Консолидација на земјоделско земјиште во Република Северна Македонија и резултати од првиот имплементиран проект

Проф. д-р Ванчо Ѓорѓиев[1], вон. проф. д-р Ѓорѓи Ѓорѓиев[2], асист. м-р Наташа Малијанска[3]

[1]*Универзитет Св. Кирил и Методиј, Градежен факултет - Скопје, gorgiev@gf.ukim.edu.mk*
[2]*Универзитет Св. Кирил и Методиј, Градежен факултет - Скопје, gorgi.gorgiev@gf.ukim.edu.mk*
[3]*Универзитет Св. Кирил и Методиј, Градежен факултет - Скопје, malijanska@gf.ukim.edu.mk*

Апстракт:
Фрагментираноста на земјоделското земјиште и малите површини по земјоделските стопанства во Република Северна Македонија се нотирани во голем број на истражувања и студии спроведени во делот на ефикасно искористување на земјоделското земјиште. Со намера да се направи промена во структурата на земјоделското земјиште и подобрат условите за земјоделско производство и рурален развој, во 2013 година донесен е закон за консолидација на земјоделско земјиште кој ги дефинира целите, пристапите, учесниците, условите и процедурата за целосна реализација на таков проект.
Врз основа на овој закон, првата консолидација во Република Северна Македонија започна во рамките на МАИНЛАНД проектот во 2016 година со поддршка на ФАО (Food and Agriculture Organization) и финансиран од Европската унија, а неговата комплетна имплементација заврши во 2021 година.
Ефектите од спроведената консолидација врз структурата на земјоделското земјиште и инфраструктурните објекти се анализирани во трудот со цел да се прикаже влијанието кое оваа алатка го има врз реструктуирањето на земјоделското земјиште и подобрувањето на условите за земјоделско производство.

Клучни зборови: *консолидација, распределба, земјоделско земјиште*

1. Вовед

Значајна карактеристика на структурата на земјоделското земјиште во Република Северна Македонија, потврдена со повеќе истражувања и студии, е неговата висока фрагментираност. Според Заводот за статистика на Република

Северна Македонија, просечната големина на земјоделските стопанства, во зависност од годината на спроведениот попис за земјоделство, варира од 1.62 ha па до 2.2 ha. Просечната површина на катастарските парцели кои се користат за земјоделско производство варира во зависност од локацијата, но како пример може да се наведе дека просечна големина на катастарските парцели кај оризовите ниви во кочанскиот регион изнесува 0.14 ha, додека во пелагонискиот регион изнесува 0.35-0.4 ha, често со форма на парцелите која го отежнува земјоделското производство. Патната инфраструктура често е недоволна и во лоша состојба, системите за одводнување се исто така недоволни и често нефункционални.

Ако ги погледнеме просечните големини на земјоделските стопанства во некои европски земји како на пример Англија, каде просечна големина на земјоделско стопанство изнесува 70 ha, Германија 30 ha, Данска 43 ha или пак европскиот просек кој изнесува 20 ha *(Стратегија за консолидација на земјиште 2012-2020)*, можеме да констатираме дека Република Северна Македонија со своите 2.2 ha на земјоделско стопанство значително заостанува во однос на земјите кои се директни конкуренти со земјоделските производи на европскиот пазар.

Уште еден важен сегмент кој треба да се напомене, а на некој начин е поврзан со консолидацијата на земјоделското земјиште е ефектот кој истата го има врз руралниот развој. Имено, во изминатите децении се поевидентна е разликата во квалитетот на живеење помеѓу урбаните и руралните средини, која пак поттикнува сериозна миграција на релација село-град при што сѐ почесто може да се забележат села каде немаме жители или бројот е драстично намален, додека староснот просек на жителите е значително висок.

Со цел да се поттикне и постигне развој на руралните средини, како една од централните мерки кои се препорачуваат од страна на институциите и истражувачите во оваа област е адаптацијата на земјоделските површини кон поефикасно земјоделско производство и зголемување на компетитивноста на земјоделските стопанства (FAO, 2003), имајќи предвид дека често населението кое живее во руралните средини како главна професионална определба го има земјоделското производство.

Сето ова посочува на потреба од алатки за темелно реструктуирање на земјоделското земјиште во контекст на ефикасно земјоделско производство и олеснета изградба на руралната инфраструктура.

