

6-20-2019

THE USE OF CASE STUDY METHOD IN TEACHING THE TERMINOLOGY IN THE FIELD OF AGRICULTURAL MACHINERY

Alisher Ashurov Vice-Rector on working with youth
Turin Polytechnic University

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/philolm>



Part of the [English Language and Literature Commons](#), [Language Interpretation and Translation Commons](#), [Linguistics Commons](#), [Other Languages, Societies, and Cultures Commons](#), and the [Reading and Language Commons](#)

Recommended Citation

Ashurov, Alisher Vice-Rector on working with youth (2019) "THE USE OF CASE STUDY METHOD IN TEACHING THE TERMINOLOGY IN THE FIELD OF AGRICULTURAL MACHINERY," *Philology Matters*: Vol. 2019 : Iss. 3 , Article 51.

DOI: 10.36078/987654370

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/philolm/vol2019/iss3/51>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in *Philology Matters* by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact sh.erkinov@edu.uz.



Алишер Ашуров

Ёшлар билан ишлаш бўйича проректор,
Турин политехника университети

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАШИНАСОЗ- ЛИГИ СОҲАСИГА ОИД ТЕРМИНЛАРНИ ЎҚИТИШДА КЕЙС МЕТОДИДАН ФЙДАЛАНИШ

АННОТАЦИЯ

Машинасозлик соҳасига оид илмий-тадқиқот ишлари машина шлейфини ишлаб чиқиш ерга ишлов бериш, экин экиш ва ҳосил йиғиш, уни транспортировка қилишда ўсимликларни етиштириш бўйича агротехник тадбирларни амалга ошириш талабларидан келиб чиққан ҳолда, машиналар шлейфини ишлаб чиқиш, юқори самарали ва энергияни тежайдиган техникаларнинг янги турларини ўзлаштириш, бир пайтнинг ўзиде ерга ишлов бериш, қишлоқ хўжалиги экинларини экиш бўйича бир неча операцияни амалга ошириш имконини берадиган кўп функцияли техникаларни яратиш, қишлоқ хўжалиги техникалари конструкцияларини бирлаштириш, юксак эргономик кўрсаткичларга эга маҳаллий универсал-чопиқ қиладиган трактор конструкцияларини ишлаб чиқишларга йўналтирилади. Шу сабабли машинасозлик соҳасига оид илмий-тадқиқот ишларини ўрганиш учун мазкур мақолада қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминларни ўқитишда кейс методидан фойдаланиш ёритилган. “Кейс-стади” технологияси дастлаб 1870 йилда АҚШнинг Гарвард университетининг ҳуқуқ мактабида таълим жараёнида қўлланилган. Қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминлар, терминологияни ўқитиш, кейс методи, ўқув кейслари, ўқув кейсларидан намуналар ҳам берилган. Машинасозлик соҳасига оид илмий-тадқиқот ишлари, терминларни ўқитишда кейс методидан фойдаланиш йўллари ҳам таҳлил этилган. Кейс топшириқларининг амалий дидактик характерга эга бўлиши учун уларни ишлаб чиқиш талаблари ҳам ифодаланган. Таълим олувчилар

Alisher Ashurov

Vice-Rector on working with youth
Turin Polytechnic University

THE USE OF CASE STUDY METHOD IN TEACHING THE TERMINOLOGY IN THE FIELD OF AGRICULTURAL MACHINERY

ABSTRACT

The scientific research works concerning the field of mechanical engineering such as, manufacturing machine slate, soil tillage, sowing and harvesting based on the requirements for the implementation of agro-technical measures for the cultivation of plants in its transportation, through the development of mastering new types of high-performance and energy-saving machines in manufacturing machine slate, creation of multifunctional machines, allowing simultaneous soil cultivation, by means of several planting operations, integration of agricultural machine designs are taken into account in manufacturing of the local universal tractor designed basing on high ergonomic indicators. For this reason, this article explores the use of case studies in teaching agricultural terminology by means analyzing the researches in machine building. Case study method was firstly used in 1870 in Harvard University of Law School in the United States. Also in the article, we give the examples of agricultural machine-building terms, teaching terminology and case methods, case study process and case studies method itself. The research works in the field of mechanical engineering and the use of case studies in teaching terminology have also been analyzed. In addition, the requirements for the development of case study tasks are given in their practical didactic nature. We also give case study models that allow us analyzing and evaluating students' activities.

