковца (село Оруглица је удаљено 60 km од Лесковца). Ограничавајући фактор је и непостојање директне саобраћајне везе са општинским центром. За насеља Оруглица, Равни Дел и Мелово, саобраћајна веза са Лесковцем се остварује преко долине Шуманске реке и Лебана. Услед тога, неопходно је развити мрежу субрегионалних центара, у циљу побољшања услуга и живота становништва у брдско-планинским селима.

Вучје је градско насеље и регионални центар Поречја. Насеље је лоцирано у подножју Кукавице, на месту где река Вучјанка истиче из кањонске долине и добија одлике равничарског тока. Насеље има повољан саобраћајно-географски положај, који би се побољшао изградњом савремених саобраћајница преко Кукавице. Овим саобраћајницама Вучје би било повезано са селима Пољанице и Владичиним Ханом. Развој индустрије током 20. века утицао је на територијално ширење Вучја које је постепено прерасло у урбано-рурално насеље. Ново Вучје, као део насеља је настало

после Другог светског рата, са планском и урбаном структуром. Досељавањем становништва насеље се ширило дуж подножја Кукавице, према Накривњу и Брзи. Физиономски насеље је проширено и према Жабљану на североистоку. Пространа индустријска зона је лоцирана на северном ободу насеља. Вучје је једно од првих електрифицираних насеља у Србији (1903. године). У циљу даљег развоја не само Вучја, већ читавог Поречја, неопходно је спровести процес реиндустријализације. Индустријски развој се треба заснивати на агроиндустријском сектору (некадашњи ПИК „Поречје“) и текстилној индустрији, чија традиција датира са краја 19. века. Туристички потенцијал Вучја и даље није довољно искоришћен (кањон Вучјанке, планински и рекреативни туризам на Кукавици, сеоски туризам у околним насељима, објекти индустријског наслеђа – хидроелектрана и објекти текстилне индустрије, као и вилом Лазе Теокаревића која може бити преобраћена у музеј). С обзиром на величину територије Града Лесковца, броја поречких насеља, Вучје треба да добије функцију субопштинског, односно регионалног центра.

Стројковце је равничарско насеље у североисточном делу Поречја. Смештено је на регионалном путу Лесковац–Вучје, на месту где се одвајају локални путеви за Накривањ и Чукљеник. Стројковце је и место зачетка текстилне индустрије у Поречју и Лесковачкој котлини. Поред ратарске производње, околина је позната и по интензивном воћарству. Поред занатских радњи, бројних објеката дрвнопрерађивачке индустрије у насељу је и осмогодишња основна школа. Према Стројковцу гравитирају Пресечина, Шаиновац, Паликућа, Радоњица, Накривањ, Чукљеник, док сеоска насеља Велико Трњане и Горња Јајина су више функционално повезана са Лесковцем.

Мирошевце је сеоско насеље збијеног типа. Лоцирано је на месту где река Ветерница прелази из клисурастог дела долине у равничарски део тока на дну Лесковачке котлине. Услед свог географског положаја, ово насеље има предуслове да постане развојни нуклеус брдско-планинских села Поречја – Вина, Барје, Калуђерце, Црцавац, Гагинце, Мелово, Оруглица, Равни Дел. Поред тога и сеоска насеља у долини Сушичке реке, између долине Ветернице и Јабланице имају неповољан географски положај (Игриште, Славујевце, Дрводеља). Она су функционално усмерена према Лесковцу. Међутим Игриште, је удаљено од Лесковца 20 km. Мирошевце може прерасти у локални развојни центар за наведена насеља. У насељу постоји осмогодишња основна школа, зграда поште, трговински и занатски објекти.

На простору Пољанице нема градских насеља, већ је село **Власе** преузело функцију микрорегионалног центра и развојног нуклеуса. Власе, својим географским положајем у централном делу микрорегије и на дну Пољаничке котлине, имало је предуслове за функционални развој. Село представља и локалну раскрсницу саобраћајница према Врању, Големом Селу, Трстени и Урманици. Саобраћајно-географски положај Власа, али и читаве Пољанице, унапредиће се изградњом пута у клисури Ветернице између Мијовца и Барја. На тај начин Пољаница ће се саобраћајно отворити и према Лесковачкој котлини. За сада саобраћајне и функционалне везе постоје једино са Врањем и насељима у Врањској котлини. Големо Село је највеће насеље у Пољаници по броју становника и површини атара. Међутим, Големо Село припада разбијеном типу и његов положај је неповољнији у односу на Власе. Власе је до 1955. године било центар истоимене општине са 22 насеља, која су административно припојена општини Врање. Функционални значај Власа огледа се у постојању осмогодишње основне школе, поште, здравствене амбуланте, ветеринарске станице и пољопривредне задруге.

10. ЗАКЉУЧАК

Имајући у виду радне хипотезе које су постављене, на основу примењених научних метода и теренског истраживања, утврђен је степен и интензитет физиономских и функционалних трансформација у регији Јабланице. Анализа промена од средине 20. века до почетка треће деценије 21. века и њихових последица, омогућила је утврђивање садашњег стања, развојних потенцијала и ограничења у регији. Циљ је смањивање социо-економских разлика између регионалних целина у оквиру Јабланице (посебно равничарског и брдско-планинског дела), али такође и у односу на суседне регионалне целине.

Географске промене у Јабланице у изучаваном временском оквиру биле су различитог интензитета. **Промене природних обележја** биле су мање интензивне и имали су мање последице по регионални развој. Позитивна промена у регији је смањење интензитета ерозивних процеса, посебно у брдско-планинском делу регије (Горња Јабланица и Пољаница). Смањење ерозивних процеса ће се наставити и у будућем периоду, јер је условљено процесима деаграризације и напуштања ратарске производње у вишим деловима регије. Процес природног самозасејавања ораница, воћњака и ливада је потребно предупредити планским пошумљавањем површина. Ово се посебно односи на површине које су угрожене ерозивним процесима услед неповољних геолошких, педолошких и морфолошких услова. Услед самозасејавања стварају се изданичке шуме и велике површине под шикарама и ниским жбунастима растињем, које немају већу еколошку и економску вредност. Планским пошумљавањем у брдско-планинским селима створиће се квалитетне шумске површине, које ће имати вишеструку вредност за локално становништво регије.

Климатске промене и **промене хидролошких одлика** регије су међусобно условљене. Водопривредни проблеми су били један од главних ограничавајућих фактора регионалног развоја Јабланице. Изградњом већих акумулација Брестовачког језера и језера Барје, створени су услови за рационално коришћење водних ресурса и ублажавање негативних последица речних режима Ветернице и Пусте реке. За сада, језерске акумулације се и даље не користе на оптималан начин. Смањена је могућност великих поплава у алувијалним равнинама река, иако је и даље велика опасност од бујичних токова са планине Кукавице, Радана, Гољака и Мајдана. На смањење опасности од поплава посредно је утицало и смањење ерозивних процеса земљишта, односно смањена продукција речног наноса. Неопходно је наставити са противерозивним мерама у регији, у сливовима мањих бујичних токова на ободу Пољаничке котлине и у вишим деловима Горње Јабланице. Примена свеобухватних мера смањиће опасност од изливања река и наношења штета пољопривредним површинама, инфраструктури и насељима лоцираним у алувијалним равнинама. Изградњом још једне вештачке акумулације у регији, водопривредни проблеми би били значајно смањени. Планирана акумулација „Кључ“ у долини Шуманске реке не би имала веће негативне последице по локално становништво и животну средину. Планирана акумулација би обухватала ретко насељено подручје, земљиште слабије бонитетне класе, односно које нема већу економску вредност. Изградњом вештачког језера, решили би се проблеми водоснабдевања, не само насеља у оквиру Доње Јабланице, већ и Поречја и Пусторечког краја. У условима климатских промена, односно повећања средњих месечних температура током лета, величине испаравање и повећане осцилације у месечним количинама падавина, вештачка акумулација „Кључ“ би представљала фактор у остваривању сигурне и интензивне пољопривредне производње. Секундарне функције вештачке акумулације би такође допринеле ревитализацији околног руралног простора.

Посебно су угрожени развојни потенцијали Јабланице, чија је економска снага значајно смањена услед процеса депопулације. Континуирани процес депопулације од 1953. године, смањење радног контингента становништва и недостатак младе популације, појава старачких и самачких домаћинстава у будућности ће представљати главни ограничавајући фактор регионалног развоја. Заједничко деловање процеса природне депопулације и емиграције довело је до интензивног процеса старења становништва и смањења контингената који су неопходни за регионални развој. Истовремено са негативним демографским процесима, одвијале су се економско-географске промене у регији. Главни покретачи ових промена су били процеси индустријализације, деаграризације и урбанизације. Разлике у интензитету демографских промена током друге половине 20. века довеле су до значајне регионалне диференцијације у погледу степена развијености и могућности за социо-економску ревитализацију. Са једне стране издвајају се Доња Јабланица, Поречје и равничарски делови Пусторечког краја, који имају знатно повољније предуслове за остваривање економске и демографске ревитализације. Простор Горње Јабланице, Пољанице и брдско-планинских делова Пусторечког краја се одликује демографским, структурним и социо-економским недостацима и ограничењима регионалног развоја.

Процес демографске транзиције у регији је био нагли, стихијски и са закаснелим мерама популационе политике. Услед брзог процеса демографске транзиције који се одвијао током друге половине 20. века, мере популационе политике су донете са закашњењем када су већ бројна насеља постала социо-економски неодржива. Број насеља која су остала без младог или фертилног контингента је забрињавајућ. У овим насељима мере популационе политике неће имати ефекат. Истраживањима на терену, дошло се до сазнања да је у овим насељима дошло до замирања свих видова пољопривредне производње. Старачка домаћинства имају углавном занемарљиве површине под ратарским културама које се користе за сопствене потребе, као и занемарљив сточни фонд. Демографски ресурси регије су у великој мери нарушени у мери да онемогућују економску активност у бројним насељима. Приликом дефинисања мера регионалног развоја мора се имати у виду и исплативост инфраструктурног, социјалног и економског инвестирања у сеоска насеља у којима не постоји радноспособно становништво, односно у насељима у којима је дуже од деценију стопа наталитета 0‰. Неопходна је рационализација мреже насеља у регији, односно издвојити насеља са перспективним демографским, економским тј. пољопривредним развојем. Рационализација мреже насеља је посебно усмерена према територији Горње Јабланице и Пољанице, које се одликују великим бројем патуљастих насеља и неодрживости пољопривредне производње. Мере популационе политике и подстицајне мере економског развоја треба усмерити ка демографски виталним насељима, односно код оних насеља у којима ће те мере дати ефекта. Оваквим мерама наведена насеља могу постати развојни нуклеуси који ће утицати на развој околних сеоских насеља. Рационализација мреже насеља би обухватала сеоска насеља, која су саобраћајно неповезана, комунално неопремљена и без демографских и економских ресурса за опстанак. У оквиру мера популационе политике, потребно је предвидети преразмештај становништва у оквиру мреже насеља. Приступ у демографској ревитализацији регије мора бити дугорочан и свеобухватан уз константно праћење ефеката предложених мера.

Будући развој руралног простора треба заснивати на **функционалној специјализацији села**. Примери специјализованих сеоских насеља на основу природних потенцијала и економске активности су Леце са развојем рударске функције, Добра Вода у којем је заступљен развој сеоског и планинског туризма, село Гајтан у којем је могућ развој шумарства и дрвне индустрије, као и у насељима Свирце, Сикирје и Барје. Прекопчелица са повољним географским положајем између Царичиног града и Лебана,

може постати центар развоја културног туризма и интензивног воћарства и виноградарства. Издвојена сеоска насеља, која представљају развојне нуклеусе ће представљати центре заједнице села и омогућиће функционалну повезаност руралног простора.

Полифункционалне смернице развоја руралног простора обухватају пројекте развоја породичних пољопривредних газдинстава као главних носилаца пољопривредне производње у Јабланици. Унапређење пољопривредне производње је могуће кроз уређење пољопривредног земљишта, унапређење система за иригацију (коришћењем језера Барје, Брестовачког језера и будуће акумулације Кључ) и кроз даље субвенције пољопривредним произвођачима. Наведене мере развоја на територији Јабланице, допринеће интеграцији и повећању конкуретности пољопривредне производње и тржишта на микрорегионалном и мезорегионалном нивоу у оквиру Јужне Србије. У Горњој Јабланици и Пољаници, стратегија развоја пољопривреде се мора заснивати на специфичностима природних услова, традицији у пољопривредној производњи и у складу са демографским ресурсима ових микрорегија. Интензивна пољопривредна производња у овим деловима регије није могућа. Будући развој пољопривреде треба заснивати на развоју органске пољопривредне производње (пре свега у воћарству), обнови сточарске производње (подизањем мини-фарми говеда, свиња и оваца). С обзиром да је органска пољопривредна производња извозно оријентисана, овај регионални потенцијал није искоришћен. Њеним развојем породична пољопривредна домаћинства могу остваривати приходе из више извора. У том циљу, дефинисани су и главни рејони потенцијалног развоја сеоског туризма у регији, који може постати допунски фактор ревитализације руралног простора.

У урбаним центрима регије и развојним нуклеусима је неопходно подстицати развој предузетништва и малих и средњих индустријских предузећа. Комплементарност у развоју и заокруживање производног процеса користећи регионалне потенцијале допринеће економском развоју и смањењу стопа незапослености у урбаним центрима и регије као целине. Као предуслов привредног развоја Јабланице, уз развој примарног сектора и агроиндустријског комплекса, издваја се обнављање и развој објеката прерађивачке индустрије у урбаним центрима. Развој прерађивачке индустрије у регији, треба базирати на иновацијама у индустријској производњи, технолошком развоју и квалификованој и образованој радној снази.

Туристичке вредности у регији нису на адекватан начин представљене и валоризоване. Изузев Горње Јабланице и Сијаринске Бање, туризам нема већи значај у економском развоју. Даљи развој бањског туризма треба заснивати на реструктурирању, које би подразумевало економску валоризацију туристичких ресурса, односно термоминералних вода. Улагање у развој квалитета туристичке инфраструктуре Сијаринске Бање и њеног окружења треба да прати и повећање разноврсности туристичке понуде. Комплементарним развојем туристичке делатности са суседним регијама (Топлица и Јужно Поморавље), створили би се услови за унапређење туристичког потенцијала Јабланице. То се пре свега односи на формирање туристичког кластера Радана, уз развој бањског, планинско-рекреативног, културно-историјског и сеоског туризма. Предуслов за развој туристичке делатности на простору регије је саобраћајно повезивање Јабланице и Топлице, савременом саобраћајницом преко планинског масива Радана. Наведени путни правац би требало да се наставља према југоистоку преко Горње Јабланице и Пољанице, до Врањске котлине. Наведена саобраћајница би омогућила саобраћајно повезивање периферних регија у оквиру Јужне Србије и допринела би процесу ревитализације и ублажила негативне ефекте географског положаја Јабланице уз административну линију са Косовом и Метохијом.

У будућности разлике између развијених делова Доње Јабланице, Пусторечког краја и Поречја у односу на брдско-планинске делове регије ће се продубити. Регију

одликује недовољна функционална кохезија између микрорегија и са највећим урбаним центром Лебаном. Ограничавајући фактор регионалног развоја је и недостатак **осовине развоја**. Долина Јабланице услед својих морфолошких одлика и демографских процеса насеља лоцираних у њој, нема капацитете да прерасте у окосницу регионалног развоја. Уместо ње неопходно је функционално повезати сеоска насеља, односно рурални простор Пусторечког краја, Доње Јабланице и Поречја. Наведени простор има сличне функционалне капацитете, природне услове за развој интензивне пољопривредне производње и довољан демографски капацитет да прерасте у локалну развојну осовину. Наведена развојна осовина би полазила на северу од пусторечких села Косанчић и Горње Бријање, преко Стубле, Лапотинца, Ђинђуше, Придворице. Настављала би се у доњојабланичка села, која би били носиоци аграрног регионалног развоја (Бошњаце, Пертате, Коњино и Тогочевце итд.). На југу би се повезала са поречким селима Мирошевце, Брза, Стројковце, Накривањ итд. Функционално повезивање наведеног руралног појаса омогућило би боље искоришћавање привредних потенцијала регије. Предност наведеног појаса је та што су сеоска насеља већ остварила пољопривредну специјализацију у повртарству, производњи индустријског биља и житарица. Повољни ефекти по локално становништво се могу унапредити бољом организованашћу и повезанашћу пољопривредних произвођача, обновом агроиндустријског сектора, даљом модернизацијом и заокруживањем производног циклуса на територији регије. Предуслов формирања ове осовине развоја је боље саобраћајно повезивање наведених сеоских насеља, изградњом, односно ревитализацијом на појединим деоницама, модерне саобраћајнице меридијанског правца. Наведена саобраћајница би допринела очувању демографског потенцијала ових села и пољопривредне делатности као кључног фактора равномерног регионалног развоја.

Наведена осовина развоја ће допринети и функционалном повезивању три микрорегионална центра – Бојник, Лебане и Вучје. Осовина развоја ће бити секундарна у односу на Моравску осовину развоја у Јужном Поморављу, која повезује веће регионалне центре (Ниш, Лесковац и Врање). Њен развој допринеће равномерном регионалном развоју на простору Јужне Србије. Насеља Доње Јабланице и Поречја припадају периурбаном појасу Лесковца. У овим насељима забележен је и највећи степен социо-економске трансформације, која би требало да представља основу за будући функционални развој (уз инфраструктурно опремање и плански развој економских активности). Већа функционална повезаност са Лесковцем и Врањем би довела до дифузије урбаности и усмераваног развоја непољопривредних делатности, пре свега прерађивачке индустрије, у насељима Доње Јабланице, Поречја и Пусторечког краја.

Услед свог географског положаја Лесковац и Врање су важни фактори у развоју прекограничне сарадње са Северном Македонијом и Бугарском. Повезивање са наведеним регионалним центрима утицаће на диверзификацију функција и социо-економско укључивање Јабланице у шире регионално подручје. Приликом утврђивања развојних стратегија треба водити рачуна да се регија Јабланица налази у оквиру функционалних подручја Лесковца и Врања. Ови функционални центри треба да имају улогу повезивања са развојном осовином у долини Јужне Мораве, односно са коридором 10.

Развојни потенцијали Јабланице ће бити значајно умањени у будућем периоду, услед неповољних демографских процеса. На неповољну демографску ситуацију у регији је тешко утицати и немогуће је очекивати да ће доћи до значајнијег побољшања у виталној статистици регије. Ови процеси ће довести до функционалне неодрживости појединих сеоских насеља и њиховог социо-економског развоја. Равномерни регионални развој се мора заснивати на ревитализацији сеоских насеља, јачању урбаних центара у регији и на формирању развојних нуклеуса у руралном простору. Функције развојних нуклеуса ће се базирати на унапређењу инфраструктурне опремљености, коришћењу

природних потенцијала и заокруживању производног процеса на територији регије уз очување и унапређење стања животне средине. Комплементарним развојем пољопривреде и других делатности створиће се услови за успоравање процеса депопулације и побољшање животног стандарда становништва. Сви ови фактори омогућили би смањење негативних демографских процеса и демографску ревитализацију читаве регије. Крајњи исход би био равномерни регионални развој, без којег није могућ ни демографски напредак у регији, који је основни предуслов за све остале позитивне процесе.