Консолидацијата на земјиштето како мерка за реорганизација на катастарските парцели, сопственоста и сопственичката структурата на земјиштето се фокусира на прераспределба на земјиштето со цел подобро и поефикасно земјоделско производство и рурален развој како една од повеќекратните цели кои се вградени во овој концепт. Консолидацијата на земјоделското земјиште пред сѐ е мотивирана од обезбедување на услови за ефикасно земјоделско производство, но и од многу други мотиви како што се руралниот развој, зачувувањето и заштитата на природата, обезбедување на земјиште за реализација на инфраструктурни проекти итн. Соодветна структура на земјоделското земјиште има сериозен импакт

врз самото земјоделско производство претставена преку зголемување на големината на катастарските парцели, намалување на времето на патување до секоја парцела, намалување на трошоците за производство, создавање подобри форми на парцели, создавање на патна инфраструктура, но и инфраструктура за наводнување и одводнување на земјоделските површини.

2. Цели и пристапи за консолидација на земјоделско земјиште

2.1. Цели на проектите за консолидација

Целите кои консолидацијата на земјиште ги поставува пред себе варираат во просторот и времето, она што се примарни цели за една држава или регион, за други не се примарни, односно некои други цели се поставуваат како императив во реализацијата на проектите за консолидација. Важно е да се нагласи дека консолидацијата во своите почетоци имала основна цел реструктуирање на границите на катастарските парцели со што би се постигнало поефикасно и полесно земјоделско производство, додека денес се почесто се поставуваат нови приоритети надвор од традиционалните кои најверојатно и во иднина ќе продолжат да еволуираат. Актуелните цели кои се поставуваат пред консолидацијата на земјиште може да се посочат и поделат во седум групи и тоа (Thomas, 2004):

- Земјоделие и шумарство;
- Регионален транспорт;
- Регионален менаџмент на водни ресурси;
- Развој на населби;
- Заштита на животна средина, снабдување со вода и одлагање на отпад;
- Заштита на природата и планирање на околината;
- Формирање на области за туризам и рехабилитација.

Оваа листа со цели се менува во зависност од авторите, но тука се споменува со цел да покаже дека земјоделието е само една од повеќето цели заради кои се реализираат проектите за консолидација на земјиште и не секогаш е примарна.

2.2. Пристапи за консолидација

Проектите за консолидација може да се реализираат на различни начини, во зависност од степенот на интервенција, во смисла на опфатот за консолидација, дали ќе се однесува само на окрупнување на парцелите, реорганизација, изградба на инфраструктура, начинот на одлучување, итн. Во основа најчесто се споменуваат четири пристапи и тоа:

- Сеопфатна консолидација;
- Поедноставена консолидација;
- Доброволна консолидација;
- Индивидуална консолидација.

Секој од наведените пристапи има своја специфика, предности и недостатоци, па во зависност од конкретната ситуација се избира оној пристап за кој ќе се смета дека на брз и едноставен начин, со минимални трошоци ќе се постигне предвидената цел.

Сеопфатната консолидација покрај основната цел на реорганизација на катастарските парцели и формирање на соодветни парцели за ефикасно земјоделско производство, опфаќа и друг широк спектар на мерки насочени кон рурален развој, како изградба на инфраструктура, мерки за заштита од поплави, ерозија итн. Во основа создава услови за интеграција на мерките за рурален развој и развој на земјоделското производство.

Поедноставената консолидација се фокусира на реорганизација на катастарските парцели и обезбедување на инфраструктура, но во помали размери во споредба со сеопфатната консолидација, како рехабилитација на постојна инфраструктура и изградба на нова. Често во процесот е вклучена и земјишната банка како би се забрзал процесот на реализацијата на самата консолидација. Она што може да се каже во однос на финансискиот издаток кај поедноставената консолидација е дека истата има пониска цена на чинење во однос на сеопфатната консолидација па на тој начин претставува компромис во случај кога нема доволно средства да се реализираат проекти по пристапот на сеопфатна консолидација.

Доброволна консолидација се заснова на доброволно учество од страна на сопствениците на недвижностите и нивна стопроцентна согласност на формираниот план за распределба. Овие проекти најчесто се со помали размери, каде бројот на учесници е релативно мал, дури и со помалку од десет учесници, но и ефектите од истата се вообичаено помали во однос на претходните два пристапи. Сепак, постојат држави како Данска каде консолидацијата има долга традиција и се базира исклучително на доброволна основа, каде што бројот на учесници може да биде значително поголем (FAO, 2003).