Key words: Agriculture, terms related to agriculture, agricultural machinery, case method, case study tasks

фаолиятини таҳлил қилиш ва баҳолаш имкониятини берувчи кейслардан намуналар келтирилган.

Калит сўзлар: қишлоқ хўжалиги, қишлоқ хўжалиги машинасозлиги, қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминлар, кейс методи, ўқув кейслар

КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси учун қишлоқ хўжалиги техникаларини ишлаб чиқариш муҳим стратегик тармоқлардан бири ҳисобланади. 2017 йилда қарийб 8 минг дона қишлоқ хўжалиги техникаси ишлаб чиқарилган бўлса, уларнинг қарийб 1,2 мингтасини тракторлар ва 0,3 мингтасини комбайнлар ташкил этади. Бундан ташқари, сўнгги йилларда тармоқда улкан муваффақиятларга эришилди. Ўзбекистон Республикасида турли хил қувватдаги тракторлар, ғалла ва хашак ўриш комбайнлари, осма, тиркама, йўл-қурилиш ва махсус техникалар ишлаб чиқарадиган “Қишлоқ хўжалиги техникаси заводи» АЖ, «Технолог» АЖ, «Агрегат заводи» АЖ, «Агрихим» МЧЖ, «Урганчкорммаш» АЖ, «Uz CLAAS Agro», “ЎзКейсМаш» МЧЖ, «ЎзКейсТрактор» МЧЖ, «DD-Agrotexmash» МЧЖ, «Kuhn» МЧЖ, «UzAgrotex Sanoat Invest» МЧЖ, «Lemken-Chirchik» МЧЖ ва «Амкодор-Агротехмаш» МЧЖ сингари миллий ва жаҳон брендларининг ишлаб чиқариш қувватлари ташкил этилган [4].

Бугунги кунда дунё аҳолиси сони ишдат билан ўқиб бориши барчамизга маълум. Мамлакатимизда ўтган асрнинг 90-йилларида ўртача жон бошига 0,20 гектар суғориладиган қишлоқ хўжалиги ерлари тўғри келган бўлиб, бу кўрсаткич 2010 йилда 0,15 гектарни ташкил қилди. Таҳлилларга қараганда 2030 йилга бориб ҳозирги ер майдонлари ҳажми камаймаган тақдирда ҳам, фақат аҳоли сонининг ўсиши ҳисобига жон бошига 0,12 гектар майдон тўғри келиши кутилмоқда [5].

Қишлоқ хўжалиги соҳасига оид терминларни инглиз тилида ўқитишда кейис методидан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Терминологияга оид ишларнинг барчасида у ёки бу соҳанинг муайян тушунчаларини англатадиган, дефиницияга эга бўлган ва асосан, номинатив функцияни бажарадиган бирликлар термин ҳисобланади. Соҳавий терминларнинг лингвистик тадқиқи билан Д.Х.Кадирбекова, Н.А.Мартынова, А.Б.Адигенеева, Д.Камчыбекова, О.Ахмедов, П.Нишонов, Х.Палуановалар шуғулланишган.

“Кейс-стади” технологияси дастлаб 1870 йилда АҚШнинг Гарвард университетининг ҳуқуқ мактабида таълим жараёнида қўлланилган. Ушбу технология Гарвард университетининг бизнес мактабида 1920 йилда қўлланила бошланган. Кейсларнинг илк тўплами 1925 йилда бизнес ҳақидаги Гарвард университети ҳисоботлари асосида чоп этилган. Ҳозирда технология хорижий мамлакатларда иқтисодиёт, бизнес соҳаларида ҳам кенг қўлланилмоқда. Ўзбекистонда мазкур технологияни таълим жараёнига татбиқ этиш йўлидаги ҳаракатлар мустақиллик йилларида фаоллашди [1; 96].