ЛИТЕРАТУРА

- Aydan, S. (2017). Monocentric or Polycentric? Defining Morphological Structure of NUTS-2 Regions of Turkey from 2000 to 2016. *Geographica Pannonica*, 22 (1), 1–13.
- Dimitrijević, M. D. (1995). *Geologija Jugoslavije*. Beograd: Geoinstitut.
- Dokmanovic, P. B., Krunic, O. Z., Martinovic, M. K., & Magazinovic, S. M. (2012). Hydrogeothermal resources in spa areas of Serbia - Main properties and Possible Improvement of Use. *Thermal Science*, 16 (1), 21-30.
- Du Cros, H. (2000). *Planning for Sustainable Cultural Heritage Tourism in Hong Kong*. Final Report to the Lord Wilson Heritage Trust Council, SAR.
- Garretsen, H., McCann, P., Martin, R. & Tyler, P. (2013). The future of regional policy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 6 (2), 179–186.
- Gavrilović, S. (1972). Inženjering o bujičnim tokovima i eroziji. *Izgradnja*, Specijalno izdanje, Beograd, 1-292.
- Giffinger, R. & Suitner, J. (2015). Polycentric metropolitan development: From structural assessment to processual dimensions. *European Planning Studies*, 23 (6), 1169–1186.
- Jelić, T. (1985). Svinjarstvo 1965–1984. *Jugoslovenski pregled*, 12, 467–472.
- Jovanović M., Karajičić Lj., Karamata S. i Vukanović M. (1972). Novi pogledi na razvoj vulkanizma u području leckog andezitskog kompleksa. *Geološki anali Balkanskog poluostrva*, 37 (2), 165–177.
- Jovanović, A., Vuković, D. & Zakić, N. (2012). Allocation problems of institutional support for regional development financing in Serbia. *Actual problems of economics*, 12 (138), 370–380.
- Karamata, S. & Krstić, B. (1996). Terranes of Serbia and neighbouring areas. In: Knežević-Djordjević V. & Krstić B. (Eds.): *Terranes of Serbia. The formation of the geologic framework of Serbia and the adjacent regions*. University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, 25—40.
- Karamata, S., Dimitrijević, M. i Dimitrijević, M. (1998). Okeanski prostori u središnjem delu Balkanskog poluostrva tokom mezozoika. U: Šučur, M. (ur.): *XIII kongres geologija Jugoslavije – zbornik radova, knjiga 2 – regionalna geologija, stratigrafija i paleontologija*, 119–123. Herceg Novi: Crnogorsko geološko društvo, Savez Geoloških društava Jugoslavije.
- Kostrowicki, J. i Szyrmer, J. (1991). *Typologia rolnictwa - koncepcia i metoda*. Warszawa: PANIGIPZ.
- Lazarević, R. (1975). *Geomorfologija*. Institut za šumarstvo i drvnu industriju, Posebno izdanje XXXVIII, Beograd.
- Lješević, M. (2003). *Geografija zemljišta*. Nikšić: Univerzitet Crne Gore- Filozofski fakultet Nikšić.
- Marinković, G., Papić, P., Dragišić, V. & Andrijašević, J. (2016). Hydrogeologic structures in two Serbian spa towns – Sijarinska banja and Selters banja. *Geološki anali Balkanskoga poluostrva*, 77, 23–32.
- Marković, J. (1980). *Banje Jugoslavije*. Beograd: Turistička štampa.

- Marković, J. (1980a). *Regionalna geografija Jugoslavije*. Beograd: Građevinska knjiga.
- Marović, M., Toljić, M., Rundić, Lj. & Milivojević, J. (2007). *Neoalpine Tectonics of Serbia*. Belgrade: Serbian Geological Society.
- McKercher, B. & Du Cros, H. (2002). *Cultural Tourism: The Partnership between Tourism and Cultural Heritage Management*. New York: The Haworth Press.
- Mieczkowski, Z. (1985). The Tourism Climatic Index: A Method of Evaluating World Climates for Tourism. *The Canadian Geographer/Le Géographe canadien*, 29(3), 220-233.
- Miladinović, Z. (2012). *Mineragenetske karakteristike i potencijalnost juvelirskih mineralnih resursa Leckog vulkanskog kompleksa*. Doktorska disertacija. Beograd: Univerzitet u Beogradu – Rudarsko-geološki fakultet, 228 str.
- Oudech, S. & Djokić, I. (2019). Geothermal Energy Use, Country update for Serbia. European Geothermal Congress 2019, Den Haag, Netherlands.
- Pavlović, M., Krstić, F., Živanović, V. & Kovjanić, A. (2020). Valorisation of climate conditions in tourist centres of South Serbia. *Időjárás*, 124 (3): 363–380.
- Popović R. & Knežević M. (2012). Sustainability of dairy farming systems in Central Serbia. *Thematic Proceedings, Sustainable Agriculture and Rural Development in Terms of the Republic of Serbia Strategy Goals Realization Within the Danube Region - preservation of rural values*. International Scientific Meeting, December 6-8, 2012, Tara, Serbia.
- Popović, M. (1983). Proizvodnja i potrošnja povrća 1961–1981. *Jugoslovenski pregled*, 2, 71–78.
- Rakić, M., Dimitrijević, M., Terzin, V., Cvetković, D. i Petrović, V. (1973). *Osnovna geološka karta SFRJ 1:100000, Tumač za list Niš*. Beograd: Savezni geološki zavod.
- Ranđelović, N. (1979). Brdske livade jugoistočne Srbije. U: *Drugi kongres ekologija Jugoslavije*. Savez društava ekologija Jugoslavije, Zagreb, 939–955.
- Schmid, S., Bernoulli, D., Fugenschuh B., Matenco, L., Schefer, S., Schuster, R., Tischler M & Ustaszewski K. (2008). The Alpine-Carpathian-Dinaridic orogenic system: correlation and evolution of tectonic units. *Swiss Journal of Geosciences*, 101 (1), 139–183.
- Schmook, G. (1968). Wiskundig afgebakene ommelanden en hinterlanden van de Belgische steden op de basis van geselectioneerde diensten uit de tertiare sector. *Periodical K.N.A.G (Koninklijk Nedrelands Aardrijkskundig Genootschap), Geografisch Tijdschrift, Nieuwe Reeks*, Deel II, Nr. 4.
- Tomić, P. (1984). Neki aspekti stočarske proizvodnje u SAP Vojvodini. *Zbornik radova Prirodno-matematički fakultet – Univerzitet u Novom Sadu*, 13, 11–19.
- Tošić, B., Živanović, Z. & Nikolić, T. (2017). Function equilibrium in the medium and large urban settlements of Serbia. *Collection of papers, University of Belgrade – Faculty of Belgrade – Faculty of Geography*, 65 (1), 73–92.
- Vasiljević, D, Radulović, B., Babović, M. i Todorović, S. (2018). *Komasacija kao neiskorišćeni potencijal. Efekti primene, prepreke i mogući značaj komasacije poljoprivrednog zemljišta u Srbiji*. Beograd: NALED.
- Vesenjak, P. (2010). Aktuelni trendovi razvoja zdravstvenog turizma u Srednjoj Evropi i Sloveniji kao pokazatelj potencijala razvoja banjskog turizma u Srbiji. *Zbornik radova II Kongres banja sa međunarodnim učešćem*. Udruženje banja Srbije, Vrnjačka Banja. str. 59-73.

- Vujnović, R. (1995). *Vode Srbije, Planovi razvoja i neke realizacije u vodoprivredi*. Beograd: IRO „Građevinska knjiga“.
- Vukanović, M., Dimitrijević, M., Dimitrijević, N. Karajičić, Lj. i Rakić, M. O. (1977). *Osnovna geološka karta SFRJ 1:100000, Tumač za list Vranje*. Beograd: Savezni geološki zavod.
- Vukanović, M., Karajičić, Lj., Dimitrijević, M., Možina, A., Gagić, N. i Jevremović, M. (1973). *Osnovna geološka karta SFRJ 1:100000, Tumač za list Leskovac*. Beograd: Savezni geološki zavod.
- Андрић, Љ., Спасојевић, Љ. и Мијатовић, П. (2014). Неметаличне сировине. У Вујић, с. (ур.): *Српско рударство и геологија у другој половини XX века*. Београд: Академија инжењерских наука Србије; Матица Српска; Рударски институт д.о.о. Београд.
- Бјелић, С., Нишавић, Р. и Петковић, Ј. (2018). *План управљања Парк природе „Радан“ за период 2018–2027. године*. Београд: Србијашуме, Сектор за шумарство и заштиту животне средине.
- Богданов, Н. и Бабовић М. (2014). *Радна снага и активности пољопривредних газдинстава*. Попис пољопривреде 2012, Пољопривреда у Републици Србији. Београд: Републички завод за статистику.
- Буквић, Р., Алексић, Д., Аничич, Ј., Лакета, М., Тодорић, Ј. Закић, Н. Вуковић, Д., Милетић, Д., Вукотић, С., Вукмировић, Д., Вукмировић, Ј. и Мајдаревић, А. (2017). Национална економија. У (Радовановић, М. ур.): *Географија Србије*. Географски институт „Јован Цвијић“ Српске академије наука и уметности, посебна издања, књ. 91, 614–751. Београд: Географски институт „Јован Цвијић“ Српска академија наука и уметности.
- Васовић, М. (1954). Неколико података о инверсним миграцијама у Србији. *Зборник Матице српске*, серија природних наука, 7, 74–79.
- Васовић, М. (1954а). Ерозија тла на западном ободу лесковачке котлине. *Зборник радова Географског завода ПМФ*, 1.
- Васовић, М. (1962). Насељавање Горње Јабланице. *Лесковачки зборник*, 2, 43–51.
- Васовић, М. (1998). *Горња Јабланица*. Београд: Народно дело.
- Вујановић, В. и Теофиловић, М. (1977). *Сијаринска Бања, геологија терена и генеза термоминералних вода*. Годишњак Природњачког музеја, серија А.
- Гавриловић, Љ. (1981). *Поплаве у СР Србији у 20. веку – узроци и последице*. Посебна издања Српског географског друштва, књ. 52. Београд: Српско географско друштво.
- Денић, М. (1996). Могућност гајења дувана у брдско-планинском подручју Јабланичког округа. *Зборник научних радова, Универзитет у Нишу – Виша пољопривредно-прехрамбена школа Прокупље*, 1, 166–170.
- Драшкић, Д., Инић, Б. и Качунковић, В. (2014). Металичне сировине. У Вујић, с. (ур.): *Српско рударство и геологија у другој половини XX века*. Београд: Академија инжењерских наука Србије; Матица Српска; Рударски институт д.о.о. Београд.
- Дробњаковић, М. (2019). *Развојна улога руралних насеља Централне Србије*. Географски институт „Јован Цвијић“ Српске академије наука и уметности, посебна издања, књ. 95, 1–253.
- Ђорђевић, Ж. (1951). *Мермерни оникс у Сијеринској Бањи*. Београд: Фонд стручне документације Завода за геолошка и геофизичка истраживања.

- Ђорђевић, Ј. (1995). *Природни потенцијали као фактор размештаја и развоја привреде и насеља на примеру сливова Јабланице и Ветернице*. Магистарски рад. Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Ђурђевић, Б., Арсеновић, Д., Пенев, Г., Шобот, А., Станковић, Б. и Радивојевић, Б. (2015). *Домаћинстава – број и структуре*. У Никитовић, Б. (ур): *Популација Србије почетком 21. века, Попис становништва, домаћинстава и станова 2011. у Републици Србији*, 264–292. Београд: Републички завод за статистику.
- Живковић, Н. (2009). *Просечни годишњи и сезонски отицаји река у Србији*. Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Иванишевић, В. (2012), *Акведукт Царичиног града – Јустинијане Приме*. Саопштења републичког завода за заштиту споменика културе XLIV, Београд, 13-31.
- Иванишевић, Д., Јакшић, Д. и Кораћ, Н. (2015). *Виноградарски атлас*. Попис пољопривреде 2012. Пољопривреда у Србији. Београд: Републички завод за статистику.
- Илић, Ј. (1985). Прилог просторно системском проучавању пољопривреде на примеру југозападног Баната. *Гласник Српског географског друштва*, 65, 15-28.
- Илић, Р. (1977). Извори Горње Јабланице. *Гласник Српског географског друштва*, 57 (2), 21–36.
- Илић, Р. (1978). *Јабланица, Ветерница и Пуста река – хидролошке особине и водопривредни значај*. Посебна издања Српског географског друштва, књ. 46. Београд: Српско географско друштво.
- Јанковић, Д. (2007). Значај социјалног капитала у развоју локалних сеоских заједница. *Зборник матице српске за друштвене науке*, 123, 173–190.
- Јовановић, В. (1977). Планина Кукавица у југоисточној Србији и вегетација њеног северног дела. *Лесковачки зборник*, 17.
- Јовановић, В. Мишић В. и Динић, А. (1984). Шумска вегетација шире околине Медвеђе у јужној Србији. *Лесковачки зборник*, 24.
- Јовановић, В. Мишић, В. и Динић, А. (1983). Шуме храста сладуна (*Quercetum farnetto* Јов.) у Лесковачкој котлини. *Лесковачки зборник*, 23.
- Јовановић, Ј. (1972). Лесковачко Поречје. Антропогеографска и социолошка студија. *Лесковачки зборник*, 12, 1–92.
- Јовановић, Ј. (1975). Пуста Река. Антропогеографска и социолошка проучавања – општи део. *Лесковачки зборник*, 15, 1–138.
- Јовановић, Ј. (1977). Пуста Река. Антропогеографска и социолошка проучавања – посебни део. *Лесковачки зборник*, 17, 1–116.
- Јовановић, Ј. (1981). Доња Јабланица. Етнографско-социолошка истраживања. *Лесковачки зборник*, књ. XXI, 165–189.
- Јовановић, Р. (1990). *Проблеми и процеси деградације високопланинских пашњака*. Екологија и географија у решавању проблема животне средине. Посебно издање СГД, књ. 69, 93–96.
- Јовичић, Д. (2009). *Туристичка географија Србије*. Универзитет у Београду, Географски факултет, Београд.

- Јовичић, М., Поповић, М., Божиновић, М., Кљаић, Р., Голубовић, Ј., Прохаска, С. и др. (2001). *Водопривредна основа Републике Србије*. Београд: Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије; Институт за водопривреду „Јарослав Черни“.
- Карић, В. (1887). *Србија – опис земље, народа и државе*. Београд: Краљевска српска државна штампарија.
- Кесеровић, З., Магазин, Н., Курјаков, А. Дорић, М. и Гошић, Ј. (2014). *Воћарство*. Попис пољопривреде 2012. Пољопривреда у Републици Србији. Београд: Републички завод за статистику.
- Кнежевић, С. (1953). Лебане – прилог проучавању варошица у Србији. *Огледи, зборник радова*, 125–151.
- Кокотовић Каназир, В., Стојилковић Ђатовић, Ј., Филиповић, М., Бабовић, С., Ивковић, М. и Ловић Обрадовић, С. (2017). Становништво Србије. У: Радовановић, М. (ур.): *Географија Србије*. Посебна издања Географски институт „Јован Цвијић“ Српске академије наука и уметности, књ. 91, 506–565. Београд: Географски институт „Јован Цвијић“ Српска академија наука и уметности.
- Костић, М. (1965). Специјализовано повртарство у Јужном Поморављу. *Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“*, 20, 103–143.
- Костић, М. (1969). Јужно Поморавље – економско-географске одлике. *Лесковачки зборник*, 9, 195–224.
- Крстић, М., Алексић, П. и Вукин, М. (2012). Изданачке и деградиране храстове шуме – стање и основни проблеми мелиорације. *Шумарство*, 1–2, 17–40.
- Крунић, Н. (2012). *Просторно-функцијски односи и везе у мрежи насеља Војводине*. Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Лазаревић, Р. (1983). *Тумач за карту ерозије СР Србије 1:500.000*. Београд: Институт за шумарство и дрвну индустрију – Београд, Одељење за ерозију и мелиорације.
- Марковић, П. (1993). *Пољопривредни атлас Србије. Први том*. Београд: Одбор САНУ за проучавање села, 5–236 стр.
- Мађејка, М. (1985). Особености термичког режима ваздуха у Сијаринској Бањи. *Лесковачки зборник*, 25.
- Миленковић, М. (1998). Царичин град (Iustiniana Prima). У: *Споменичко наслеђе Србије, непокретна културна добра од изузетног и великог значаја*. Београд: Републички завод за заштиту споменика културе, стр. 38.
- Милојевић, Н. (1954). Термоминерални извори Сијаринске Бање. *Геолошки анали Балканског полуострва*, 22.
- Милојевић, С. (1924). Лесковачка котлина са околином (геоморфолошка проучавања). *Гласник Српског географског друштва*, 10, 17–45.
- Николић, Р. (1905). Пољаница и Клисура антропогеографска проучавања. *Српски етнографски зборник*, књ. 6 – *Насеља српских земаља*, књ. 3, 1–220. Београд: Српска краљевска академија.
- Павловић, М. (2019). *Географске регије Србије 2 – планинско-котлинско-долинска макрорегија*. Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Павловић, М., Шабић, Д. и Вујадиновић, С. (2015). Теоријске основе истраживања, локална самоуправа и стање руралног простора Централне Србије. У: Павловић, М.,

- Шабих, Д. и Вујадиновић, С. (ур): *Развојни потенцијали и ограничења ревитализације руралног простора Централне Србије* (стр. 11–31). Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Пејић, С. (1998). Манастир Чукљеник У: *Споменичко наслеђе Србије, непокретна културна добра од изузетног и великог значаја*. Београд: Републички завод за заштиту споменика културе, стр. 435.
- Пенев, Г. (1995). „Становништво по старости и полу“. *Становништво и домаћинства СР Југославије према Попису 1991*. Уредник Радовановић, С. Београд: Савезни завод за статистику и Центар за демографска истраживања ИДН, 155–178.
- Пенев, Г. (2006). Структура становништва по полу и старости. *Становништво и домаћинства Србије према Попису 2002. године*. Уредник Пенев, Г. Београд: Републички завод за статистику Србије, Институт друштвених наука, Друштво демографа Србије, стр. 109-138.
- Пенев, Г. (2015). Структура становништва према старости и полу. У Никитовић, Б. (ур): *Популација Србије почетком 21. века, Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији*, 129–165 . Београд: Републички завод за статистику.
- Петровић, М. (1982). Говедарство у Лесковачком крају. *Лесковачки зборник*, 22, 431–433.
- Поповић, Р. (2014). *Сточарство у Републици Србији*. Попис пољопривреде 2012. Београд: Републички завод за статистику.
- Поповић, Р., Кнежевић, М. и Тошин, М. (2011). Одрживост пољопривредних газдинстава – приступи мерењу. *Економика пољопривреде*, 58, специјални број 1, књига 1, 187–192.
- Предојевић-Деспих, Ј. и Пенев, Г. (2012). Ко су и где иду: карактеристике и размештај грађана Србије у иностранству по земљама пријема и значај мигрантских мрежа. *Национални интерес*, 8 (3), 355–388.
- Радивојевић, Б. (2015). Економске структуре становништва. У Никитовић, Б. (ур.): *Популација Србије почетком 21. века, Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији*, 222–261. Београд: Републички завод за статистику.
- Ракићевић, Т. (1972). Јабланица – највећа сушица у Србији. *Зборник радова Географског завода ПМФ*, 19, 31–44.
- Ракићевић, Т. (1980). Климатско рејонирање СР Србије. *Зборник радова Географског института ПМФ*, 27, 29–42.
- Ракићевић, Т. (1983). Планина Кукавица. *Зборник радова Географског института ПМФ-а*, 29/30: 27–45.
- Савић, О. (1969). Комуна Лесковац. *Зборник радова Географског института „Јован Цвијић“*, 22, 301–439.
- Серафимовски Т. (1993). *Структурно-металогенетски карактеристике на зоната Леце-Халкидик: Типови на налазишта и реонизација*. Штип: Рударско-геолошки факултет.
- Стаменковић С. и Бачевић, М. (1992). *Географија насеља*. Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.