Индивидуална консолидација во однос на претходно изнесените пристапи се разликува во тоа што не се потпира на институциите во државата за да го водат процесот на консолидација на земјиште. Индивидуалната консолидација се заснова на механизмите на слободен пазар со земјоделско земјиште при што консолидација се одвива преку трансакции на пазарот на недвижности преку закуп или купопродажба на земјиште – иницирано од поединци и нивните сопствени економски интереси. Улогата на државата е ограничена на создавање на потребните услови за развој на соодветни пазарни механизми, како што се договори за заедничко користење на земјиштето, шеми за пензионирање, лизинг или купување и продажба на земјоделско земјиште (Lerman, Z., Cimpoies, D. 2005).

3. Консолидација на земјоделско земјиште во Република Северна Македонија

Со цел да овозможи формирање на земјоделско земјиште со карактеристики соодветни за ефикасно земјоделско производство, Република Северна Македонија има направено повеќе обиди, почнувајќи од Законот за комасација (Сл. Весник бр.7, од 03.03.1990) кој беше на сила до 27.08.2008 година кога беше укинат (Сл. Весник 103/2008 19.08.2002) при што во периодот на неговото постоење не најде примена во ниту еден проект. Водени од истата идеја Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство (МЗШВ) во 2012 година ја формира стратегијата за консолидација на земјоделско земјиште за периодот 2012 – 2020 година, според која го формира законот за консолидација на земјоделско земјиште (Сл. Весник 187/2013 од 30.12.2013) на кој му следат две измени во 2016 (Сл. Весник 61/2016 од 31.03.2016) и 2018 година (Сл. Весник 83/2018 од 08.05.2018).

Системот за консолидација на земјоделско земјиште е конципиран на начин што процесот го води МЗШВ, додека како изведувачи се јавуваат приватни геодетски компании.

Процесот се состои од две фази и тоа:

- Изработка на физибилити студија и
- Изработка на план за распределба.

Физибилити студијата ја утврдува изводливоста на проект за консолидација на конкретна локација, со која се прави целосен скрининг на состојбата од аспект на недвижности и права врз недвижностите, состојба на инфраструктурата, интензитет и видови на земјоделско производство, испитување на заинтересираноста на сопствениците на недвижностите за реализација на проект за консолидација, формирање на предлог подрачје за консолидација, проценка на потребните инвестиции за изработка на нова или рехабилитација на постојната инфраструктура, предлог за тип на консолидација или предлог за отфрлање на подрачјето како локација на која треба да се реализира консолидација на земјоделско земјиште.

Планот за распределба претставува втора фаза од процесот на реализација на проект за консолидација. Во оваа фаза се планира новата распределба на земјоделското земјиште, почнувајќи од дефинирање на инфраструктурата, преку формирање на блокови за распределба па се до формирање на новите парцели. Процесот е проследен со континуирано преговарање со сопствениците на недвижниот имот во рамките на консолидационото подрачје, со цел да се дефинираат инфраструктурните објекти, утврдат локациите на новите парцели и сопственичките односи.

Согласно законот за консолидација предвидени се три инструменти за консолидација и тоа:

- спроведување на постапка за консолидација со распределба на земјоделско земјиште внесено во консолидационата маса со промена на границите на катастарските парцели;
- спроведување на постапка за консолидација со распределба на земјоделско земјиште внесено во консолидационата маса без промена на границите на катастарските парцели;

- спроведување на постапка за консолидација со размена на земјоделско земјиште меѓу сопствениците на земјиште во консолидационото подрачје.

Врз основа на споменатиот закон, а во рамките на проектот МАИНЛАНД (Воведување на национална програма за консолидација на земјиште), реализиран од страна на ФАО, во соработка со Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство комплетно е реализирана првата консолидација на земјоделско земјиште на подрачјето на село Егри, општина Битола, кое е спроведено со инструментот кој предвидува промена на граници на катастарските парцели.

Трудот го обработува процесот на создавање на планот за распределба за консолидационото подрачје Егри и регистрацијата на новоформираните парцели во катастарскиот систем, презентирајќи ги резултатите од Број консолидацијата преку квалитативни и квантитативни индикатори за состојбата пред и после завршувањето на процесот.