Мақоланинг мақсади: қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминларни ўқитишда кейс методидан фойдаланишдан иборат. *Вазифалари:*

қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминларни ўрганиш ва таҳлил қилиш;

ўқув кейсларни таҳлил қилиш;

кейс методини лойиҳалаштириш;

қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминларни ўқитиш бўйича ўқув кейсларни лойиҳалаштириш.

Натижа ва мулоҳазалар. Машинасозлик соҳасига оид илмий-тадқиқот ишлари қуйидагиларга йўналтирилади:

машина шлейфини ишлаб чиқиш ерга ишлов бериш, экин экиш ва ҳосил йиғиш, уни транспортировка қилишда ўсимликларни етиштириш бўйича агро-техник тадбирларни амалга ошириш талабларидан келиб чиққан ҳолда, машиналар шлейфини ишлаб чиқиш;

юқори самарали ва энергияни тежайдиган техникаларнинг янги турларини ўзлаштириш;

бир пайтнинг ўзида ерга ишлов бериш, қишлоқ хўжалиги экинларини экиш бўйича 4 та операцияни амалга ошириш имконини берадиган кўп функцияли техникаларни яратиш;

қишлоқ хўжалиги техникалари конструкцияларини бирлаштириш;

юксак эргономик кўрсаткичларга эга маҳаллий универсал-чопиқ қиладиган трактор конструкцияларини ишлаб чиқиш.

2018-2020 йиллар давомида қишлоқ хўжалиги техникаларини маҳаллийлаштирашни чуқурлаштириш учун таркибий базани ишлаб чиқаришни ўзлаштириш тахмин қилинмоқда:

оснастка, пресс-шакл ва муҳрлар;

металл буюмлар ва тайёрланмаларни қуйма ишлаб чиқариш;

трактор учун ва бошқа турдаги трансмиссия тишли ғилдираклари;

ўзиюрар қишлоқ хўжалиги техникаси кабиналари (ишлаб чиқаришни кенгайтириш);

ғилдирак дисклари;

пластик ва резинли буюмлар;

ҳар хил турдаги метиз гуруҳи;

электр деталлар.

Тилда предмет, воқеа ва ҳодисалар, уларнинг белгиларини ҳар доим ҳам бир сўз билан ифодалаш имкони бўлавермайди. Шунинг учун ҳам муайян предмет ёки тушунчани икки ёки ундан ортиқ терминларнинг бирикувидан ҳосил бўлган янги яхлит сўз орқали ифодалашга эҳтиёж сезилади. Инглиз тили машғулотларида қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминларни ўқитиш жараёнида уларнинг лингвистик хусусиятларига эътибор бериш лозим. Бунда талабалар қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминология, уларни ясаиш усулларини ўзлаштиришлари, қишлоқ хўжалиги тизими, унинг

ўзига хос хусусиятлари ҳамда қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминларнинг типологик таснифини аниқлаштиришга имкон беради. Қишлоқ хўжалиги машинасозлиги соҳасига оид терминларни ўқитишда кейс методидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Сўнгги вақтларда “Кейс-стади” методи таълимда ҳам тобора оммалашиб бормоқда. Кейс-стади ўқувчиларни ҳар қандай мазмунга эга вазиятни ўрганиш ва таҳлил қилишга ўргатади. Замоновий ўқитиш амалиётида ўқув кейсларининг куйидаги турлари қўлланилмоқда:

- муаммонинг ечими ва қарорларни таҳлил қилишга йўналтирилган кейслар;
- қарор ёки яхлит муаммони ифодаловчи кейслар;

таълим олувчилар фаолиятини таҳлил қилиш ва баҳолаш имкониятини берувчи кейслар [1; 96].