- Стаменковић, В. и Ранђеловић, Н. (1986). Лековите биљке у флори југоисточне Србије. *Лесковачки зборник*, 26.
- Стаменковић, С. (1996). Дневне миграције становништва у географским проучавањима Србије. *Становништво*, 24 (3–4), 43–60.
- Станковић С. и Злоколица М. (1993). *Елаборат о експлоатационим резервама термоминералних вода Сијаринске Бање*. Београд: Геолошки институт Србије.
- Станковић, С. (2009). *Бање Србије*. Београд: Завод за уџбенике.
- Стевановић, В. (1992). Флористичка подела територије Србије са прегледом виших хориона и одговарајућих флорних елеменената: У: *Флора Србије*, 1. 2. изд. (Сарић, М. ур.). Београд: САНУ.
- Стојилковић, Ј. (2012). Утицај ниског фертилитета на старење становништва у Србији. У Грчић, М. (ур.): *Проблеми и изазови савремене географске науке и наставе*, 287–294. Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Тодоровић, Д. и Перић, П. (1996). Прилог проучавању производње поврћа у заштићеном простору. *Зборник научних радова, Универзитет у Нишу, Виша пољопривредно-прехрамбена школа Прокупље*, 1, 270–276.
- Тошић, Д. (1999). Град у регији. *Herald*, 4, 47–60.
- Тошић, Д. (1999а). *Просторно-функцијски односи и везе у нодалној регији Ужица*. Докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Тошић, Д. (2012). *Принципи регионализације*. Београд: Универзитет у Београду – Географски факултет.
- Тошић, Д., Крунић, Н. и Петрић, Ј. (2009). Дневни урбани системи у функцији просторне организације Србије. *Архитектура и урбанизам*, 27, 35–45.
- Хацић, О. (2005). *Културни туризам*. Нови Сад: Департман за географију, туризам и хотелијерство Природно-математичког факултета Универзитет у Новом Саду.
- Цветковић, И. и Стошић, Ђ. (2019). *Студија заштите споменика културе Скобаљић град, Вучје, Град Лесковац*. Ниш: Завод за заштиту споменика културе Ниш.
- Цвијић, Ј. (1911). *Основе за географију и геологију Македоније и Старе Србије, с проматрањима у Јужној Бугарској, Тракији, суседним деловима Мале Азије, у Тесалији и Епиру*. Београд: Српска краљевска академија.
- Цвијић, Ј. (2000). *Геоморфологија 1*. Београд: Српска академија наука и уметности; Завод за уџбенике и наставна средства.
- Шушић, В. (2000). *Географске основе пољопривредне производње у Лесковачкој котлини*. Докторска дисертација. Нови Сад: Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, Институт за географију, 262 стр.

Извори података, стратешки документи и други извори:

- Dimitrijević, M., Petrović, B., Ćikin, M., Možina, A., Vukanović, M. i Karajičić, Lj. (1973). *Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, list Leskovac*. Београд: Savezni geološki zavod.
- Коначни резултати пописа становништва од 15. марта 1948. године, књ. X. *Домaćинства*. Београд: Savezni zavod za statistiku i evidenciju, 1956.

- Pedološke karte SFRJ, SR Srbija, listovi: Prokuplje 3, Prokuplje 4, Lebane 1, Lebane 2, Lebane 3, Lebane 4, Vranje 1, Vranje 3.* (1982). Antonović, G.M. (ur.). Beograd: Institut za zemljište.
- Popis poljoprivrede 1960. godine, knj. 1. *Osnovni podaci individualnih gazdinstava po naseljima.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1963.
- Popis stanovništva 1953, knj. XIV. *Osnovni podaci o stanovništvu.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1958.
- Popis stanovništva 1953, knj. XVI. *Domaćinstva i porodice, rezultati potpune obrade i po uzorku.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1960.
- Popis stanovništva 1961, knj. XI. *Pol i starost, rezultati za naselja.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1965.
- Popis stanovništva 1961, knj. XIII. *Školska sprema i pismenost, rezultati za naselja.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1965.
- Popis stanovništva 1961, knj. XIV. *Aktivnost i delatnost, rezultati za naselja.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1965.
- Popis stanovništva 1961, knj. XV. *Poljoprivredno stanovništvo, rezultati za naselja.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1966.
- Popis stanovništva 1961, knj. XVI. *Veličina i izvori prihoda domaćinstava, rezultati za naselja.* Beograd: savezni zavod za statistiku, 1965.
- Popis stanovništva 1961. knj. XII. *Migraciona obeležja, rezultati za naselja.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1966.
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 1971. godine. Stanovništvo, knj. VIII. *Pol i starost – II deo, rezultati po naseljima i opštinama.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1973.
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 1971. godine. *Dokumentacioni materijal.* Beograd: Savezni zavod za statistiku.
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova 1981. godine. *Dokumentacioni materijal.* Beograd: Savezni zavod za statistiku.
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u 1981. godini, tabela 195. dokumentacioni materijal. *Domaćinstva, poljoprivredno stanovništvo i poljoprivredni fondovi domaćinstava.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1984.
- Popis stanovništva, domaćinstava, stanova i poljoprivrednih gazdinstava u 1991. godini, tabela 008. *Aktivno stanovništvo u zemlji koje obavlja zanimanje prema delatnosti.* Beograd: Savezni zavod za statistiku, 1991.
- Preglednotopografska karta 1:300.000, listovi Niš, Skopje* (1989). Beograd: Vojnogeografski institut.
- Rakić, M., Dimitrijević, M., Cvetković, D., Terzin, V., Bodić, D., Petrović, V. i Hadži-Vuković, M. (1973). *Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, list Niš.* Beograd: Savezni geološki zavod.
- Terzin, V., Rakić, O., Bodić, D., Vukanović, M., Dimitrijević, M., Dimitrijević, N. i Karajičić, Lj. (1977). *Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, list Vranje.* Beograd: Savezni geološki zavod.
- Vukanović, M., Dimitrijević, M., Dimitrijević, M., Karajičić, Lj, Rajčević, D., Navala, M., Urošević, M., Malešević, M., Trifunović, S., Serdar R. i Atin, B. (1982). *Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, list Podujevo.* Beograd: Savezni geološki zavod.

- Витална статистика 1963–2018*, документациони материјал. Београд: Републички завод за статистику.
- Воћњаци и површине под бобичастим воћем*, Попис пољопривреде 2012. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.
- Дневне миграције активног становништва ученика и студената*, посебна обрада података за потребе израде докторске дисертације, Републички завод за статистику. Београд: Републички завод за статистику.
- Земљиште према категоријама коришћења*, Попис пољопривреде 2012. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.
- Инспекцијски надзор флотацијског јаловишта рудника „Леце“, Медвеђа (2014)*. Ниш: Република Србија, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Републичка дирекција за воде, Одељење водне инспекције, Одсек водне инспекције Ниш.
- Карта ерозије Србије 1:500.000 (1983)*. Београд: Институт за шумарство.
- Коришћене површине ораница и башта 1. део*, Попис пољопривреде 2012. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.
- Коришћене површине ораница и башта 3. део*, Попис пољопривреде 2012. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.
- Метеоролошки годишњак I (1961–2018)*. Београд: Савезни хидрометеоролошки завод (до 1990); Републички хидрометеоролошки завод (од 1991).
- Наводњавана површина по врстама усева и засада*, Попис пољопривреде 2012. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.
- Обрада и одржавање земљишта*, Попис пољопривреде 2012. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.
- Општине у Србији 1974–2020*. Београд: Републички завод за статистику.
- Површина винограда*, Попис пољопривреде 2012. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.
- Пољопривредна механизација*, Попис пољопривреде 2012. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.
- Попис пољопривреде 2012, *документациони материјал*. Београд: Републички завод за статистику.
- Попис становништва, домаћинства и станова и пољопривредних газдинстава у 1991. години. Становништво, књ. 4. *Пол и старост, подаци по насељима и општинама*. Београд: Савезни завод за статистику, 1993.
- Попис становништва, домаћинства, станова и пољопривредних газдинстава у 1991. години. Становништво, књ. 6. *Домаћинства и породице, подаци по насељима и општинама*. Београд: Савезни завод за статистику, 1993.
- Попис становништва, домаћинства и станова у 2002. Становништво, књ. 2. *Пол и старост, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2003.
- Попис становништва, домаћинства и станова у 2002. години. Становништво, књ. 5. *Активност и пол, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2003.

- Попис становништва, домаћинства и станова у 2002. години. Становништво, књ 6. Делатност и пол активног становништва које обавља занимање, подаци по насељима. Београд: Републички завод за статистику, 2004.
- Попис становништва, домаћинства и станова у 2002. Становништво, књ. 7. *Пољопривредно становништво, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2004.
- Попис становништва, домаћинства и станова у 2002. Становништво, књ. 8. *Миграциона обележја, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2004.
- Попис становништва, домаћинства и станова 2002. Становништво, књ. 11. *Домаћинства према поседовању пољопривредног газдинства и броју чланова, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику.
- Попис становништва, домаћинства и станова у 2002. години, *документациони материјал*. Београд: Републички завод за статистику.
- Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији, књ. 2. *Старост и пол, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2012.
- Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији, књ. 10. *Домаћинства према броју чланова, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2013.
- Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији, књ. 20. *Упоредни преглед броја становника 1948, 1953, 1961, 1971, 1981, 1991, 2002. и 2011. године, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2014.
- Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији, књ. 21. *Упоредни преглед броја домаћинства 1948–2011. и станова 1971–2011, подаци по насељима*. Београд: Републички завод за статистику, 2014.
- Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији, *документациони материјал*. Београд: Републички завод за статистику.
- Природно кретање становништва у Републици Србији 1961–2010, подаци по општинама (2010). Београд: Републички завод за статистику.
- Просторни план Града Лесковца (2011)*. Лесковац: ЈП Дирекција за урбанизам и изградњу Лесковац; Републичка агенција за просторно планирање, Београд.
- Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Барје“ (2019)*. Београд: Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за просторно планирање и урбанизам.
- Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Кључ“ (2010)*. Службени гласник Републике Србије, број 5/2010, Београд.
- Регионални просторни план општина Јужног Поморавља (2010)*. Службени гласник Републике Србије, број 83/2010, Београд.
- Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2018. годину (2019)*. Београд: Министарство заштите животне средине, Агенција за заштиту животне средине.
- Стока детаљно*, Попис пољопривреде 2012. године. Пописни резултати (ниво насеља). Београд: Републички завод за статистику.

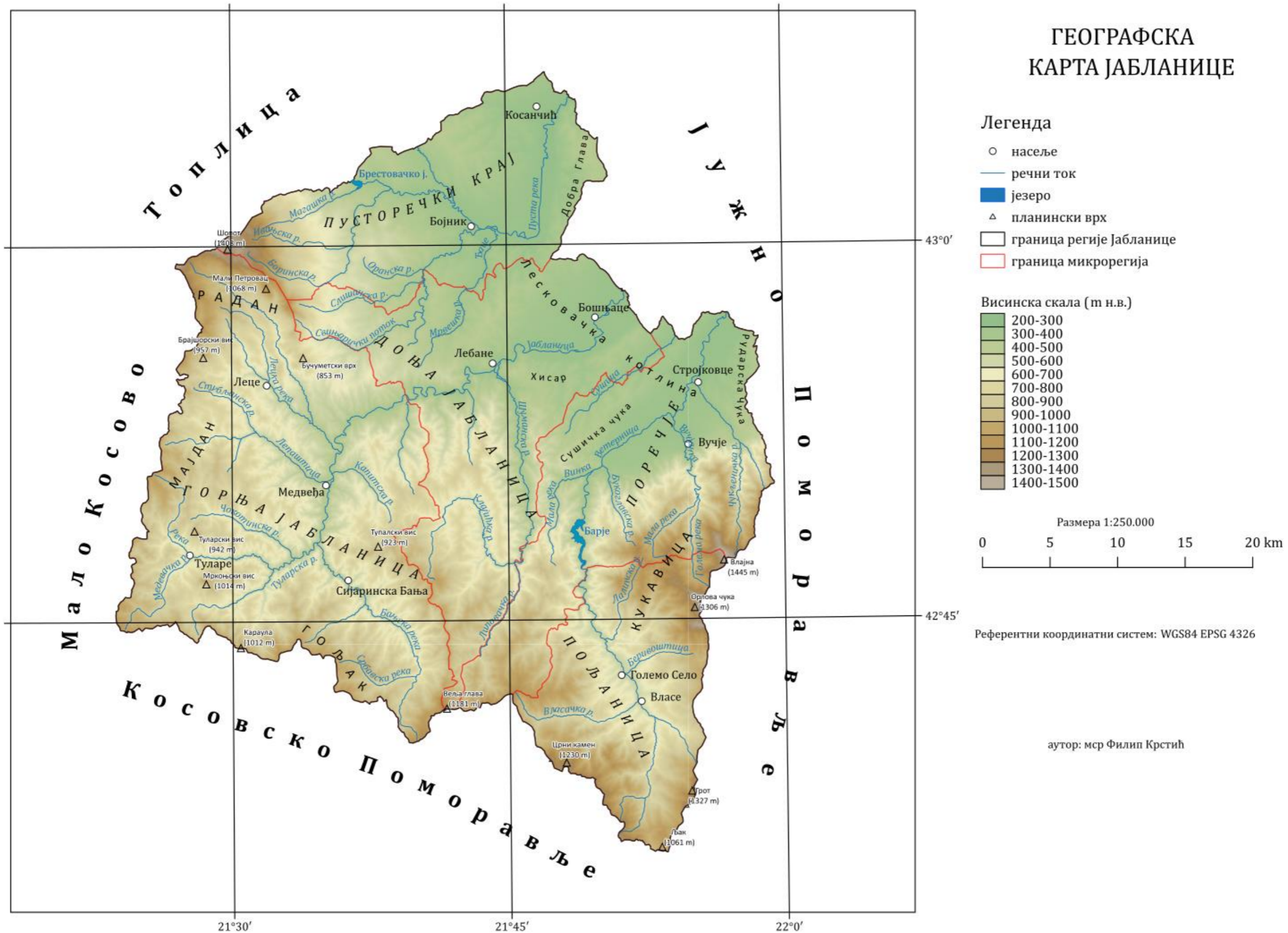
Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године (2017).
Службени гласник Републике Србије, број 3/2017, Београд.

Хидролошки годишњак I (1961–2018). Београд: Савезни хидрометеоролошки завод (до 1990); Републички хидрометеоролошки завод (од 1991).

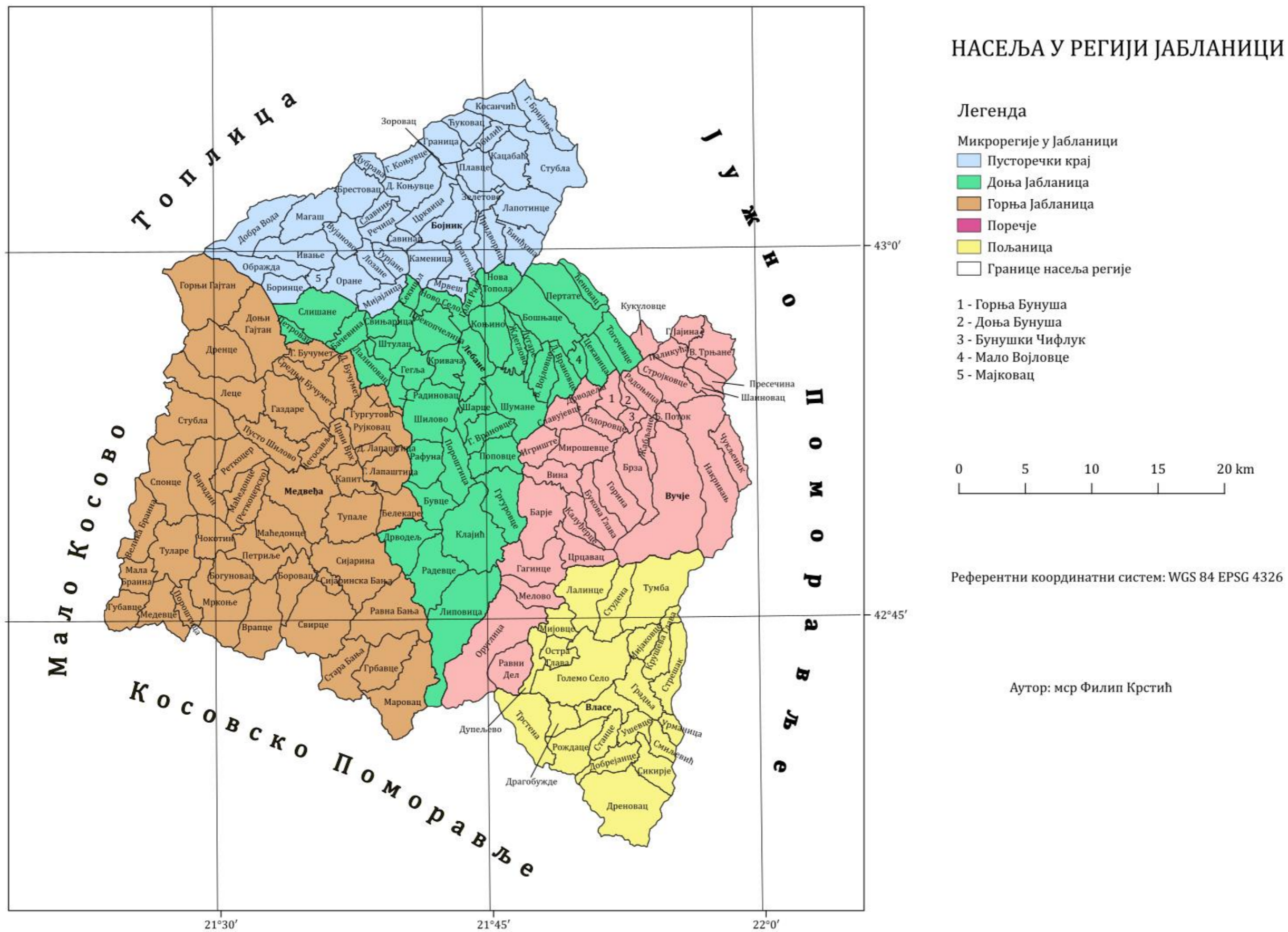
Интернет извори и извори слика:

<http://europa.rs/poceli-radovi-na-zastiti-od-poplava-na-pustoj-reci/>
http://bojnik.rs/?page_id=4272
<https://srbijasume.rs/delovi/sg-suma-leskovac/>
<https://www.stat.gov.rs/sr-latn/vesti/20201123-registar-industrijskih-zona/>
<https://geoliss.mre.gov.rs/karte/igk300.html>
<https://geoliss.mre.gov.rs/karte/geomorf300.html>
<https://a3.geosrbija.rs/>
https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pregled_spomenika?spomenik_id=44271
<https://whc.unesco.org/en/tentativelists/5539/>
https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pregled_spomenika?spomenik_id=44426
https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pregled_spomenika?spomenik_id=44423
https://nasledje.gov.rs/index.cfm/spomenici/pregled_spomenika?spomenik_id=45173
<http://www.radanklaster.rs/>
<https://mapio.net/a/95894351/>

ПРИЛОЗИ

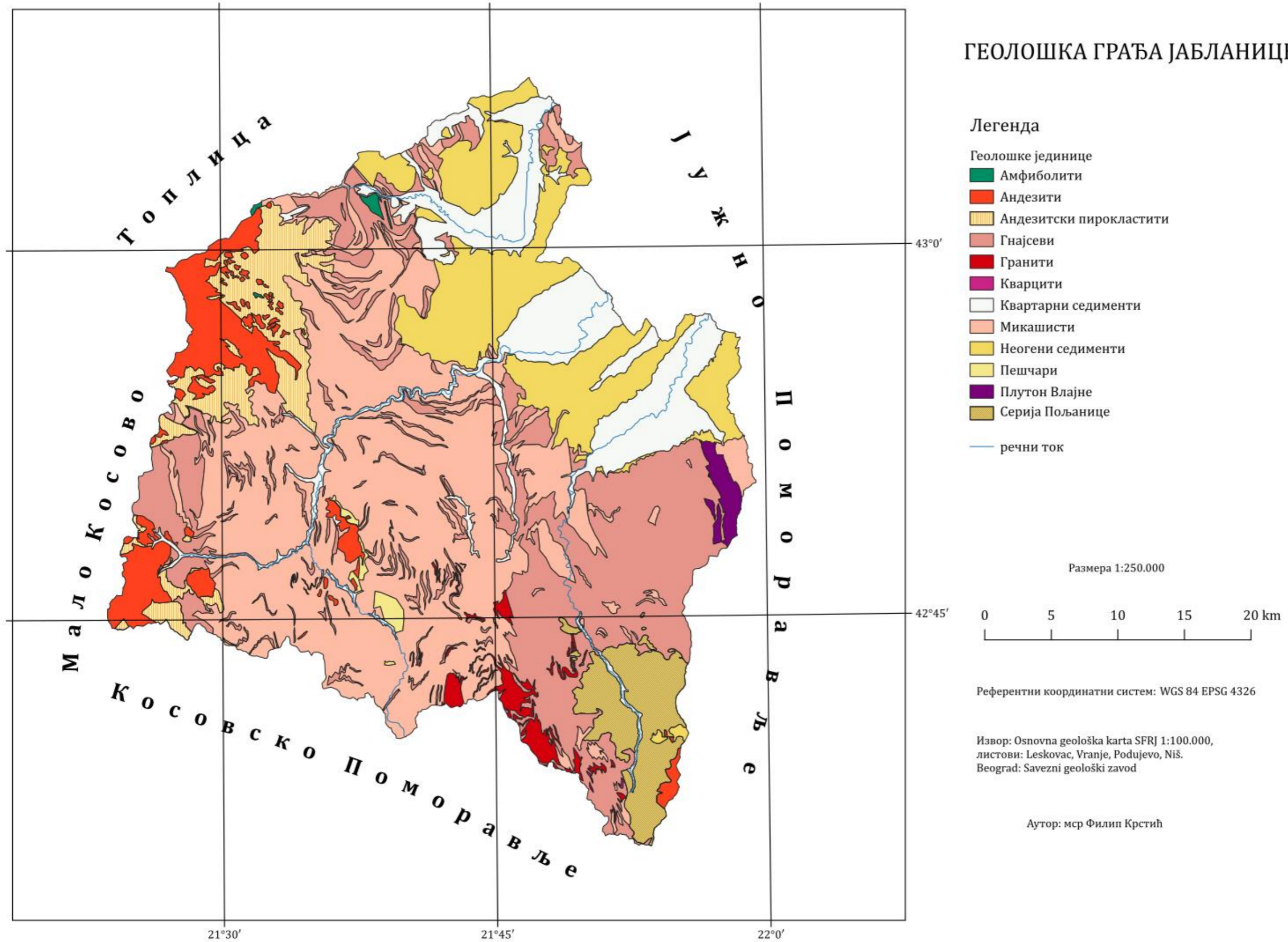


Прилог 1. Географска карта регије Јабланице

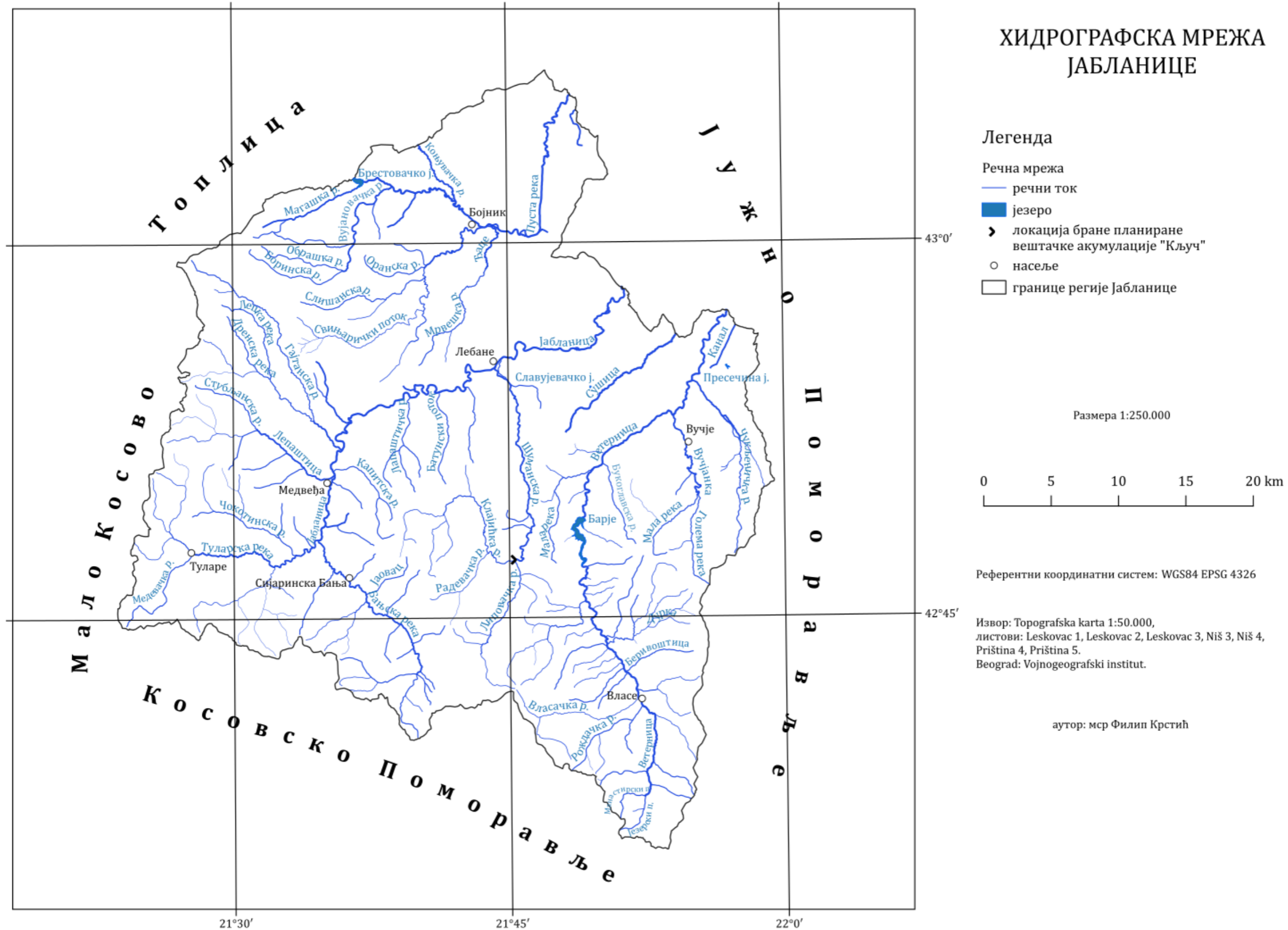


Прилог 2. Карта насеља у регији Јабланици

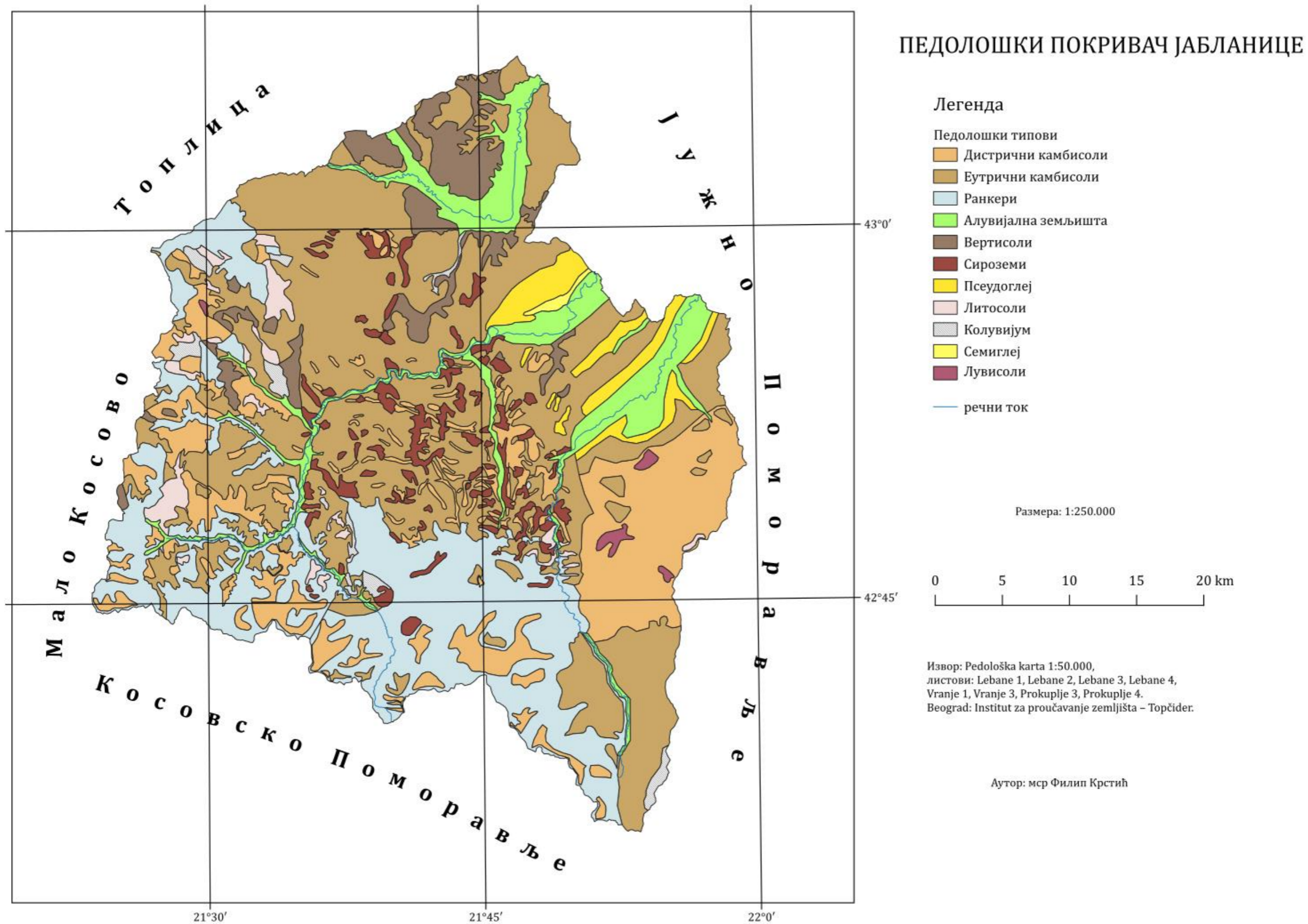
ГЕОЛОШКА ГРАЂА ЈАБЛАНИЦЕ



Прилог 3. Карта геолошке грађе регије Јабланице



Прилог 4. Карта хидрографске мреже регије Јабланице



Прилог 5. Карта педолошког покривача регије Јабланице

Прилог 6. Промена броја становника по насељима Јабланице 1948–2011. године

Насеље	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Бојник	1004	1110	1448	1780	2241	2825	3159	3100
Боринце	419	418	330	240	119	87	45	21
Брестовац	873	912	806	683	476	389	276	228
Вујаново	363	385	329	180	138	94	64	44
Горње Бријање	979	1013	959	923	614	641	509	393
Горње Коњувце	576	571	527	426	332	230	172	131
Граница	548	569	499	496	385	226	172	92
Добра Вода	359	389	406	329	200	110	88	57
Доње Коњувце	1017	899	755	687	712	614	520	470
Драговац	674	743	785	988	949	1013	1005	900
Дубрава	171	157	118	63	45	40	17	22
Ђинђуша	860	875	865	863	821	757	675	560
Зелетово	262	261	225	161	155	131	110	88
Зоровац	52	45	60	40	35	21	19	3
Ивање	520	544	513	322	187	105	88	36
Каменица	666	695	649	541	458	364	276	201
Кацабаћ	1221	1290	1160	1010	876	739	668	553
Косанчић	681	707	674	615	535	430	416	362
Лапотинце	1182	1154	946	845	732	690	647	529
Лозане	443	478	374	248	169	84	49	28
Магаш	619	682	688	500	342	271	204	147
Мајковац	162	183	182	150	97	38	23	9
Мијајлица	742	755	706	595	458	301	190	144
Мрвеш	246	273	252	249	206	193	116	74
Обилић	255	204	145	153	150	107	94	54
Ображда	217	211	184	127	65	38	34	16
Оране	799	764	678	566	414	221	152	86
Плавце	599	619	586	562	440	379	296	233
Придворица	854	910	939	982	942	956	951	876
Речица	496	491	427	360	256	181	148	97
Савинац	177	158	121	99	82	55	41	38
Славник	423	410	389	291	208	159	127	101
Стубла Б	1648	1735	1594	1417	1247	1079	923	772
Турјане	463	430	370	309	205	123	79	34
Ђуковац	404	386	317	218	194	127	122	72
Црквица	921	903	832	783	761	680	643	533
Бачевина	478	485	473	454	390	311	214	138
Бошњаце	1517	1601	1691	1769	1819	1853	1629	1550
Бувце	539	571	508	343	247	158	109	72
Велико Војловце	438	452	458	440	425	375	358	307
Гегља	663	686	635	601	474	378	264	220
Голи Рид	158	162	134	151	136	80	57	42
Горње Врановце	620	665	597	488	377	274	207	149
Гргуровце	1010	1077	920	823	645	538	420	331

Насеље	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Доње Врановце	439	448	439	406	395	369	331	277
Дрводел	567	625	565	520	290	167	95	37
Ждеглово	408	504	509	515	580	604	695	634
Клајић	1309	1435	1328	982	635	429	289	159
Коњино	588	642	718	779	836	1005	913	806
Кривача	668	670	711	493	537	502	414	671
Лалиновац	605	684	635	543	410	359	250	154
Лебане	1975	2103	2617	5889	7966	9528	10004	9272
Липовица	862	908	903	599	387	249	147	91
Лугаре	380	406	399	367	380	420	389	341
Мало Војловце	239	250	243	225	233	226	208	192
Нова Топола	432	421	363	311	262	175	121	105
Ново Село	502	523	456	394	347	264	207	146
Пертате	1246	1321	1381	1424	1535	1426	1559	1312
Петровац	115	118	109	92	87	62	47	26
Поповце	621	693	633	542	498	472	379	295
Пороштица	667	716	620	459	332	195	113	72
Прекопчелица	869	949	876	795	691	615	508	404
Радевце	585	668	617	450	309	160	94	39
Радиновац	165	140	123	88	89	87	75	72
Рафуна	450	510	504	390	235	173	131	76
Свињарица	550	548	511	403	298	236	137	111
Секицол	259	287	264	171	129	105	57	28
Слишане	1113	1135	960	816	599	409	245	145
Тогочевце	966	1014	953	955	980	925	828	698
Ћеновац	347	388	392	398	433	457	423	395
Цекавица	503	549	566	554	521	531	507	471
Шарце	271	307	305	262	232	137	88	76
Шилово	1024	1105	1064	933	776	650	521	413
Штулац	768	782	786	735	626	490	370	279
Шумане	1374	1514	1613	1669	1695	1674	1515	1394
Богуновац	229	247	241	207	118	90	89	77
Боровац	400	403	330	224	156	114	59	47
Варадин	338	417	314	226	174	98	105	70
Велика Браина	289	291	231	125	84	59	21	28
Врапце	354	385	328	225	133	69	45	45
Газдаре	634	766	948	819	763	731	571	458
Горња Лапаштица	631	653	682	624	491	315	194	82
Горњи Бучумет	436	451	430	342	267	203	139	96
Горњи Гајтан	560	578	490	302	163	106	87	55
Грбавце	639	715	807	828	750	252	276	40
Губавце	168	180	172	134	95	43	36	21
Гургутово	164	169	170	172	99	93	59	52
Доња Лапаштица	272	301	288	215	152	112	53	29
Доњи Бучумет	616	572	495	390	339	279	186	159

Насеље	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Доњи Гајтан	489	585	526	389	315	160	142	81
Дренце	531	560	580	455	321	197	149	117
Ђулекар	494	552	470	341	216	149	117	68
Капит	360	394	445	466	425	304	253	41
Леце	502	648	867	813	544	503	347	283
Мала Браина	109	115	110	79	62	34	13	5
Маровац	542	583	547	433	243	141	123	74
Маћедонце	705	757	681	498	373	337	236	177
Маћедонце (Реткоцерско)	361	425	407	332	162	87	81	37
Медвеђа	1732	1810	2188	2621	2488	3057	2810	2860
Медевце	328	344	289	162	129	116	82	54
Мркоње	299	350	368	218	119	59	44	41
Негосавље	369	415	417	396	378	473	426	413
Петриље	296	344	316	197	144	89	63	36
Пороштица	145	140	136	106	75	53	41	33
Пусто Шилово	487	499	390	299	188	103	74	65
Равна Бања	1228	1329	1295	1035	716	593	364	225
Реткоцер	548	381	292	201	148	89	96	94
Рујковац	912	993	868	661	511	350	267	191
Свирце	1109	1217	1284	1299	1287	368	501	77
Сијарина	984	1015	1115	1009	940	815	359	133
Сијаринска Бања	104	106	255	307	582	530	568	376
Спонце	467	519	497	339	279	142	179	69
Средњи Бучумет	657	725	751	566	454	306	207	150
Стара Бања	417	481	404	312	208	171	91	33
Стубла	418	461	422	257	130	122	119	91
Туларе	460	544	548	479	351	244	166	162
Тупале	993	1118	1145	1125	1193	943	725	64
Црни Врх	426	455	423	328	312	167	141	86
Чокотин	276	307	282	236	142	102	56	43
Барје	957	972	869	703	623	467	372	247
Бели Поток	493	546	590	623	662	646	629	568
Брза	956	1035	1115	1180	1239	1308	1211	1106
Букова Глава	398	396	405	360	379	354	295	277
Бунушки Чифлук	193	212	231	439	461	521	505	479
Велико Трњане	954	1040	1027	1078	1126	1095	1013	916
Вина	435	471	440	392	335	283	232	193
Вучје	1784	1943	2680	3178	3318	3492	3258	2865
Гагинце	484	537	500	380	310	202	132	87
Горина	702	777	774	820	822	821	732	652
Горња Бунуша	562	617	672	627	658	632	633	541
Горња Јајина	601	603	629	617	643	635	637	528
Доња Бунуша	300	329	358	308	323	326	306	261
Дрводеља	288	315	346	316	294	287	245	216
Жабљане	437	467	575	658	747	769	724	572