3.1. Консолидација на земјоделско земјиште во консолидационо подрачје Егри

Основни карактеристики на подрачјето пред почетокот на консолидацијата

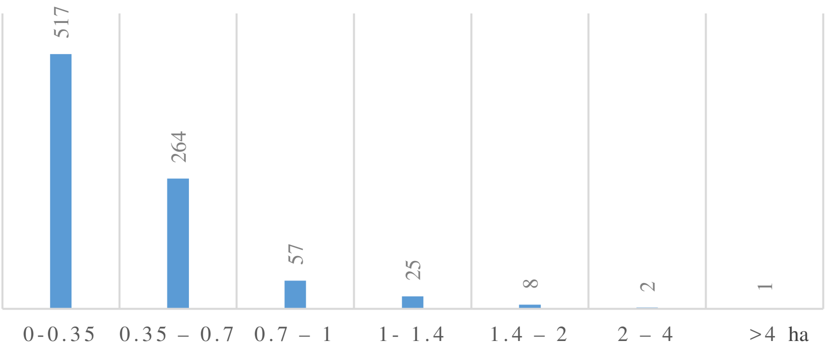
Консолидационото подрачје Егри, претставува првиот започнат и комплетно завршен проект за консолидација со промена на граници на катастарски парцели во Република Северна Македонија. Проектот е отпочнат во 2016 година, а комплетно завршен е во декември 2021 година.

Консолидационото подрачје се наоѓа на територијата на Општина Битола, во рамничарски терен, покриен со систем за наводнување и со одличен потенцијал за одгледување на поједелски култури. Подрачјето кое е опфатено со консолидационото подрачје нема напуштено земјиште, нема трајни насади и изградени објекти, со исклучок на далноводи и бандери за пренос на електрична енергија.

Консолидационото подрачје пред почетокот на консолидацијата се состои од 219 сопственици, 874 катастарски парцели со вкупна површина од 336.9 ha, што во просек значи четири парцели по сопственик.

Просечна големина на катастарските парцели изнесува 0.385 ha. Најголемата парцела е со површина од 5.06 ha, додека најмалата парцела е со површина од 493 m^2.

Со намера да се стекне впечаток за големината на парцелите и нивната бројност, даден е графикон во кој се категоризирани парцелите во седум категории, кои ја прикажуваат силната фрагментираност на катастарските парцели каде може да се забележи дека најголемиот дел од парцелите припаѓаат во првата категорија, односно 59% од парцелите кои зафаќаат 33% од вкупната површина на консолидационото подрачје, имаат површина помала од 0.35 ha, податок што укажува на силна фрагментација.



Графикон 1. Број на парцели по категории (пред консолидација)

Катастарските парцели, во контекст на земјоделското производство, освен според нивната површина можеме да ги анализираме и од аспект на нивата форма. Во тој контекст потребно е да се напомене дека консолидационото подрачје Егри се состои од голем број парцели со исклучително лоша форма која е непогодна за земјоделско производство и која значително ја отежнува нивната обработка. Форма на парцела која се смета како најпогодна за земјоделско производство е правоаголна, каде страните се во соодност 1:5 до 1:6. Ако овој стандард го споредиме со парцелите во консолидационото подрачје Егри ќе видиме дека мал број на парцели се блиску до исполнување на овие стандарди. Примери од катастарски парцели прикажани се на слика 1.

Слика 1. Форма на парцели во консолидационо подрачје Егри

Анализата на состојбата на консолидационото подрачје пред спроведената консолидација за покриеност со системи за наводнување, одводнување и патна инфраструктура исто така покажува дека состојбата е исклучително неповолна. Имено, систем за наводнување постои и истиот е во функција, но заради големата уситнетост на катастарските парцели и растојанијата помеѓу цевководите од 600 метри, според информации добиени од сопствениците доведува до состојба дел од парцелите да не се наводнуваат.

Систем за одводнување практично не постои. На слика 1 прикажан е само еден канал за одводнување кој во суштина е и нефункционален, па од тие причини делови од консолидационото подрачје при поголеми врнежи од дожд остануваат поплавени под вода.

Патната мрежа исто така е недоволна и во лоша состојба. Консолидационото подрачје има вкупна должина на патна мрежа од 5.7 km или површина под патна мрежа од 2.9 ha. Постојните патишта обезбедуваат пристап до 336 катастарски парцели, односно само 39% од парцелите во консолидационото подрачје имаат пристап до пат. Пристапот до останатите парцели се врши на начин што сопствениците формираат привремени пристапи преку соседните парцели.