Ҳар бир ўқитувчи кейс-стадига асосланган ўқув топшириқларининг пухта асосланишига эриша олиши лозим. Кейс топшириқларининг амалий дидактик характерга эга бўлиши учун уларни ишлаб чиқишда куйидагиларга эътиборни қаратиш талаб этилади:

- мақсад аниқ ифода этиш (мақсад икки хил (ёки ундан ортик) тушунилмаслиги; савол ёки топшириқлар маълум даражада мураккаб бўлиши;
- ижтимоий, иқтисодий, маданий ҳаётнинг бир неча жиҳатини ёрита олиши;
- тезда ўзининг амалий аҳамиятини йўқотмаслиги;
- миллий хусусиятларни ўзида намоён эта олиши;
- таълимнинг барча йўналиш ёки соҳаларига оид типик вазиятларни ифодалаш;
- долзарб аҳамиятга эга бўлиши;
- талабаларда таҳлилий тафаккурни ривожлантириши;
- баҳс-мунозарани ташкил этиш имкониятини яратиши;
- бир неча ечим (қарор)ни илгари суриш имкониятини таъминлай олиши [1; 98].

Таълим олувчилар фаолиятини таҳлил қилиш ва баҳолаш имкониятини берувчи кейслардан намуналар келтирамиз:

Кейс 1. Кейс баёни. Мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги техникаларини ишлаб чиқариш саноатини ривожлантириш, экспортга мўлжалланган тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва турларини кенгайтириш, шунингдек, аҳолини маҳаллий ишлаб чиқарилган техникалар билан таъминлаш бўйича изчил чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Шу билан бирга, маҳаллий қишлоқ хўжалиги техникаларини ишлаб чиқарувчи корхоналар ўртасида кооперация тизими йўлга қўйилмаганлиги, ишлаб чиқарилаётган техникаларда импорт қисмлари улушининг юқорилиги, аграр секторни техника билан таъминлашнинг барқарор тизими мавжуд эмаслиги, техникаларга сервис хизмати кўрсатишнинг тўлиқ йўлга қўйилмаганлиги ҳамда илм-фан билан ишлаб чиқаришнинг уйғунлашмаганлиги ушбу соҳага алоҳида эътибор қаратишни тақозо этмоқда.

Кейс топшириғи. Қишлоқ хўжалиғига мос техникаларни жуфтланг:

1.	Чўмичи икки жағли МТЗ 82.1 трактори базасидаги АМКОДОР 134	A	Fish transporting truck
2.	МТЗ 82.1 трактори базасидаги АМКОДОР 134-01	B	Washing and water sprinkling machine
3.	Борти буриладиган АМКОДОР 211	C	sewage treatment machine
4.	АМКОДОР 320	D	Generalized road machine
5.	МТЗ 92П трактор базасидаги АМКОДОР 702ЕА	E	Excavator-loader
6.	МТЗ 92П трактор базасидаги АМКОДОР 702ЕМ-03	F	Excavator-loader
7.	АМКОДОР 732	G	Excavator-loader
8.	Ts 21647421-003:2014	H	Single-bucket universal loader
9.	Ts 21647421-001:2013	I	Universal loader
10.	Ts 21647421-003:2014	J	Loader (equipped with an agricultural suspension)
11.	TSh 21647421-007:2011	K	Loader

Кейс топшириғини бажариш учун иш қоғози:

Савол	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Жавоб	K	J	E	F	I	H	G	D	C	B	A

Кейс 2. Кейс баёни. Ҳозирги пайтда пахта майдонларини кимёвий препаратлар билан дефолиация қилишда вентиляторли ОВХ-600, ОВХ-28, VP-1, штангали ОШУ-50, ОПШХ-12/5 ҳамда М-1600 пневматик қувурли пуркагичлардан кенг фойдаланилмоқда. Чунки бу усулда пуркалаётган дефолиант даладан ташқарига тарқалмайди; аҳоли яшайдиган пунктлар ва чорва яйловлари яқинидаги пахта майдонларини дефолиациялаш мумкин; атрофида дарахтлар ва баланд электр симёғочлар бўлган далаларда ҳам бемалол ишлай олади; пахта майдонларини табақалаб, яъни ғўзани етилишига қараб дефолиациялаш имконияти яратилади; дефолиация харажатлари кескин камаяди. Пуркагичлар қуйидаги агротехник талабларни қондириши зарур: эритманинг агрегат қамров кенлиги бўйича бир текис тақсимланиши; ғўза тушларига пуркалаётган эритма заррачаларининг майдалик даражаси (дисперслиги); ғўза барглари сиртининг эритма билан қопланиш даражаси (бир квадрат сантиметр юзага тўғри келадиган томчилар сони 25 донадан ортиқ). Қайрилиш майдончаларининг кенлиги энг камида 3,5 метр бўлиши шарт.