Насеље	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Игриште	562	599	549	475	411	353	292	258
Калуђерце	314	338	316	297	263	240	206	167
Кукуловце	275	296	291	306	307	296	298	290
Мелово	254	295	256	195	143	108	63	44
Мирошевце	1021	1061	1121	1150	1140	1126	1053	903
Накривањ	1290	1326	1414	1526	1514	1462	1315	1159
Оруглица	796	925	899	675	407	283	173	111
Паликућа	315	334	351	371	374	392	387	387
Пресечина	381	411	417	445	424	478	448	364
Равни Дел	209	218	232	226	128	101	78	73
Радоњица	811	880	900	872	880	919	903	803
Славујевце	538	601	573	540	532	484	431	394
Стројковце	1182	1204	1246	1325	1384	1409	1344	1233
Тодоровце	407	458	484	513	537	576	521	477
Црцавац	328	335	321	279	245	202	141	99
Чукљеник	537	629	680	647	715	694	636	566
Шаиновац	220	222	224	244	275	256	216	210
Власе	663	666	588	584	503	461	417	333
Големо Село	1738	1772	1691	1451	1232	1116	1051	786
Градња	682	687	599	494	351	293	247	187
Добрејанце	218	219	205	194	152	102	84	55
Драгобужде	187	173	155	114	103	56	49	40
Дреновац	868	923	794	683	467	288	167	117
Дупељево	102	115	137	113	85	71	55	26
Крушева Глава	453	471	456	401	294	197	135	89
Лалинце	597	616	593	440	285	208	150	98
Мијаковце	198	207	199	142	115	73	37	19
Мијовце	260	279	238	175	117	95	67	52
Остра Глава	129	153	120	105	96	84	72	35
Рождаце	250	242	212	141	101	56	47	33
Сикирје	473	469	393	400	309	221	153	103
Смиљевић	323	298	274	245	200	140	83	68
Станце	287	298	270	210	160	129	113	82
Стрешак	420	436	463	400	296	174	119	65
Студена	356	382	360	295	216	129	117	71
Трстена	466	542	480	377	252	150	63	43
Тумба	313	350	336	263	139	87	44	13
Урманица	192	184	153	122	98	63	32	17
Ушевце	426	453	423	363	292	229	184	119

Извор: Попис становништва 2011, књ. 20.

Прилог 7. Промене броја домаћинстава по насељима Јабланице 1948–2011. године

Насеље	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Бојник	190	228	357	473	642	805	912	909
Боринце	69	72	79	65	51	44	26	14
Брестовац	156	160	178	182	162	144	114	98
Вујаново	59	62	66	55	58	47	32	23
Горње Бријање	157	168	187	217	178	204	182	156
Горње Коњувце	97	99	117	119	116	99	79	57
Граница	75	77	96	114	110	86	74	52
Добра Вода	60	63	94	90	58	44	47	28
Доње Коњувце	187	178	192	190	205	191	184	160
Драговац	112	125	152	220	258	280	283	248
Дубрава	34	35	32	21	16	14	8	11
Ђинђуша	139	142	154	184	199	199	208	175
Зелетово	42	42	45	42	44	43	38	32
Зоровац	10	9	13	9	12	9	8	2
Ивање	97	99	93	84	62	52	47	23
Каменица	93	100	109	129	130	113	100	74
Кацабаћ	194	216	221	248	255	254	244	201
Косанчић	150	166	188	184	176	142	160	125
Лапотинце	218	227	227	230	228	208	204	164
Лозане	67	69	71	58	54	42	26	16
Магаш	96	112	135	122	102	98	87	62
Мајковац	26	35	37	34	29	18	16	5
Мијајлица	115	115	124	132	125	101	86	63
Мрвеш	44	50	51	55	64	57	49	34
Обилић	50	47	45	51	50	38	35	24
Ображда	31	38	40	36	22	22	19	11
Оране	137	145	153	159	143	98	71	49
Плавце	98	103	117	133	128	120	111	83
Придворица	120	145	183	224	238	257	266	252
Речица	83	85	89	95	85	75	68	43
Савинац	34	30	30	25	25	16	20	16
Славник	76	74	83	82	72	60	49	33
Стубла Б	261	288	306	337	332	317	310	251
Турјане	73	77	80	78	71	57	40	21
Ђуковац	64	69	70	66	74	50	55	32
Црквица	169	178	189	206	215	221	231	173
Бачевина	75	80	86	101	111	101	86	75
Бошњаце	237	270	333	374	420	434	457	414
Бувце	83	84	82	75	58	54	41	26
Велико Војловце	64	69	79	89	94	100	100	104
Гегља	107	112	117	116	121	105	90	68
Голи Рид	25	26	31	36	38	30	27	19
Горње Врановце	86	98	95	98	95	77	72	58
Гргуровце	143	158	157	152	145	145	126	116

Насеље	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Доње Врановце	57	72	79	84	93	91	80	73
Дрводел	81	93	90	88	62	49	38	17
Ждеглово	61	79	93	102	130	144	154	185
Клајић	196	225	223	203	183	136	105	67
Коњино	95	107	124	156	204	258	246	252
Кривача	104	117	153	123	147	146	132	211
Лалиновац	97	104	115	121	120	110	91	55
Лебане	523	492	738	1734	2263	2685	3046	2914
Липовица	127	130	138	122	102	81	58	47
Лугаре	56	68	77	80	9	96	114	92
Мало Војловце	26	28	44	45	47	50	54	46
Нова Топола	74	73	70	71	75	58	48	36
Ново Село	69	81	87	91	89	77	68	58
Пертате	193	236	266	295	334	330	374	338
Петровац	17	18	20	20	22	19	14	13
Поповце	83	91	112	109	114	119	105	107
Пороштица	96	108	114	101	90	72	49	29
Прекопчелица	148	161	172	176	184	179	159	136
Радевце	84	94	98	75	72	57	38	16
Радиновац	33	29	26	21	22	23	23	22
Рафуна	67	73	86	85	74	62	54	39
Свињарица	99	99	101	101	89	82	65	53
Секицол	42	52	53	41	40	40	25	18
Слишане	194	195	200	195	175	172	122	82
Тогочевце	136	156	165	176	210	212	195	175
Ћеновац	55	60	70	79	88	106	100	97
Цекавица	80	85	101	106	111	117	119	114
Шарце	41	53	51	60	64	46	34	35
Шилово	155	172	192	213	203	193	164	166
Штулац	113	121	137	154	156	156	131	100
Шумане	204	219	273	333	390	446	469	446
Богуновац	30	33	39	42	33	25	28	24
Боровац	59	62	59	50	45	36	24	21
Варадин	60	67	58	44	43	29	35	26
Велика Браина	49	49	47	26	28	23	10	12
Врапце	56	66	58	44	38	24	17	21
Газдаре	101	143	227	200	216	211	200	162
Горња Лапаштица	92	100	104	105	101	69	58	29
Горњи Бучумет	77	79	82	87	71	63	52	43
Горњи Гајтан	89	92	84	66	57	45	36	27
Грбавце	66	76	86	88	97	35	59	10
Губавце	30	35	33	33	25	20	13	8
Гургутово	25	26	29	40	27	32	23	18
Доња Лапаштица	42	44	46	41	39	34	23	11
Доњи Бучумет	99	103	110	111	97	90	73	66

Насеље	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Доњи Гајтан	82	94	99	87	88	60	61	45
Дренце	118	101	117	106	88	72	62	45
Ђулекар	72	79	75	73	47	45	42	30
Капит	45	47	65	68	69	46	64	16
Леце	96	127	217	201	159	164	138	113
Мала Браина	20	21	21	18	16	10	4	2
Маровац	73	76	73	70	52	38	35	23
Маћедонце	92	101	115	101	99	94	86	68
Маћедонце (Реткоцерско)	59	67	75	69	52	39	34	18
Медвеђа	331	340	499	686	706	875	924	905
Медевце	53	59	55	40	37	37	23	17
Мркоње	43	48	61	47	41	27	22	19
Негосавље	63	70	91	93	99	138	139	126
Петриље	51	53	53	45	36	30	22	13
Пороштица	21	22	26	23	22	19	13	12
Пусто Шилово	76	79	74	77	70	37	34	33
Равна Бања	167	179	200	172	146	122	116	77
Реткоцер	90	64	58	46	45	31	35	32
Рујковац	146	169	177	168	162	138	109	79
Свирце	141	152	172	185	175	63	109	20
Сијарина	149	160	186	172	143	131	99	43
Сијаринска Бања	29	27	82	88	145	141	175	123
Спонце	74	83	87	70	60	49	51	33
Средњи Бучумет	106	113	139	138	133	122	93	64
Стара Бања	60	68	61	50	33	33	32	13
Стубла	74	81	82	60	37	40	40	39
Туларе	97	99	111	109	98	77	63	55
Тупале	103	115	137	150	160	148	152	21
Црни Врх	68	74	76	81	69	58	51	33
Чокотин	39	44	44	44	29	30	21	13
Барје	148	151	150	135	137	122	118	90
Бели Поток	69	83	108	124	142	143	161	150
Брза	147	163	206	255	292	308	299	314
Букова Глава	58	55	69	92	93	85	80	84
Бунушки Чифлук	30	33	43	99	113	130	143	136
Велико Трњане	161	175	212	241	267	251	251	249
Вина	73	82	91	96	85	76	81	60
Вучје	347	401	667	841	881	937	1049	881
Гагинце	65	71	81	75	83	63	48	39
Горина	115	122	151	177	192	193	184	169
Горња Бунуша	84	92	119	125	143	140	150	135
Горња Јајина	92	98	122	132	146	146	197	140
Доња Бунуша	41	44	56	61	69	70	68	70
Дрводеља	41	46	61	60	61	65	63	56
Жабљане	66	74	105	153	181	183	190	171

Насеље	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Игриште	92	101	91	92	94	85	80	85
Калуђерце	43	50	50	57	54	52	50	44
Кукуловце	40	42	46	62	73	72	70	65
Мелово	38	40	41	41	33	31	25	14
Мирошевце	176	187	236	269	275	287	296	265
Накривањ	194	217	282	336	355	363	351	326
Оруглица	115	123	134	122	105	91	62	42
Паликућа	53	57	63	72	81	85	89	86
Пресечина	53	62	78	95	95	108	102	94
Равни Дел	31	32	34	39	26	25	22	20
Радоњица	120	130	152	186	202	205	211	191
Славујевце	80	89	91	102	113	111	106	103
Стројковце	186	206	239	298	319	324	324	299
Тодоровце	52	62	81	105	122	123	119	117
Црцавац	47	50	52	53	57	55	43	34
Чукљеник	92	106	124	139	155	152	166	133
Шаиновац	35	38	42	50	60	62	60	56
Власе	123	127	129	156	142	142	141	123
Големо Село	303	309	323	348	317	323	326	250
Градња	117	122	125	117	105	97	82	63
Добрејанце	30	33	37	38	33	31	29	23
Драгобужде	33	30	31	26	22	17	16	11
Дреновац	124	136	130	123	110	96	79	59
Дупељево	16	17	21	21	20	17	16	9
Крушева Глава	69	73	76	69	66	63	56	42
Лалинце	86	90	99	98	76	66	51	36
Мијаковце	29	31	32	29	27	22	17	9
Мијовце	43	42	38	37	29	33	25	22
Остра Глава	23	28	35	26	24	21	22	15
Рождаце	37	40	45	31	27	22	18	13
Сикирје	76	81	75	75	75	64	58	46
Смиљевић	51	51	54	50	49	41	34	32
Станце	51	47	47	45	37	38	32	25
Стрешак	73	75	78	80	79	69	55	34
Студена	44	52	62	58	49	39	36	31
Трстена	72	80	81	69	59	52	27	17
Тумба	40	56	59	52	36	26	20	7
Урманица	29	29	28	28	27	24	19	11
Ушевце	70	74	79	88	76	69	62	49

Извор: Попис становништва 2011, књ. 21.

Прилог 8 . Специфичне и редуковане аграрне густине насељености по насељима
Јабланице 2012. године (г.н. – густина насељености)

Насеље	Посебна аграрна г.н.	Аграрно-привредна г.н.	Општа редукована г.н.	Посебна редуковна г.н.	Редукована аграрно-производна г.н.
Бојник	7,7	5,8	543,3	41,5	31,4
Боринце	20,0	17,8	95,1	40,7	36,2
Брестовац	51,0	32,5	439,1	111,7	71,3
Вујаново	30,6	23,5	83,8	57,1	43,8
Горње Бријање	26,4	20,4	109,0	29,1	22,5
Горње Коњувце	50,3	38,9	135,2	77,4	59,9
Граница	41,8	35,9	48,3	52,5	45,1
Добра Вода	11,1	10,2	52,9	23,2	21,3
Доње Коњувце	59,2	48,9	258,5	82,5	68,2
Драговац	55,2	35,6	276,4	63,3	40,8
Дубрава	8,3	5,6	75,1	10,2	6,8
Ђинђуша	35,3	27,0	148,0	39,4	30,1
Зелетово	33,6	30,1	61,1	33,3	29,9
Зоровац	33,4	23,1	9,2	40,0	27,7
Ивање	10,9	10,9	54,9	18,3	18,3
Каменица	38,1	34,4	100,9	46,7	42,2
Кацабаћ	54,4	39,2	119,6	59,7	43,0
Косанчић	4,6	3,6	134,3	12,2	9,6
Лапотинце	71,9	56,1	108,8	75,9	59,2
Лозане	6,9	6,9	48,1	10,3	10,3
Магаш	28,5	26,1	153,5	51,2	47,0
Мајковац	9,7	9,7	106,7	35,6	35,6
Мијајлица	32,7	29,3	88,7	40,7	36,3
Мрвеш	62,6	51,5	72,9	77,8	64,1
Обилић	30,8	20,2	58,1	34,4	22,6
Ображда	11,0	11,0	62,6	23,5	23,5
Оране	14,5	12,9	62,4	20,3	18,1
Плавце	33,3	25,5	51,2	35,8	27,4
Придворица	58,4	45,2	176,1	60,3	46,7
Речица	58,4	43,1	162,2	102,0	75,2
Савинац	15,9	13,8	56,7	22,4	19,4
Славник	56,7	26,7	134,5	70,6	33,3
Стубла	52,7	37,5	139,7	57,0	40,5
Турјане	28,1	28,1	66,7	43,2	43,2
Ђуковац	31,0	21,3	95,2	42,3	29,1
Црквица	114,6	67,7	240,9	137,0	80,9
Бачевина	29,2	20,2	41,3	34,1	23,6
Бошњаце	32,6	19,5	130,9	44,0	26,4
Бувце	71,6	51,6	97,7	135,7	97,7
Велико Војловце	91,1	52,1	154,5	104,7	59,9
Гегља	68,5	50,7	117,3	88,0	65,1
Голи Рид	18,0	16,7	78,6	26,2	24,3
Горње Врановце	21,5	15,7	134,4	33,4	24,4
Гргуровце	101,7	66,3	239,2	178,5	116,4
Доње Врановце	85,0	59,3	165,4	102,7	71,6
Дрводељ	95,2	66,1	72,8	167,2	116,0
Ждеглово	79,0	40,2	253,1	85,4	43,5
Клајић	51,8	39,7	74,5	98,3	75,4
Коњино	37,9	25,4	220,6	43,2	29,0
Кривача	6,2	5,1	329,5	7,9	6,4

Насеље	Посебна аграрна г.н.	Аграрно-привредна г.н.	Општа редукована г.н.	Посебна редуковна г.н.	Редукована аграрно-производна г.н.
Лалиновац	75,1	55,2	109,3	120,7	88,7
Лебане	9,6	4,5	1544,1	38,1	17,8
Липовица	36,0	27,3	66,4	87,5	66,4
Лугаре	54,4	28,4	219,7	58,0	30,3
Мало Војловце	95,4	55,8	238,7	131,8	77,1
Нова Топола	34,5	26,4	59,4	40,7	31,1
Ново Село	27,5	19,2	88,6	32,2	22,5
Пертате	69,2	38,8	143,1	71,4	40,0
Петровац	61,9	44,6	164,7	158,3	114,0
Поповце	88,5	58,7	265,1	162,6	107,8
Пороштица	44,8	38,9	56,6	77,8	67,6
Прекопчелица	48,5	38,3	99,6	51,5	40,7
Радевце	66,0	56,9	78,5	161,0	138,9
Радиновац	110,3	86,1	254,2	144,8	113,0
Рафуна	74,6	62,7	93,8	146,8	123,4
Свињарица	52,7	42,0	103,3	68,9	54,9
Секицол	274,6	237,7	64,7	360,4	311,9
Слишане	58,9	51,0	98,9	106,4	92,1
Тогочевце	101,0	67,7	149,7	102,1	68,4
Ћеновац	71,8	40,7	159,0	78,1	44,3
Цекавица	57,2	30,3	153,6	94,9	50,2
Шарце	21,0	15,5	57,8	31,9	23,6
Шилово	67,0	55,9	152,9	94,0	78,5
Штулац	66,6	50,4	135,5	85,5	64,6
Шумане	36,7	24,9	195,0	44,2	29,9
Богуновац	35,9	22,0	167,0	78,1	47,7
Боровац	16,6	11,1	91,8	41,0	27,3
Варадин	38,0	16,5	147,3	111,5	48,4
Велика Браина	3,8	3,8	60,1	12,9	12,9
Врапце	7,1	3,6	96,5	21,5	10,7
Газдаре	7,8	4,9	152,4	12,6	8,0
Горња Лапаштица	96,1	59,5	166,6	197,0	121,9
Горњи Бучумет	478,7	258,7	2082,4	802,6	433,8
Горњи Гајтан	12,9	9,5	82,3	28,4	20,9
Грбавце	182,9	108,3	217,3	825,6	488,8
Губавце	13,8	8,8	65,5	43,7	28,1
Гургутово	25,5	17,7	303,7	75,9	52,6
Доња Лапаштица	22,1	15,4	50,3	39,9	27,7
Доњи Бучумет	345,9	255,6	5261,4	761,1	562,5
Доњи Гајтан	9,4	7,2	111,6	23,4	17,9
Дренце	4,2	4,2	224,1	11,5	11,5
Ђулекаре	38,0	25,5	77,4	69,4	46,7
Капит	158,8	83,6	219,6	508,9	267,9
Леце	6,7	3,7	231,3	16,3	9,0
Мала Браина	64,5	29,3	134,0	294,9	134,0
Маровац	37,6	21,7	112,2	136,5	78,8
Маћедонце	19,3	11,0	147,6	35,0	20,0
Маћедонце (Реткоцерско)	53,5	37,1	115,4	112,3	78,0
Медвеђа	8,6	3,0	1079,3	74,7	26,4
Медевце	21,9	9,9	99,8	57,3	25,9