Во трудот се претставени само дел од индикаторите кои ја укажуваат состојбата пред консолидацијата и соодветноста на земјиштето во контекст на земјоделско производство. Може слободно да се констатира дека се работи за подрачје со висока фрагментација на катастарските парцели и недоволна или несоодветна инфраструктура со што се намалува нивната функционалност, а со тоа и се зголемуваат трошоците за производство на земјоделските продукти.

Карактеристики на подрачјето по завршувањето на проектот за консолидација

Планот за распределба за консолидационото подрачје Егри е усвоен во јануари 2020 година како петта верзија која произлезе од постојаното преговарање и договарање со сопствениците на недвижностите, земајќи ги предвид нивните потреби и желби, со што се постигна планот да биде прифатен и усвоен.

Со цел да се стекне впечаток за разликата на состојбата пред и по спроведената консолидација, новоформираната состојба ќе биде прикажана во компарација со состојбата пред консолидацијата. Како основна водилка во процесот за изработка на планот за распределба, важно е да се напомене дека планерот се водеше од одредбите во Законот за консолидација на земјоделско земјиште, но и дополнителни принципи договорени со сопствениците на недвижностите преку кои би се постигнала правична распределба на земјиштето во консолидационото подрачје. Принципите кои дополнително беа договорени се однесуваат на бројот на нови парцели, при што интенција беше тој број да биде што помал, парцелите да имаат правилна форма и пристап до пат и систем за наводнување. Во консолидационото подрачје да се предвиди инфраструктура со која проблемите со поплави и одводнување би се решиле како во иднина не би имале ситуации во кои земјоделците претрпуваат штети од неможност да се одводнат земјоделските површини. Исто така водено е сметка парцелите кои се обработуваат од едно земјоделско стопанство од кој дел се во негова сопственост, а дел изнајмени, да бидат соседни парцели или во непосредна близина, со што би им се овозможило на земјоделците да имаат намалени трошоци при обработката на земјиштето. Локациите на новите парцели да бидат одредени врз основа на локацијата и концентрацијата на старите парцели, при што да биде земена предвид желбата и потребата на сопственикот на недвижностите.

Водејќи се од претходно споменатите принципи формиран е план за распределба даден на слика 2 на кој покрај новите парцели прикажана е патната мрежа и системот за наводнување и одводнување на консолидационото подрачје.

Слика 2. Состојба пред и по спроведената консолидација

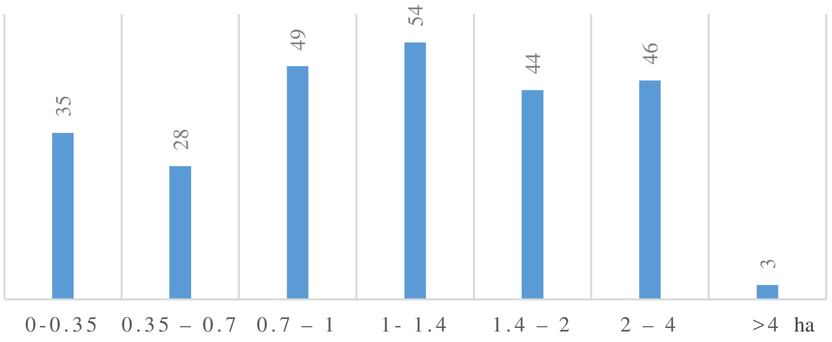
Инфраструктурата која е создадена во консолидационото подрачје е изработена на таков начин што по должината на системот за наводнување формирани се парцели во чии граници се сместени новите патишта, системот за наводнување и системот за одводнување. На овој начин пристапот до каналите за одводнување и системот за наводнување е значително олеснет.

Табела 1. Компарација на состојбата пред и по спроведената консолидација

	Пред консолидација	**По завршување на консолидацијата**
Број на КП	874	259
Просечна големина на КП	0.385 ha	1.3 ha
Просечен број на КП по сопственик	4	1.18
Парцели со пристап до пат	336 (39%)	254 (98%)
Должина на патна мрежа	5.7 km	11.8 km
Должина на канали за одводнување	0.4 km	7.9 km

Компарацијата на основите параметри за консолидационото подрачје дадени се во табела 1 и графикон 2. Од споредбата на параметрите за консолидационото подрачје кои ја отсликуваат состојбата пред и по завршената консолидација може квантитативно да се изразат постигнатите ефекти и со тоа да се стекне впечаток за

влијанието кое го има консолидацијата врз подобрувањето на условите за земјоделско производство.