Кейс топшириғи. Қуйидаги пуркагичларнинг қайси расмга мос келишини белгиланг:

1



2



3



4



5



Кейс топшириғини бажариш учун иш қоғози:

VP-11B double spool universal sprayer	VP-1MBP gardening sprayer (Semi-trailer)	VP-1MB gardening sprayer (with suspension)	ODC Carriola engine sprayer	Comprehensive universal dust collector OSHU- 200M
5	4	3	2	1

Кейс 3. Кейс баёни. Пуркагичларни гуруҳ ҳолида ишлатиш катта самара беради: агрегатларни ёнилғи билан таъминлаш ва техник хизмат кўрсатишга кам вақт сарфланади, агрегатлар устидан умумий назорат ўрнатилгани боис иш сифати ортади, дефолиация катнашчиларига яхши маиший хизмат кўрсатилади ҳамда меҳнат унумдорлиги ўсиши таъминланади. Битта дефолиациялаш гуруҳига энг камида тўртта вентиляторли ёки штангали пуркагич, битта ёнилғи билан таъминлаш воситаси, пайвандлаш агрегати билан жиҳозланган битта кўчма устахона бириктирилади.

Кейс топшириғи. Пуркагичларга мос русумларни жуфтланг:

1.	ОВХ-600	A	вентиляторли пуркагич
2.	«ОШ-600»	B	универсал кенг энламли чанглатиб сепиш аппарати
3.	F 600	C	осма боғ пуркагичи
4.	TAS 600	D	штангали осма пуркагич

5.	«ОШУ-200М» Русумли	E	штангали пуркагич
6.	VP-1	F	вентиляторли пахта пуркагич

Кейс топширигини бажариш учун иш қоғози:

Савол	1	2	3	4	5	6
Жавоб	F	E	D	C	B	A

Кейс 4. Кейс баёни. Ўғитлаш машиналарининг тури жуда кўп. Шунга қарамай улар ягона бир принципапал схема бўйича тузилган бўлиб, учта асосий қисмдан иборат: ўғит сақланадиган сиғим (кузов, бункер, яшик), дозаловчи қурилма (тарелка, занжир-планкали транспортёр), сочувчи қурилма (вертикал ўқда катта тезликда айланувчи дисклар, халқасимон ўтқишлар, шнеклар ва бошқалар). Шулардан тарелкали ўғит сеялкалари ва кузовли икки диски ўғит сочгичлар кенг қўлланилади. Дон ва бошқа экинларнинг уруғлари сеялкаларда экилади. Сеялка уруғларни далага текис таксимлаб экиш керак. барча қаторларга бир хил микдорда уруғ тўкилиши, уруғлар бирбиридан бир хил ораликда экилиши лозим. Сеялка уруғни экишдан олдин эгат тубини бир оз зичлаши ва нам тупроққа белгиланган чуқурликда ҳамда белгиланган нормада экиши керак.

Кейс топшириғи. Ўғит сепиш машиналар, осма ва тиркама техникалар, зичлаб бойлагичлар ҳамда сеялкаларга оид техникаларни жадвалнинг ўнг томонида ёзинг:

- 1) mineral fertilizer RMU - 0.55;
- 2) hay grinder New Holland(BC5060);
- 3) double disc fertilizer GS2 600
- 4) Mechanical seeding machine for grain sowing «Premia-300»;
- 5) Mineral fertilizer «RMU-0.5M»;
- 6) 8-series pneumatic seeding machine "Planter-3M";
- 7) Single-axis semi-trailer 1RRT-2;
- 8) 4-series pneumatic seeding machine "Planter-3M"
- 9) a self-unloading carriage;
- 10) pneumatic vegetable seeding machine BERAT 4.