Насеље	Посебна аграрна г.н.	Аграрно-привредна г.н.	Општа редукована г.н.	Посебна редуковна г.н.	Редукована аграрно-производна г.н.
Мркоње	1,8	1,8	139,2	6,8	6,8
Негосавље	4,4	4,4	349,7	5,9	5,9
Петриље	19,5	13,0	123,4	41,1	27,4
Пороштица	14,6	9,3	89,4	59,6	37,9
Пусто Шилово	16,6	9,8	92,4	31,3	18,5
Равна Бања	58,2	36,2	175,6	163,1	101,5
Реткоцер	9,8	6,5	61,8	23,7	15,8
Рујковац	11,0	6,9	118,3	21,7	13,6
Свирице	160,8	96,0	104,4	447,6	267,2
Сијарина	129,1	85,4	202,2	296,4	196,1
Сијаринска Бања	197,7	96,9	3138,0	425,6	208,6
Спонце	59,3	38,7	67,6	132,3	86,2
Средњи Бучумет	8,7	6,4	68,4	17,8	13,2
Стара Бања	60,7	42,6	114,1	231,6	162,5
Стубла	42,0	23,1	90,1	90,1	49,5
Туларе	16,2	10,4	167,6	43,4	27,9
Тупале	178,2	102,2	59,2	453,3	260,0
Црни Врх	35,4	24,4	145,4	49,0	33,8
Чокотин	24,8	16,6	110,7	69,5	46,3
Барје	55,4	38,0	119,5	95,3	65,3
Бели Поток	31,6	19,9	356,7	33,9	21,3
Брза	57,4	41,7	423,2	58,5	42,5
Букова Глава	119,0	67,7	360,3	169,1	96,3
Бунушки Чифлук	68,9	40,1	440,3	72,6	42,3
Велико Трњане	22,0	12,2	228,9	24,0	13,2
Вина	77,6	50,4	306,5	117,5	76,2
Вучје	8,8	6,3	305,1	9,4	6,7
Гагинце	63,7	53,8	105,5	140,6	118,8
Горина	82,2	49,5	306,5	82,7	49,8
Горња Бунуша	37,0	23,8	351,5	36,4	23,4
Горња Јајина	19,5	11,9	267,9	20,8	12,7
Доња Бунуша	84,2	72,3	269,2	80,5	69,1
Дрводеља	102,8	51,1	134,5	104,0	51,7
Жабљане	15,7	11,0	326,8	17,1	12,0
Игриште	50,9	30,6	112,0	57,7	34,7
Калуђерце	128,7	83,9	206,3	166,8	108,7
Кукуловце	79,2	53,0	153,1	76,5	51,2
Мелово	66,3	54,5	106,5	135,5	111,3
Мирошевце	82,5	52,9	292,7	82,3	52,8
Накривањ	38,7	24,5	272,0	42,2	26,8
Оруглица	32,2	29,3	62,3	67,3	61,1
Паликућа	36,7	21,7	226,5	38,6	22,8
Пресечина	37,9	24,3	205,3	37,8	24,3
Равни Дел	45,0	32,4	215,0	147,3	106,0
Радоњица	13,6	10,3	214,1	13,3	10,1
Славујевце	56,9	37,7	155,2	57,1	37,8
Стројковце	21,9	12,5	213,8	22,5	12,8
Тодоровце	18,2	11,9	202,3	19,5	12,7
Црцавац	78,0	53,1	159,5	151,4	103,1
Чукљеник	80,0	49,0	275,5	90,6	55,5
Шаиновац	25,4	15,2	216,7	25,8	15,5
Власе	9,1	8,2	139,2	20,1	18,0

Насеље	Посебна аграрна г.н.	Аграрно-привредна г.н.	Општа редукована г.н.	Посебна редуковна г.н.	Редукована аграрно-производна г.н.
Големо Село	27,4	22,6	197,0	42,6	35,1
Градња	13,0	10,1	108,9	23,3	18,0
Добрејанце	13,5	10,3	81,1	25,1	19,2
Драгобужде	12,8	10,9	63,5	20,6	17,5
Дреновац	19,2	17,5	73,2	35,7	32,5
Дупељево	39,8	27,3	47,4	87,4	60,1
Крушева Глава	53,4	47,3	292,3	315,3	279,2
Лалинце	54,7	47,6	155,6	134,9	117,5
Мијаковце	34,1	29,2	340,3	376,1	322,4
Мијовце	48,6	41,5	133,1	105,0	89,6
Остра Глава	61,4	51,8	138,6	126,7	106,9
Рожаце	21,2	19,2	86,1	54,8	49,6
Сикирје	18,9	18,5	63,9	31,0	30,4
Смиљевић	22,3	15,9	75,8	39,0	27,9
Станце	20,5	18,1	120,0	49,8	43,9
Стрешак	72,9	60,3	164,3	262,9	217,4
Студена	15,0	12,5	124,1	31,5	26,2
Трстена	39,7	35,9	90,1	109,0	98,5
Тумба	22,9	18,3	90,4	69,6	55,7
Урманица	14,6	11,2	30,7	23,5	18,1
Ушевце	27,7	19,4	194,5	60,5	42,5

Извор: обрада аутора на основу Земљиште према категоријама коришћења, Попис пољопривреде 2012; Попис становништва 2002, књ. 7.

Прилог 9. Земљиште према категоријама коришћења по насељима Јабланице 2012. године (у ha)

Насеља	Расположиво земљиште	Оранице и баште	Воћњаци	Виногради	Ливаде	Пашњаци	Шумско земљиште
Бојник	3184,99	348,20	34,03	2,92	126,46	1075,68	90,07
Боринце	62,11	9,53	6,95	0,06	12,38	0,30	17,15
Брестовац	128,27	33,47	7,54	0,12	30,62	0,17	14,53
Вујаново	118,84	22,23	17,46	0,30	22,26	3,26	20,77
Горње Бријање	540,60	322,33	16,36	4,87	16,02	0,41	142,63
Горње Коњувце	173,23	73,98	12,46	0,20	18,72	2,49	24,21
Граница	286,61	151,25	20,19	2,01	27,68	0,30	47,14
Добра Вода	293,84	63,25	16,33	0,10	76,65	43,70	67,85
Доње Коњувце	282,51	155,00	13,25	0,69	20,48	0,18	29,06
Драговац	443,78	292,09	17,55	0,63	20,19	0,40	70,52
Дубрава	40,57	16,73	8,41	0,13	0,60	0,00	4,62
Ђинђуша	568,14	310,04	27,87	8,59	40,16	0,05	146,29
Зелетово	171,78	89,26	36,07	0,94	4,60	0,00	28,95
Зоровац	41,90	21,65	7,05	0,00	3,85	0,00	2,96
Ивање	176,26	21,80	26,76	0,11	24,73	4,10	66,48
Каменица	315,23	161,53	20,97	0,44	32,96	0,60	70,86
Кацабаћ	599,92	423,96	20,71	2,41	5,11	0,60	92,12
Косанчић	740,16	238,65	18,40	1,79	2,25	0,25	18,36
Лапотинце	630,37	432,07	29,21	4,67	13,10	1,59	117,28
Лозане	106,58	32,37	13,56	1,13	19,87	3,30	19,75
Магаш	231,83	57,38	17,17	0,65	51,81	15,53	59,66
Мајковац	38,96	1,46	4,10	0,10	3,88	1,30	8,10
Мијајлица	235,20	105,37	31,60	2,55	34,44	0,50	33,54
Мрвеш	154,09	78,06	13,46	0,53	13,78	0,76	27,83
Обилић	109,22	81,53	6,72	0,65	2,79	0,00	5,44
Ображда	85,25	10,20	8,91	0,07	11,24	1,30	30,91
Оране	241,77	101,70	18,75	1,18	34,03	1,80	48,01
Плавце	563,84	313,26	89,35	4,63	34,87	2,41	74,37
Придворица	647,59	446,66	23,98	6,73	5,30	0,75	134,22
Речица	126,52	41,68	10,08	0,02	16,98	1,60	22,08
Савинац	102,42	52,68	5,94	0,16	21,72	8,32	8,19
Славник	127,06	53,50	12,46	0,10	15,50	2,00	33,56
Стубла	752,16	472,34	43,96	7,09	22,86	1,08	154,35
Турјане	96,89	29,75	11,34	0,16	23,75	0,00	18,61
Туковац	120,35	60,07	8,91	0,24	10,71	0,35	17,22
Црквица	315,85	188,32	19,30	0,79	16,01	0,62	51,34
Бачевина	445,86	285,29	27,92	0,28	43,21	3,34	55,53
Бошњаце	1740,92	1072,71	47,59	16,87	26,61	3,47	141,20
Бувце	189,14	32,96	17,98	0,00	68,32	10,02	49,55
Велико Војловце	400,72	165,36	14,11	3,69	24,11	2,52	172,37
Гегља	282,21	124,99	35,09	0,70	53,99	1,50	41,35
Голи Рид	106,45	30,10	11,75	0,80	18,86	6,35	28,65
Горње Врановце	290,70	59,45	21,91	0,10	62,19	1,20	118,41
Гргуровце	468,09	94,50	20,12	0,15	61,75	8,84	225,32
Доње Врановце	296,71	140,88	10,13	2,93	22,73	13,94	94,47
Дрводел	125,29	24,97	12,03	0,00	36,45	11,70	36,05
Ждеглово	366,47	194,55	23,57	9,14	17,03	0,40	95,61
Клајић	566,24	111,77	51,82	0,05	129,95	16,56	160,99
Коњино	588,21	270,23	36,07	19,44	33,20	1,30	171,14
Кривача	330,51	127,71	42,58	1,96	48,96	4,10	74,23

Насеља	Расположиво земљиште	Оранице и баште	Воћњаци	Виногради	Ливаде	Пашњаци	Шумско земљиште
Лалиновац	266,83	95,20	20,81	0,54	70,11	4,07	40,43
Лебане	2881,50	328,10	35,02	1,74	46,25	1594,93	489,78
Липовица	589,24	58,09	35,53	0,00	126,50	26,22	255,92
Лугаре	197,36	138,97	9,29	0,50	3,45	0,00	31,97
Мало Војловце	172,34	70,30	2,33	0,76	24,63	0,00	61,25
Нова Топола	247,94	111,58	38,80	0,42	34,19	10,10	39,35
Ново Село	227,82	118,14	27,35	1,38	21,27	4,76	35,44
Пертате	987,72	823,79	43,96	4,10	11,31	1,00	41,20
Петровац	48,20	10,14	1,20	0,00	19,04	0,00	7,80
Поповце	338,33	70,86	17,20	0,00	72,15	2,48	133,88
Пороштица	345,20	62,26	32,96	0,01	71,54	29,06	124,37
Прекопчелица	512,39	277,79	81,19	2,92	34,66	0,16	81,75
Радевце	169,14	22,19	12,88	0,00	35,85	16,50	47,86
Радиновац	51,00	21,87	3,69	0,02	3,42	2,80	13,84
Рафуна	234,49	27,21	26,42	0,00	71,77	15,74	74,97
Свињарица	166,31	75,96	17,20	0,14	28,96	1,90	25,90
Секицол	66,80	29,57	6,64	0,71	8,85	2,45	10,00
Слишане	343,10	78,87	33,55	2,10	76,57	8,33	78,32
Тогочевце	571,33	427,35	10,26	9,73	4,47	0,16	100,19
Ћеновац	288,84	239,04	3,80	1,21	3,60	0,00	18,68
Цекавица	634,14	278,73	7,04	7,08	24,36	0,60	125,42
Шарце	311,16	73,81	30,04	1,01	60,25	8,34	111,45
Шилово	530,99	158,78	51,01	0,61	102,30	9,71	151,69
Штулац	295,18	153,55	25,63	0,80	62,08	1,03	31,03
Шумане	1297,37	471,10	136,53	9,67	120,37	7,50	437,20
Богуновац	263,55	8,36	18,76	0,00	56,20	0,00	163,40
Боровац	228,56	7,34	25,04	0,00	43,82	0,00	101,92
Варадин	301,69	12,40	14,44	0,00	52,30	30,90	162,37
Велика Браина	272,96	12,34	9,47	0,00	93,00	16,20	113,62
Врапце	318,12	6,15	22,30	0,00	41,20	7,30	177,65
Газдаре	713,77	179,93	63,03	0,08	110,49	45,96	227,16
Горња Лапаштица	140,98	32,08	6,57	0,02	28,38	14,15	40,07
Горњи Бучумет	11,98	0,10	2,50	0,00	4,70	0,00	4,25
Горњи Гајтан	219,79	15,06	22,29	0,00	72,30	27,55	71,96
Грбавце	221,46	9,74	2,73	0,00	20,90	3,30	138,37
Губавце	219,11	9,40	6,69	0,00	50,58	22,60	117,34
Гургутово	70,93	6,59	5,54	0,00	12,26	0,12	19,98
Доња Лапаштица	146,22	30,84	12,61	0,00	42,04	5,35	42,02
Доњи Бучумет	9,55	1,46	1,03	0,00	0,60	0,00	2,90
Доњи Гајтан	323,00	11,98	23,97	0,00	76,88	44,65	142,33
Дренце	236,21	11,47	14,98	0,00	52,04	34,72	93,85
Булекаре	214,68	63,66	8,08	0,03	51,30	18,33	54,17
Капит	90,94	9,46	1,48	0,00	23,00	19,50	31,11
Леце	539,68	39,25	38,43	0,00	107,79	47,13	243,34
Мала Браина	35,06	1,00	0,20	0,00	9,00	5,00	18,00
Маровац	362,39	24,65	17,11	0,00	72,72	20,17	123,14
Маћедонце	435,03	29,92	49,27	0,00	96,63	2,10	216,98
Маћедонце (Реткоцерско)	115,92	4,80	14,23	0,00	36,00	0,00	48,60
Медвеђа	3047,16	69,87	77,10	3,60	205,71	291,25	732,78
Медевце	296,01	31,48	6,42	0,00	51,85	25,10	154,25
Мркоње	217,44	11,21	4,13	0,00	49,40	19,05	104,00
Негосавље	278,96	73,60	24,11	0,24	44,60	4,60	120,61

Насеља	Расположиво земљиште	Оранице и баште	Воћњаци	Виногради	Ливаде	Пашњаци	Шумско земљиште
Петриље	205,45	8,90	9,05	0,00	33,85	0,18	144,00
Пороштица	254,74	11,04	6,26	0,00	48,25	54,53	103,77
Пусто Шилово	278,27	22,39	25,25	0,07	46,27	19,21	146,04
Равна Бања	624,52	59,43	20,22	0,00	182,96	22,26	265,32
Реткоцер	658,06	49,82	44,31	0,00	159,04	57,76	289,40
Рујковац	451,98	92,27	29,97	0,00	127,76	5,48	134,26
Свирце	407,83	25,35	17,59	0,00	83,30	53,67	202,61
Сијарина	299,10	14,71	26,15	0,00	63,73	6,49	148,07
Сијаринска Бања	78,73	4,51	3,94	0,00	8,94	0,60	52,93
Спонце	470,33	45,05	24,25	0,00	85,38	41,42	242,85
Средњи Бучумет	604,06	107,89	54,25	4,40	120,41	3,95	153,95
Стара Бања	158,68	13,15	4,25	0,00	45,00	6,00	48,23
Стубла	389,66	49,53	18,85	0,00	114,00	12,80	172,94
Туларе	514,65	38,56	20,04	0,00	137,53	16,42	254,92
Тупале	365,70	64,43	10,36	0,00	107,70	55,50	90,67
Црни Врх	170,96	22,86	20,89	0,00	33,70	0,40	89,12
Чокотин	199,88	8,60	12,94	0,00	57,67	4,12	91,12
Барје	663,62	115,99	39,97	0,07	146,41	36,65	308,06
Бели Поток	195,92	106,46	32,91	1,34	14,00	0,00	24,88
Брза	498,16	166,52	63,35	1,05	13,80	0,48	231,67
Букова Глава	282,93	39,49	21,12	0,82	20,25	11,39	173,70
Бунушки Чифлук	173,85	69,73	23,84	2,34	2,74	1,34	59,11
Велико Трњане	585,05	257,17	84,92	8,73	32,00	0,59	149,39
Вина	194,23	45,08	8,53	0,00	27,24	1,49	98,90
Вучје	1279,49	313,22	429,55	4,21	46,85	25,20	277,59
Гагинце	280,10	48,89	11,39	0,02	65,13	31,27	97,98
Горина	557,06	122,82	53,67	1,27	10,96	10,42	343,04
Горња Бунуша	216,02	101,38	27,57	4,87	7,06	0,22	64,55
Горња Јајина	262,81	159,28	18,26	5,29	6,50	2,71	52,83
Доња Бунуша	138,80	65,03	16,96	3,38	2,47	0,10	46,19
Дрводеља	245,58	109,65	31,04	3,26	5,75	0,00	83,09
Жабљане	271,63	124,89	31,37	0,58	18,92	0,00	80,59
Игриште	377,70	135,45	62,59	1,24	22,73	1,81	116,61
Калуђерце	187,76	55,87	13,55	0,15	25,62	4,48	82,84
Кукуловце	219,37	125,91	41,40	1,90	3,46	0,00	36,18
Мелово	126,22	24,48	6,94	0,00	27,10	12,50	41,76
Мирошевце	563,55	162,23	88,70	4,88	33,73	2,25	255,65
Накривањ	736,50	249,95	97,92	14,40	56,55	1,52	271,85
Оруглица	597,32	76,58	47,34	0,00	146,16	43,96	224,91
Паликућа	222,13	138,63	15,92	3,98	6,63	0,28	42,32
Пресечина	234,13	88,36	57,06	3,79	7,36	1,50	57,40
Равни Дел	191,49	8,46	7,43	0,00	59,74	21,66	80,50
Радоњица	491,68	236,60	80,29	12,77	7,41	0,10	123,43
Славујевце	364,50	157,85	63,06	2,67	11,76	0,50	109,86
Стројковце	757,59	413,83	92,52	14,24	22,51	0,08	165,10
Тодоровце	383,34	167,40	34,51	7,06	24,95	0,00	130,42
Црцавац	216,50	33,18	10,79	0,09	52,39	21,70	95,93
Чукљеник	338,67	109,03	55,61	5,51	38,65	1,44	106,04
Шаиновац	126,96	64,71	18,73	1,93	4,73	0,00	28,55
Власе	559,14	145,32	30,64	1,92	123,64	149,06	33,52
Големо Село	1007,19	288,98	44,32	0,08	224,54	6,50	387,55
Градња	341,64	109,41	28,05	0,00	77,46	48,07	34,90

Насеља	Расположиво земљиште	Оранице и баште	Воћњаци	Виногради	Ливаде	Пашњаци	Шумско земљиште
Добрејанце	179,75	44,65	8,89	0,00	43,55	13,44	53,95
Драгобужде	147,45	41,00	9,49	0,00	39,94	3,79	46,25
Дреновац	433,05	106,58	18,92	0,53	111,90	19,84	136,56
Дупељево	205,21	31,21	7,83	0,00	36,16	41,47	84,49
Крушева Глава	194,07	9,96	2,25	0,00	54,52	20,65	14,23
Лалинце	224,45	40,85	5,36	0,00	55,47	25,55	69,12
Мијаковце	67,00	1,51	0,11	0,00	10,38	8,64	5,40
Мијовце	142,16	21,09	5,50	0,01	35,75	19,20	57,74
Остра Глава	85,09	17,94	1,32	0,00	16,30	15,10	32,99
Рожаце	138,62	23,64	3,01	0,00	49,58	3,50	39,44
Сикирје	306,83	117,76	13,96	0,00	102,56	21,04	42,08
Смиљевић	185,45	59,96	10,34	0,09	64,84	12,78	28,63
Станце	202,58	44,27	5,74	0,04	62,21	26,16	36,75
Стрешак	160,50	18,70	3,71	0,00	39,84	14,85	17,81
Студена	193,56	36,72	6,23	0,00	45,97	17,30	73,37
Трстена	176,22	26,85	6,34	0,00	50,47	12,10	45,23
Тумба	57,05	6,86	1,86	0,00	18,95	7,30	13,40
Урманица	108,44	33,59	9,42	0,00	35,25	4,80	19,40
Ушевце	147,15	28,19	14,48	0,00	40,29	28,60	13,39

Извор: Земљиште према категоријама коришћења, Попис пољопривреде 2012.