Графикон 2. Број на парцели по категории (по консолидација)

Од податоците во табела 1 може да се види дека бројот на парцели по консолидацијата е намален за 3.37 пати, што е релативно висок степен на намалување, зголемена е површината на просечната парцела од 0.385ha на 1.3ha, додека пак просечниот број на парцели по сопственик се намалил од 4 на 1.18 парцели. Пристап до пат пред консолидацијата имаат 39% од вкупниот број на парцели во консолидационото подрачје. По реализираната консолидација постигнат е сериозен напредок, односно пристап до пат имаат 98% од вкупниот број на парцели во консолидационото подрачје. Должината на патната мрежа е зголемена од 5.7 km на 11.8 km, додека каналите за одводнување кои практично не постоеја, по консолидацијата се со вкупна должина од 7.9 km.

Распределбата на парцели по категории дадена е во графиконот 2 каде може да се забележи исто така голем напредок во смисла на тоа дека пред консолидацијата најголем број на парцели припаѓаа во категоријата до 0.35 ha што изнесува 59% од вкупниот број, која драстично се менува и после консолидацијата 57% од парцелите припаѓаат во интервалот од 0.7 до 2 ha.

Слика 3. Фотографии од состојбата пред и по консолидацијата

Податок кој исто така е важно да се напомене е редуцираната должината на меѓи. Овој податок е важен од претпоставката дека по должината на меѓите секогаш останува површина која практично е необработена. Ако се земе претпоставка дека по должината на меѓите останува необработена зона со ширина од 0.5 m, тогаш

анализата покажува дека во рамките на консолидационото подрачје пред спроведената консолидација има необработена површина од 13 ha. Ако според истата методологија се пресмета необработената површина по реализацијата на проектот за консолидација тогаш необработената површина изнесува 9 ha. Ова укажува на зголемување на обработливата површина од 4 ha добиена заради редуцирање на должината на меѓите.

4. Заклучок

Системот за консолидација на земјоделско земјиште во Република Северна Македонија е поставен и оперативен и како показател за тоа го имаме првиот целосно имплементиран проект за консолидација со промена на граници. Консолидацијата на земјоделското земјиште е сложен мултидисциплинарен процес во кој се вклучени градежни инженери, проценители, правници и земјоделски инженери, но централна улога има геодетскиот инженер. Од таа причина со Законот за консолидација на земјоделско земјиште водењето на овие проекти е доделено на геодетските компании.

Придобивките кои произлегуваат од процесот на консолидација се многукратни и може да се видат преку споредбените показатели дадени во анализата на трудот. Како поважни индикатори би ги посочиле намалувањето на бројот на парцели во консолидационото подрачје, зголемување на просечната површина на парцелите, намалување на бројот на парцели по сопственик, подобрување на формата на парцелите за земјоделско производство, овозможување на пристап до пат и систем за наводнување, решавање на проблемите со поплавување преку подобрување на системот за одводнување итн.

Покрај наведените придобивки важно е да се напомене дека во текот на постапката за консолидација се поттикнуваат сопствениците на решавање на имотно-правните односи, преку спроведување на различни правни постапки (оставински постапки, неспроведени трансакции, итн.) кои често се запоставени од страна на сопствениците, а се од големо значење за одржување на ажурна состојба во катастарот на недвижности.

Литература

[1] FAO, 2003. *The design of land consolidation pilot projects in Central and Eastern Europe*. FAO, Rome

[2] *Стратегија за консолидација на земјоделското земјиште 2012-2020*, Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Република Северна Македонија

[3] Thomas, J., 2004. *Modern Land Consolidation: Recent Trends on Land Consolidation in Germany*. Proceedings of Symposium on modern land consolidation, Volvic, France.

[4] Lerman, Z., Cimpoies, D. (2005) *Land Consolidation as a Factor for Successful Development of Agriculture In Moldova, линк*

https://www.researchgate.net/publication/46471388_Land_Consolidation_as_a_Factor_for_Successful_Development_of_Agriculture_In_Moldova