Кейс топширигини бажариш учун иш қоғози:

Ўғит сепиш машиналар, осма ва тиркама техникалар, зичлаб бойлагичлар ҳамда сеялкаларга оид техникалар	Жавоблар
Fertilizer machines	1, 3, 5
Hanging and trailer equipment	7, 9
tightly tying machines	2
seeding machines	4, 6, 8, 10

“Кейс-стади” ёрдамида талабалар қуйидаги кўникма, малакаларга эга бўлади:

1. Таҳлилий кўникмалар (маълумотларни ахборотлардан ажрата олиш, уларни туркумлаштириш, маълумотларни зарур ва нозарурга ажратиш, таҳлил қилиш, тақдим этиш; бунинг учун шахс аниқ, мантиқий фикрлай олиши керак).

2. Амалий кўникмалар (муаммонинг мураккаблигидан келиб чиқиб, реал вазиятни таҳлил қила олиш, энг муҳим назария, метод ва тамойилларни қўллаш билиш).

3. Ижодий кўникмалар (бунда мантиқийлик асосида вазият (муаммо)ни ечиш муҳим эмас, балки ижодий ёндашув асосида муаммонинг бир неча ечимларини топиш ва уларни таҳлил қилиш талаб этилади).

4. Мулоқот кўникмалари (унга кўра талаба баҳс-мунозара олиб бориш, ўз нуқтаи назарини ҳимоя қилиш, қарорига бошқаларни ишонтириш, жуда қисқа ва ишонарли ҳисоботни тайёрлаш кўникмаларини ўзлаштира билиши зарур).

5. Ижтимоий кўникмалар (қарорни муҳокама қилиш жараёнида талабалар бошқаларнинг хатти-ҳаракатини таҳлил қилиш, бошқаларни тинглай билиш, баҳсда ўзгаларнинг фикрларини қўллаб-қувватлаш, илгари сурилган фикрга қарама-қарши фикрни билдира олиш ва ўзини бошқара олиши лозим).

6. Ўз-ўзини таҳлил (баҳс-мунозара жараёнида ўзини тута билиши, бошқаларга намуна бўлиши муҳим) [1; 97].

Хулоса. Ўқув кейсларининг муҳим характерли жиҳатлари талабаларга муаммоли вазиятни ҳал этиш юзасидан талабалар эътиборига адабиётлар рўйхатининг тақдим этилиши, уларга методик кўрсатма, йўриқномаларнинг берилиши ва албатта, ўқитувчи томонидан муаммонинг ечими бўйича ўз вариантнинг тақдим этилиши талаб этилади. Хорижий мамлакатлар таълими амалиётида эса кейслар амалий ва илмий тадқиқотларини ташкил этиш мақсадида қўлланилиши сабабли улар одатда мураккаб таркибий тузилма ҳамда ўртача, катта ҳажмдан иборат бўлади. Кўп ҳолатларда кейслар биргина машғулот жараёнида ечими топилмай, балки бутун бир семестр, ҳатто ўқув йили давомида ечимлари ечилади. Натижада битирув малакавий ишлари, магистрлик диссертациялари, битирув лойиҳа ишларида фойдаланилади.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. “Innovatsion ta’lim texnologiyalari va pedagogik kompetentlik” moduli bo’yicha o’quv-uslubiy majmua. – Toshkent, 2017. – 230 b. - B. 53-54.
2. Lizing ob’ektlari. Elektron resurs: <http://www.agroleasing.uz/mijozlar-uchun/lizing-ob-ektlari>. Murojaat sanasi: 23.09.2019.
3. Mahsulotlar. Elektron resurs: <http://uzagrotechsanoatxolding.uz/uz/activity/production/>. Murojaat sanasi: 23.09.2019.
4. Qishloq xo’jaligi mashinasozligi. Elektron resurs: <http://invest.gov.uz/uz/investor/mashinostroitelnaya-sfera/>. Murojaat sanasi: 24.09.2019.
5. Qishloq xo’jaligida modernizatsiya barqaror rivojlanish omili. Elektron resurs: http://agro.uz/uz/information/about_agriculture/435/4416/. Murojaat sanasi: 26.09.2019.