Прилог 10. Туристичка валоризација Царичиног града применом методе Хилари ду Крос

Субиндикатори туристичке привлачности културног добра			
Индикатор	Скала вредности	Анализа	Оцена
Амбијент	слаб 0–1, адекватан 2–3, добар 4, одличан 5	Неопходно је унапредити уређеност и приступне путеве ка овом локалитету, Величина археолошког локалитета, његова комплексност, положај на узвишеном терену и околина (планина Радан) доприносе његовој амбијенталној вредности,	4
Познатост ван локалне области	не 0, донекле 1–3, веома добро 4–5	Локалитет Царичин град је један од најпознатијих античких, односно рановизантијских споменика културе на територији Србије, Архитектонска и културна вредност локалитета још увек није довољно туристички валоризована, што доприноси скромном туристичком промету, На основу теренских истраживања током 2020, и 2021, године, добијени су подаци да годишње локалитет посети између 2000–5000 туриста, што је недовољно, Туристичку промотивну активност је потребно усмерити ка ширем регионалном простору и иностранству, што ће допринети бољој туристичкој посећености и препознатљивости овог локалитета,	3
Важни национални симболи	не 0, има потенцијал 1–3, да 4–5	Царичин град спада у групу археолошких налазишта од изузетног значаја за Републику Србију, Својом монументалношћу и историјском вредношћу може постати значајан национални и регионални симбол, искоришћен у туристичке промотивне сврхе, Међутим, с обзиром да локалитет није био насељен у српском средњовековном или каснијем периоду, оцена овог субиндикатора је нижа,	3
Може се испричати интересантна прича	не 0, има потенцијал 1–3, да 4–5	За локалитет Царичин град везују се бројне легенде и народна предања, која на интересантан начин објашњавају постанак града, али такође и бројних топонима у регији (Лебане, Свињарица, Кривача, Гегља, Коњино и Ждеглово), Оваква народна интерпретација страним и домаћим туристима може бити интересантна, уз повећање анимираности и знатижеље за историјским развојем и значајем Царичиног града	5
Аутентичност туристичких вредности	сиромашно 0–1, адекватно 2–3, добро 4, одлично 5	Царичин град као туристичка атракција је јединствена на простору Јабланице, али и Јужне Србије и поседује културно-историјске вредности које га диференцирају од сличних културних добара, Чињеница да локалитет није био насељен од почетка седмог века до почетка археолошких истраживања почетком 20. века, утицала је на очување аутентичности локалитета и његове околине	5
Привлачност за специјалне потребе	уопште не 0, има потенцијал 1–3, да 4–5	Локалитет је туристички привлачан различитим интересним групама, што пружа могућност комплементарног развоја различитих видова туризма, Уз културни туризам, могуће је организовати различите видове манифестација, концерата, научно-стручних и културних скупова, ликовних изложби итд., које би допринеле већој посећености и туристичкој искоришћености локалитета	4
Комплементарност са туристичким вредностима у окружењу	уопште не 0, има потенцијал 1–3, да 4–5	Недостатак археолошког локалитета Царичин град је његова релативна изолованост у односу на друге антропогене и природне туристичке вредности, Уколико се посматра шире окружење, као комплементарне туристичке вредности се могу издвојити планине Радан и Кукавица, које такође тек треба да се афирмишу као центри рекреативног и планинског туризма, Из тог разлога комплементарност локалитета је оцењена са 3, односно да поседује потенцијал за даљи развој,	3

Културно добро се асоцира са културом	уопште не 0, донекле 1–3, потпуно 4–5	Културно наслеђе и историјска вредност Царичиног града је велика, али ни на почетку треће деценије 21. века није туристички искоришћена, Културни туризам треба да буде основа туристичке понуде, уз развој комплементарних видова туризма	5
Туристичка активност у региону	скоро никаква 0, у извесној мери 1–3, интензивна 4–5	На основу изнетих података о туристичком промету, изводи се закључак да је туристичка активност у регији слабог интензитета, Низак степен туристичке посећености регије је последица релативно слабе туристичке организованости, повезаности туристичке понуде и недостатак квалитетних смештајних капацитета, Бањски туризам је носилац туристичке делатности у регији, док остали видови туризма нису развијени,	1
Субиндикатори који су значајни при дизајнирању туристичког производа			
Приступ туристичким вредностима	није дозвољен 0, ограничен приступ 1–2, дозвољен приступ свим елементима културног добра 3–4	С обзиром на близину аутопута, односно коридора 10, саобраћајна повезаност локалитета је оцењена као добра, Локалитет је доступан како из правца Лебана (удаљеност 8 km), тако и из правца Бојника (удаљеност 13 km), Доступан је коришћењем магистралних и локалних путева, са мањим деоницама слабијег квалитета, услед чега је оцена приступа 3, Сви елементи културног добра су доступни посетиоцима,	3
Транспорт од емитивног центра до туристичке вредности	веома је удаљено/тежак приступ 0, олакшана је доступност 1–2, одлична доступност 3	Главни емитивни правац за приступ локалитету је са коридора 10, односно из правца Лесковца, Не постоји железничка веза, већ је локалитет доступан једино друмским саобраћајем,	2
Близина других туристичких атракција	веома удаљено 0, олакшан приступ 1–2, растојање се може лако и брзо прећи пешке	Као што је већ указано у претходним субиндикаторима, локалитет је туристички изолован у односу на друге туристичке вредности Јабланице, Саобраћајна повезаност са осталим туристичким вредностима, пре свега у Поречју је отежана радијалном мрежом путева који су усмерени према Лесковцу (слаба саобраћајна повезаност Доње Јабланице са једне стране и Поречја и Пусторечког краја),	1
Услугне погодности	слабе 0, адекватне 1–2, добре 3–4, одличне 5	За разлику од појединих археолошких локалитета у Србији, који су опремљени по највишим стандардима (Лепенски вир, Viminacium, Sirmium итд.), у Царичином граду не постоји водичка служба, сувенирница, информативни пунктови, одговарајући паркинг и остала пратећа туристичка инфраструктура, Помак у унапређењу туристичке понуде је остварен 2016. године, када је отворен визиторски центар „Теодора“, У оквиру центра су мањи смештајни капацитети (18 лежајева), ресторан, конференцијска сала и атријум у којем је могуће организовати изложбени простор, Због неискоришћеног туристичког потенцијала, оцена услужних погодности је 1,	1
Субиндикатори културног значаја			
Естетска вредност	ниска 0, средња 1, висока 2	Узимајући у обзир естетске квалитете (мозаици), али пре свега јединственост и монументалност Царичиног града, као и степен његове очуваност, вредност овог индикатора је 1,	1
Историјска вредност	ниска 0, средња 1, висока 2	Историјска вредност Царичиног града је изузетна, јер је јединствен споменик рановизантијске цивилизације на територији Србије, Иако је град постојао краћи историјски период (мање од 80 година), његова функција као религиозног и административног центра, плански грађеног када је Византија била на врхунцу своје моћи, доприноси његовој историјској вредности,	2
Едукациона вредност	ниска 0, средња 1, висока 2	Образовна вредност Царичиног града проистиче из његове очуваности, архитектонског склопа и могућности увида у начин живота, градње и	2

		функционисања градова те величине у оквиру Источног римског царства,	
Научно-истраживачка вредност	ниска 0, средња 1, висока 2	Археолошка истраживања, са прекидима се одвијају више од једног века на простору Царичиног града, Локалитет није у потпуности испитан и неопходно је наставити истраживање у циљу даљег реконструисања и ревитализације локалитета	2
Друштвена вредност	ниска 0, средња 1, висока 2	Иако локалитет поседује значајан потенцијал, још увек његове вредности нису искоришћене на адекватан начин (туристичка презентација, развој комплементарних туристичких и угоститељских делатности и запосленост локалног становништва),	1
Реткост туристичких вредности	уобичајена културна добра исте врсте 0, мање уобичајена добра исте врсте 1, ретка добра исте врсте 2, уникатно добро те врсте 3	На територији мезорегије Јужне Србије, Царичин град је јединствен пример рановизантијског археолошког локалитета, Остали слични локалитети у Србији, попут Mediane, Felix Romuliane, Viminaciuma поседују сличне туристичке вредности,	2
Репрезентативност	слаба 1, добра 2-3, одлична 4	Царичин град као антропогена туристичка вредност представља репрезентативан пример достигнућа рановизантијске цивилизације на простору Балканског полуострва, Међутим, у погледу туристичке промоције и препознатљивости није довољно урађено од стране локалних туристичких организација	3
Субиндикатори који се односе на робусност туристичке активности			
Осетљивост туристичких вредности	велика 0-1, прилична 2-3, није осетљиво 4	Уз поштовање одговарајућих правила и норми понашања, могуће је организовати туристичке посете у већем обиму на простору локалитета, Као предуслов за масовнију туристичку посету, неопходно је извршити даља археолошка истраживања, ревитализацију и заштиту већ постојећих објеката унутар локалитета, Одговарајућим мерама је потребно ограничити приступ појединим зонама од изузетне вредности, у циљу спречавања евентуалног оштећења	2
Стање репарације	слабо 0, делимично извршено 1, добро 2-3, одлично 4	Неопходно је унапредити степен заштите и конзервације археолошког локалитета, о коме брине недовољан број стручног особља, Не постоји адекватна физичка заштита локалитета, од неповољних временских услова,	0
План управљања	нема плана 0, у припреми 1-4, постоји 5	У марту 2021, године усвојен је План детаљне регулације археолошког локалитета Царичин град (Службени гласник Града Лесковца, 9/2021), У оквиру усвојеног плана предвиђене су адекватне мере заштите, правила уређења, поделе простора на посебне целине и зоне и детаљна намена земљишта, Овај документ представља институционални оквир у којем су дате смернице за даљи развој и организацију археолошких истраживања, уређења и туристичку валоризацију Царичиног града, Значај усвојеног документа ће зависити од брзине и начина његове имплементације,	1
Регулаторни мониторинг и одржавање	слабо 0, донекле 1-2, добро 3-4, одлично 5	Оцена овог субиндикатора је 0, услед непостојања адекватног одржавања локалитета током читаве године, За разлику од сличних археолошких локалитета у Србији, степен одржавања и мониторинга Царичиног града је на ниском нивоу,	0
Потенцијал за инвестирање	слаб 0, адекватан 1-2, добар 3-4, одличан 5	Локалитет Царичин град поседује добар потенцијал за инвестирање и унапређење туристичке опремљености (опремање инфраструктуре и супраструктуре), Циљ је да локалитет постане препознатљива туристичка атракција у оквиру Јабланице и Јужне Србије,	4
Могућност негативног утицаја посетилаца на физичко стање	велика могућност 1, средња могућност 2-4, мала могућност 5	Царичин град као културно добро од изузетног значаја за Републику Србију, неопходно је адекватно опремити како би се избегла могућност оштећења услед интензивнијих туристичких кретања (јасно уређене стазе за туристе, ограђивање посебно осетљивих	3

туристичких вредности		делова локалитета, постављање информационих табли, организовање адекватне водичке службе)	
Могућност да модификација има негативан утицај на физичко стање туристичких вредности	велика могућност 1, средња могућност 2–4, мала могућност 5	На великој површини локалитет још увек није истражен, Археолошка истраживања у Царичином граду и његовој околини, довела су до открића хришћанске базилике у оближњем селу Свињарица, која није истражена, а реч је о већем комплексу зграда, затим до открића акведукта, лучне бране на Царичинској реци, занатског центра и неолитског насеља (које сведочи о континуитету насељености Доње Јабланице), Даља истраживања је потребно спроводити пажљиво уз присуство археолога, историчара и других релевантних стручњака, како не би дошло до оштећења културног наслеђа	4
Могућност негативног утицаја посетилаца на локалну заједницу	велика могућност 1, средња могућност 2–4, мала могућност 5	Туристичка афирмација и већа посећеност локалитета би позитивно утицала на локалну заједницу и шире регионално окружење, Стога је негативни утицај посетилаца на локалну заједницу мали	5
Могућност да модификација има негативан утицај на локалну заједницу	велика могућност 1, средња могућност 2–4, мала могућност 5	Археолошки локалитет је изолован у односу на околна насеља (Свињарица, Прекопчелица и Штулац), модификација и ширење археолошког локалитета и његово туристичко уређење не би требало да има негативан утицај на локалну заједницу	5

Извор: обрада аутора на основу Du Cross, 2000; McKercher & Du Cros, 2002.

Прилог 11. Хипсометријски размештај, површина насеља и централитет насеља
Јабланице

Назив насеља	Мин. н.в. (m)	Макс. н.в. (m)	Надморска висина центра насеља (m)	Површина насеља (km ²)	Централитет насеља (2011)
Бојник	250	340	260	9,87	166,1
Боринце	570	1100	670	6,06	-2,4
Брестовац	290	410	320	9,99	-0,9
Вујаново	360	530	470	6,52	-3,3
Горње Бријање	210	410	230	9,19	-30,7
Горње Коњувце	280	390	290	6,4	-9,0
Граница	290	400	330	7,19	-11,8
Добра Вода	420	1410	750	13,83	-7,1
Доње Коњувце	260	390	280	8,96	-25,0
Драговац	240	340	250	8,14	-9,9
Дубрава	340	400	390	3,05	-0,3
Ђинђуша	230	360	240	8,12	-40,6
Зелетово	250	340	290	3,33	-8,7
Зоровац	300	370	360	1,18	0,0
Ивање	430	1130	600	11,65	-3,6
Каменица	260	390	270	8,09	-10,1
Кацабаћ	220	310	240	11,43	-52,4
Косанчић	220	310	240	7,45	11,3
Лапотинце	220	350	240	12,5	-30,3
Лозане	320	540	440	4,76	-5,8
Магаш	330	770	420	11,57	-7,7
Мајковац	460	610	540	2,26	-0,9
Мијајлица	300	500	370	6,44	-18,7
Мрвеш	260	360	280	3,26	-9,1
Обилић	230	340	320	3,79	-6,9
Ображда	560	1400	680	9,68	-3,0
Оране	370	570	450	9,01	-6,3
Плавце	250	350	280	7,25	-24,7
Придворица	230	340	250	8,21	-51,1
Речица	270	510	320	5,41	-1,4
Савинац	310	450	380	2,6	-5,1
Славник	270	480	340	3,83	-6,4
Стубла	220	410	260	14,54	-21,9
Турјане	290	500	420	4,71	-5,2
Ђуковац	240	360	280	5,54	-5,9
Црквица	250	360	270	7,86	-15,1
Бачевина	390	580	490	5,78	-12,8
Бошњаце	250	350	250	15,17	-42,4
Бувце	520	780	720	7,52	-9,0
Велико Војловце	250	350	260	6,32	-16,0
Гегља	300	490	480	6,09	-12,8
Голи Рид	270	400	310	2,68	-2,0
Горње Врановце	300	780	310	7,22	-10,2

Назив насеља	Мин. н.в. (m)	Макс. н.в. (m)	Надморска висина центра насеља (m)	Површина насеља (km ²)	Централитет насеља (2011)
Гргуровце	330	660	370	13,07	-33,4
Доње Врановце	250	370	260	5,9	-24,7
Дрводељ	580	950	870	9,83	-5,2
Ждеглово	260	400	260	4,95	0,0
Клајић	400	800	510	21,07	-18,1
Коњино	260	410	270	9,44	19,6
Кривача	280	500	320	6,55	24,5
Лалиновац	400	580	550	6,41	-12,2
Лебане	270	480	280	9,4	798,1
Липовица	450	1160	910	26,02	-13,5
Лугаре	250	340	270	3,39	12,2
Мало Војловце	250	350	260	2,4	-21,0
Нова Топола	250	400	370	6,98	-15,7
Ново Село	280	410	340	6,14	-7,2
Пертате	240	360	250	14,41	-22,4
Петровац	516	1040	670	2,76	-4,0
Поповце	210	710	330	8,7	-0,1
Пороштица	460	800	760	9,96	-8,2
Прекопчелица	290	400	360	9,1	-24,8
Радевце	520	1030	790	13,7	-7,6
Радиновац	210	560	320	2,79	0,7
Рафуна	460	780	690	7,96	-13,9
Свињарица	340	510	380	4,95	-9,6
Секицол	290	410	340	2,65	-2,6
Слишане	400	1150	550	14,84	-2,7
Тогочевце	240	250	250	8,29	-61,6
Ћеновац	240	350	250	4,09	-0,2
Цекавица	250	360	260	6,11	-30,4
Шарце	280	760	505	6	-2,7
Шилово	290	700	300	14,83	-13,2
Штулац	320	500	400	8,49	-11,9
Шумане	280	530	300	14,82	-25,2
Богуновац	450	810	750	7,4	-1,9
Боровац	400	950	650	8,59	-4,1
Варадин	490	880	870	13,66	-13,1
Велика Браина	570	1080	780	11,51	-3,8
Врапце	450	1090	800	15,04	0,0
Газдаре	340	810	400	14,51	1,7
Горња Лапаштица	440	810	600	9,21	-12,7
Горњи Бучумет	440	760	600	5,67	-5,6
Горњи Гајтан	700	1380	800	24,6	-9,8
Грбавце	510	910	840	12,56	-4,5
Губавце	670	1120	900	7,9	-1,4
Гургутово	320	560	430	2,68	3,3
Доња Лапаштица	410	720	600	3,76	-6,1

Назив насеља	Мин. н.в. (m)	Макс. н.в. (m)	Надморска висина центра насеља (m)	Површина насеља (km ²)	Централитет насеља (2011)
Доњи Бучумет	330	610	560	7,66	5,3
Доњи Гајтан	500	1160	700	17,71	-9,7
Дренце	470	1110	610	17,04	-6,2
Ђулекаре	570	820	780	7,53	-8,3
Капит	380	740	550	5,54	-0,7
Леце	440	1080	470	17,06	-13,5
Мала Браина	570	990	870	5,91	-0,5
Маровац	580	1180	890	19,03	-8,9
Маћедонце	380	750	610	11,11	-14,3
Маћедонце (Реткоцерско)	450	810	740	10,95	-3,6
Медвеђа	350	730	370	19,83	304,6
Медевце	600	1000	760	9,17	-5,4
Мркоње	460	1010	670	16,47	-8,5
Негосавље	340	560	370	5,29	18,2
Петриље	390	760	420	10,95	-6,1
Пороштица	610	980	660	4,71	-4,1
Пусто Шилово	390	730	600	11,07	-3,8
Равна Бања	480	990	500	19,54	-21,7
Реткоцер	430	840	790	9,83	-9,2
Рујковац	320	720	340	13,03	-9,4
Свирце	410	1070	750	21,9	1,5
Сијарина	400	950	660	21,74	-0,1
Сијаринска Бања	410	710	430	2,24	67,4
Спонце	590	1050	830	16,81	-9,5
Средњи Бучумет	330	840	580	12,11	-23,3
Стара Бања	600	1070	840	11,84	-6,2
Стубла	470	980	680	18,4	-12,0
Туларе	520	980	530	14,77	-6,7
Тупале	450	830	630	13,79	5,1
Црни Врх	330	660	550	6,28	-3,4
Чокотин	480	815	730	7,9	-1,0
Барје	300	740	500	16,09	-37,0
Бели Поток	250	300	270	2,97	-4,0
Брза	260	970	300	11,85	37,0
Букова Глава	280	1120	310	10,12	-3,9
Бунушки Чифлук	250	260	260	2,41	16,8
Велико Трњане	230	380	250	9,14	-45,5
Вина	280	560	300	7,06	-5,4
Вучје	250	1380	270	37,88	129,2
Гагинце	380	870	800	12,08	-18,6
Горина	270	1000	300	11,39	-3,7
Горња Бунуша	250	360	270	4,68	-19,1
Горња Јајина	230	320	240	3,85	8,8
Доња Бунуша	250	340	260	1,89	-5,0

Назив насеља	Мин. н.в. (m)	Макс. н.в. (m)	Надморска висина центра насеља (m)	Површина насеља (km ²)	Централитет насеља (2011)
Дрводеља	250	370	290	4,06	-14,2
Жабљане	250	690	260	4,5	27,7
Игриште	330	560	340	6,29	-22,9
Калуђерце	310	1020	630	5,93	-22,8
Кукуловце	250	320	260	3,33	-22,1
Мелово	420	870	830	6,7	-2,6
Мирошевце	260	490	290	10,58	1,9
Накривањ	270	1440	300	29,27	-34,7
Оруглица	500	1130	970	29,58	-16,1
Паликућа	240	320	250	3,81	4,1
Пресечина	240	350	250	3,95	-28,7
Равни Дел	640	1120	970	9,13	-8,1
Радоњица	250	340	260	6,35	-5,1
Славујевце	290	390	310	6	-16,5
Стројковце	240	320	260	9,62	-2,2
Тодоровце	260	370	270	5,01	-4,7
Црцавац	380	1160	530	7,21	-16,0
Чукљеник	330	1010	350	7,32	-27,8
Шаиновац	240	360	260	2,45	-22,7
Власе	490	860	520	7,05	4,6
Големо Село	440	1070	500	25,23	7,3
Градња	490	810	580	8,51	-6,2
Добрејанце	570	1210	710	6,46	-3,8
Драгобужде	600	1020	720	4,62	-3,6
Дреновац	630	1310	680	25,74	-4,5
Дупељево	590	1080	830	4,17	-3,4
Крушева Глава	610	1360	850	6,71	-5,7
Лалинце	380	1100	750	14,53	-8,3
Мијаковце	570	1100	790	4,79	-1,5
Мијовце	420	740	590	5,05	-4,7
Остра Глава	570	900	720	4,65	-4,9
Рожаце	570	1280	600	10,83	-1,8
Сикирје	560	1300	870	7,4	-4,2
Смиљевић	580	1040	710	4,09	-1,7
Станце	520	1120	570	5,06	0,8
Стрешак	660	1370	850	8,61	-3,0
Студена	500	1140	650	9,92	-9,1
Трстена	680	1280	920	15,29	-0,5
Тумба	620	1430	770	20,82	-2,1
Урманица	620	890	830	2,73	-0,9
Ушевце	520	830	560	4,61	-0,6

Извор: обрада аутора.

Списак табела

- Табела 1. Геолошка грађа регије Јабланице
Табела 2. Хипсометријски појасеви
Табела 3. Углови нагиба терена у регији
Табела 4. Експозиције рељефа у регији
Табела 5. Додељени коефицијенти отпорности земљишта на ерозију
Табела 6. Коефицијент заштићености земљишта од атмосферилија и ерозије
Табела 7. Промене у температурном режиму станице Лесковац (у °С)
Табела 8. Промене у температурном режиму станице Кукавица и РЦ Кукавица
Табела 9. Просечан број тропских, мразних и ледених дана на станици Лесковац
Табела 10. Просечан број тропских, мразних и ледених дана на РЦ Кукавица (1991–2018)
Табела 11. Средње месечне и средње годишње количине падавина (у mm)
Табела 12. Средњи месечни и средњи годишњи индекси суше
Табела 13. Просечне честине ветрова (у ‰)
Табела 14. Средња месечна и средња годишња релативна влажност ваздуха (у ‰)
Табела 15. Средња месечна и средња годишња облачност
Табела 16. Просечан број дана са маглом
Табела 17. Средња месечна и средња годишња осунчаност у Лесковцу (у часовима) за период 1979–2018. године
Табела 18. Средњи месечни и средњи годишњи протицаји Јабланице (у m³/s) у Печењевцу
Табела 19. Средњи месечни и средњи годишњи протицаји Ветернице (у m³/s) у Лесковцу
Табела 20. Средњи месечни и средњи годишњи протицаји Пусте реке (m³/s) у Пуковцу
Табела 21. Типови земљишта у регији Јабланице
Табела 22. Промене у начину коришћења земљишта у Јабланице на основу CORINE land cover базе података (у ‰)
Табела 23. Резултати анализа физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких параметара квалитета вода у 2018. години (класе загађености)
Табела 24. Промене броја становника, индекси раста и просечне годишње стопе раста становништва у регији за период 1948–2011. године
Табела 25. Промене броја домаћинстава 1948–2011. године
Табела 26. Просечан број чланова у домаћинствима 1948–2011. године
Табела 27. Структура домаћинстава према броју чланова (у ‰)
Табела 28. Опште стопе фертилитета (у ‰)
Табела 29. Промене фертилног женског контингента
Табела 30. Утицај природног и механичког кретања на промену броја становника 1963–2018. године (просечне годишње стопе у ‰)
Табела 31. Утицај природног и механичког кретања на промену броја становника регионалних центара Јабланице 1963–2018. године (просечне годишње стопе у ‰)
Табела 32. Миграциона обележја становништва 1961. године (у ‰)
Табела 33. Миграциона обележја становништва 2011. године (у ‰)
Табела 34. Број и структура досељеног становништва према времену досељења
Табела 35. Промене старосне структуре становништва у Јабланице 1961–2011. године
Табела 36. Старосна структура становништва 1961. године по микрорегијама Јабланице
Табела 37. Старосна структура становништва 2011. године по микрорегијама Јабланице
Табела 38. Стадијуми демографске старости у насељима Јабланице 1961. године
Табела 39. Стадијуми демографске старости у насељима Јабланице 2011. године
Табела 40. Промене у полној структури становништва Јабланице 1961–2011. године
Табела 41. Структуре становништва по активности 1961. године
Табела 42. Структура становништва по активности 2002. године
Табела 43. Структура становништва по активности 2011. године
Табела 44. Радни контингент и економска зависност становништва 1961. године
Табела 45. Радни контингент и економска зависност становништва 2011. године
Табела 46. Активно становништво према секторима делатности у регији Јабланице 1953–2011. године
Табела 47. Структура неписменог становништва по полу и старосним групама 1961. године
Табела 48. Структура неписменог становништва по полу и старосним групама 2011. године
Табела 49. Структура становништва према школској спреми 1961. године (у ‰)
Табела 50. Структура становништва према школској спреми 2011. године (у ‰)
Табела 51. Структура пољопривредног становништва 1961. године
Табела 52. Структура пољопривредног становништва 2002. године
Табела 53. Општа аграрна густина насељености становништва

Табела 54. Специфичне аграрне густине насељености 1960. и 2012. године (број пољопривредног становништва на 100 ha ораница и башта)

Табела 55. Специфичне и редуковане аграрне густине насељености 2012. године (ст./100ha)

Табела 56. Оранице и баште у структури коришћеног пољопривредног земљишта 1960. и 2012. године

Табела 57. Површине под ливадама и пашњацима и удео у коришћеном пољопривредном земљишту 2012. године

Табела 58. Површине под повртарским културама 2012. године (у ha) (укључујући јагоде и бостан)

Табела 59. Површине под плантажним и екстензивним воћњацима 2012. године

Табела 60. Сточни фонд 1981. и 2012. године

Табела 61. Структура условних грла 1981. и 2012. године

Табела 62. Структура наводњаваних пољопривредних површина и пољопривредних газдинстава која су вршила наводњавање 2012. године

Табела 63. Механизација у пољопривредној производњи

Табела 64. Коефицијент значаја индустрије (K_z) и коефицијент индустријализације (K_i) у регији Јабланице

Табела 65. Основни подаци шумских управа у регији за 2021. годину

Табела 66. Структура путне саобраћајне мреже 1973–2019. године (km)

Табела 67. Промене у броју регистрованих возила у регији Јабланице

Табела 68. Промене поштанских активности и телекомуникација у регији Јабланице

Табела 69. Вредности туристичког климатског индекса за станицу Лесковац

Табела 70. Промене броја становника према хипсометријским појасевима 1953–2011. године

Табела 71. Класификација насеља према демографској величини 1953–2011. године

Табела 72. Размештај насеља према концентричним зонама у односу на регионалне центре 1961, 1991. и 2011. године

Табела 73. Коефицијент окупљања насеља у Јабланице 1961. и 2011. године

Табела 74. Број становника насеља Јабланице према правилу реда величине 2011. године

Табела 75. Степен урбанизације Јабланице 1953–2011. године (у %)

Табела 76. Методологија одређивања функцијских типова насеља

Табела 77. Функционална типологија насеља Јабланице 1961, 1991. и 2011. године

Табела 78. Насеља Јабланице са највећим централитетом према моделу Шмука

Табела 79. Степен функцијске зависности од центра рада на нивоу насеља Јабланице 2002. и 2011. године

Табела 80. Дневни урбани системи Јабланице 2002. и 2011. године

Списак карата

Карта 1. Географски положај регије Јабланице

Карта 2. Хипсометријски појасеви у Јабланице

Карта 3. Углови нагиба терена у Јабланице

Карта 4. Експозиције рељефа у Јабланице

Карта 5. Интензитет ерозије у Јабланице 1983. године

Карта 6. Интензитет ерозије у Јабланице 2018. године

Карта 7. Средње годишње температуре ваздуха у Јабланице

Карта 8. Средње годишње количине падавина у Јабланице

Карта 9. Начин коришћења земљишта 1990. године (CORINE land cover)

Карта 10. Начин коришћења земљишта 2018. године (CORINE land cover)

Карта 11. Број становника по насељима у регији 1961. године

Карта 12. Број становника по насељима у регији 2011. године

Карта 13. Индекси промене броја становника у регији 2011/1953. године

Карта 14. Густина насељености становништва по насељима у регији 1953. године

Карта 15. Густина насељености становништва по насељима у регији 2011. године

Карта 16. Индекси промене броја домаћинстава по насељима у регији 2011/1953. године

Карта 17. Удео старачких домаћинстава по насељима у регији 2011. године

Карта 18. Стадијуми демографске старости по насељима регије 1961. године

Карта 19. Стадијуми демографске старости по насељима регије 2011. године

Карта 20. Удео пољопривредног становништва по насељима у регији 1961. године

Карта 21. Удео пољопривредног становништва по насељима у регији 2002. године

Карта 22. Опште и специфичне аграрне густине насељености по насељима у регији 1960. и 2012. године

Карта 23. Правци коришћења пољопривредног земљишта по насељима у регији 2012. године

Карта 24. Удео ораница и башта у коришћеном пољопривредном земљишту по насељима у регији 1960. и 2012. године

Карта 25. Удео ливада у коришћеном пољопривредном земљишту по насељима у регији 2012. године
Карта 26. Удео пашњака у коришћеном пољопривредном земљишту по насељима у регији 2012. године
Карта 27. Правци коришћења сетвених површина по насељима у регији 2012. године
Карта 28. Воћарска производња по насељима у регији 2012. године
Карта 29. Правци развоја сточарства по насељима у регији 2012. године
Карта 30. Правци развоја сточарства по насељима у регији 1981. године
Карта 31. Густина условних грла по насељима у регији 2012. године
Карта 32. Број условних грла на 100 ha коришћеног пољопривредног земљишта по насељима у регији 2012. године
Карта 33. Удео некоришћеног пољопривредног земљишта у укупном пољопривредном земљишту по насељима у регији 2012. године
Карта 34. Саобраћајна мрежа Јабланице
Карта 35. Типологија насеља у Јабланици
Карта 36. Демографска величина насеља у регији 1953. и 2011. године
Карта 37. Степен урбаности насеља у регији 2002. године
Карта 38. Функцијски типови насеља у регији 1961, 1991. и 2011. године
Карта 39. Степен функцијске зависности насеља у регији 2002. и 2011. године

Списак графикана

Графикон 1. Резултати Mann-Kendall и Pettitt тестова за СГТ (синоптичка станица Лесковац)
Графикон 2. Резултати Mann-Kendall и Pettitt тестова за СГТ (станица Кукавица)
Графикон 3. Резултати Mann-Kendall и Pettitt тестова за годишњу суму падавина за станицу Лесковац
Графикон 4. Резултати Pettitt теста средњих годишњих протицаја Јабланице (1961–2018) у Печењевцу
Графикон 5. Резултати Pettitt теста средњих годишњих протицаја Ветернице (1961–2018) у Лесковцу
Графикон 6. Стопе природног прираштаја по микрорегијама 1963–2018. године (у ‰)
Графикон 7. Стопе природног прираштаја у регији 1963–2018. године (у ‰)
Графикон 8. Полно-старосне пирамиде становништва Јабланице
Графикон 9. Мушко и женско становништво Јабланице према старости 2011. године
Графикон 10. Укупна производња кукуруза у регији 1981–2013. године (у t)
Графикон 11. Укупна производња пшенице у регији 1981–2013. године (у t)
Графикон 12. Дијаграм за вредновање термалног комфора и таблица за вредновање средњих месечних сума падавина (R), средње дневне инсолације (S) и средње месечне брзине ветра (W).
Графикон 13. Туристички промет у Јабланици 1980–2019. године
Графикон 14. Правило реда величине насеља Јабланице за 2011. годину

Списак слика

Слика 1. Горња Јабланица
Слика 2. Доња Јабланица и западни обод Лесковачке котлине
Слика 3. Поглед на планину Кукавицу и Поречје
Слика 4. Облик и Грот на јужном ободу Пољаничке котлине
Слике 5 и 6. Низак и висок водостај на реци Јабланици код Лебана
Слике 7 и 8. Регулисано корито Пусте реке у Бојнику и кањон реке Вучјанке у сливу Ветернице
Слика 9. Извор „Гејзир“ у Сијаринској Бањи
Слика 10. Интензивна повртарска производња у Доњој Јабланици, село Ђеновац
Слике 11 и 12. Величина и изглед парцела село Косанчић у Пусторечком крају (лево) и село Горња Лапаштица у Горњој Јабланици (десно)
Слика 13. Царичин град
Слике 14 и 15. Хидроелектрана „Вучје „ и водопад Јаз на Вучјанки
Слика 16. Лебане
Слика 17. Села у подгорини Радана - Мијајлица
Слика 18. Центар Медвеђе
Слика 19. Центар Бојника

Списак прилога

- Прилог 1. Географска карта регије Јабланице
- Прилог 2. Карта насеља у регији Јабланице
- Прилог 3. Карта геолошке грађе регије Јабланице
- Прилог 4. Карта хидрографске мреже регије Јабланице
- Прилог 5. Карта педолошког покривача регије Јабланице
- Прилог 6. Промена броја становника по насељима Јабланице 1948–2011. године
- Прилог 7. Промене броја домаћинстава по насељима Јабланице 1948–2011. године
- Прилог 8 . Специфичне и редуковане аграрне густине насељености по насељима Јабланице 2012. године
- Прилог 9. Земљиште према категоријама коришћења по насељима Јабланице 2012. године (у ha)
- Прилог 10. Туристичка валоризација Царичиног града применом методе Хилари ду Крос
- Прилог 11. Хипсометријски размештај, површина насеља и централитет насеља Јабланице

БИОГРАФИЈА

Филип Крстић је рођен 3. јула 1988. године у Београду, где је завршио основну школу и VI београдску гимназију. Основне академске студије Географије на Географском факултету Универзитета у Београду уписао је школске 2007/2008. године. Дипломирао је 2012. године, са просечном оценом 9,71, одбраном завршног рада под насловом „Савремене географске промене на територији регије Топлице“ (оцена 10). Мастер студије уписао је 2012. године на истом факултету, на студијском програму Географија, које је завршио са просечном оценом 10,00. Мастер рад на тему „Регија Јабланица – географске промене“, под менторством проф. др Миле Павловић, одбранио је са оценом 10, чиме је стекао звање мастер географ. Добитник је награде студента генерације на мастер студијама на студијској групи Географија за школску 2012/2013. годину.

Докторске академске студије уписао је школске 2013/2014. године. Положио је све предмете са просечном оценом 10,00. Одлуком Већа научних области грађевинско-урбанистичких наука 28. септембра 2017. године, кандидату је прихваћена тема докторске дисертације под називом „Физиономске и функционалне промене у Јабланици као последица регионалног развоја“. Од академске 2012/2013. године ангажован је као сарадник у настави на Катедри за регионалну географију. Одлуком Наставно-научног већа Географског факултета Универзитета у Београду, 19. октобра 2017. године изабран је у звање асистента за ужу научну област Регионална географија, а реизабран 24. децембра 2020. године. Као асистент изводи вежбе на следећим предметима: Географија Србија 1 и 2, Географске регије Србије 1 и 2 (Географија), Географија Србије (Туризмологија), Географске регије Србије (Просторно планирање) и Природа Србије (ГОЖС). Објавио је 20 научних и стручних радова, од којих су три рада у међународним часописима са SCI и SSCI листе.

Изјава о ауторству

Име и презиме аутора **Филип Љ. Крстић**
Број индекса **6/2013**

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Физиономске и функционалне промене у Јабланици као последица регионалног развоја

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

У Београду, _____

Потпис аутора

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора **Филип Љ. Крстић**

Број индекса **6/2013**

Студијски програм **Геонауке**

Наслов рада **Физиономске и функционалне промене у Јабланици као последица регионалног развоја**

Ментор др **Мила Павловић**

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла ради похрањивања у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

У Београду, _____

Потпис аутора

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Физиономске и функционалне промене у Јабланици као последица регионалног развоја

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
3. **Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)**
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци.
Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

У Београду, _____

Потпис аутора

1. **Ауторство.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
2. **Ауторство – некомерцијално.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
3. **Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
4. **Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
5. **Ауторство – без прерада.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
6. **Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.