

most recently, wastewater for irrigating agricultural crops. A review of scientific literature from both domestic and international researchers highlights that wastewater usage is the most effective method for achieving stable yields of technical crops under water-scarce conditions.

The irrigated agriculture system, which is fully based on large rice plantations, requires transformation in the Kyzylorda region. It is essential to increase the share of technical crops such as sweet sorghum, which consumes less water, is economically competitive with other crops, and provides a stable forage base on saline soils. Expanding the area of sweet sorghum within the rice crop rotation system and substantiating and studying effective irrigation technology is of great ecological, economic, and practical significance.

Keywords: Kazakhstan-Aral region, irrigated agriculture, sweet sorghum, water scarcity, wastewater, effective technology, irrigation.

FTAXP 68. 75.01

DOI <https://doi.org/10.37884/1-2025/31>

Ж.Е.Мәулен^{1}, А.Е. Бектурганова¹, Д.К.Молжигитова¹, З.М. Құзаирова¹,
А.Н.Жилдикбаева², К.К.Беканов³*

¹ *Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан,
zhuldyz.ai_maulen@mail.ru*, a.bekturganova@mail.ru, dikosh.m@mail.ru, zkuzairova1@bk.ru*

² *КЕАҚ «Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті», г.Алматы, Қазақстан,
a.zhildikbaeva@mail.ru*

³ *Мирзо Ұлықбек атындағы Өзбекстан ұлттық университеті, Таишент қ., Өзбекстан,
quwatbay1989@gmail.com*

ТОПЫРАҚТЫҢ САПАЛЫҚ ЖАЙ-КҮЙІН (ТОПЫРАҚ БОНИТЕТІНІҢ БАЛЫН) ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП, ЖЕРДІ КАДАСТРЛЫҚ БАҒАЛАУ

Аңдатпа

Зерттеу мақсаты топырақтың бағалық көрсеткіштерін ескере отырып, ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді кадастрлық бағалауды жүргізу болып табылады. Топырақты бағалау-бұл топырақтың құнарлылығы үшін оның сапалық жағдайын бағалау. Осы процедураның нәтижелері бойынша мамандар әр түрлі шаруашылық түрлеріне топырақтың жарамдылығын сақтау бойынша ұсыныстар әзірлейді. Бұл әдістеме Қазақстан үшін жаңа, өйткені кадастрлық бағалау кезінде топырақты бағалау нәтижелері ескерілмейді, топырақты бағалау деректері ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерге салық салу кезінде ғана ескерілді. Елде ауыл шаруашылығы жерлерін кадастрлық бағалау және оларға салық салу бөлек жүргізіледі, егер бұл жұмыстар бірлесіп жүргізілсе, онда бұл бюджет қаражатын айтарлықтай үнемдеуге қызмет етеді. Кадастрлық жұмыстар барысында топырақ, геодезиялық ізденістер жүргізіледі, нәтижесінде зерттеудің есептік сындарлы, талдамалық және статистикалық әдістері көмегімен жер мен топырақты бағалау нәтижелерін біріздендіру жүзеге асырылуға тиісті. Зерттеуде Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданының жерінің сапалық жай-күйі зерттелген, топырақтың сапалық жай-күйін (топырақ бонитетінің балы) ескере отырып, жерді кадастрлық бағалау әдістемесіне ұсыныстар қарастырылды.

Зерттеу нәтижесінде кадастрлық бағалау және салық салу жүйесі дәйекті, жүйелі түрде жүргізілетін бірегей жүйеге айналдыру үшін ұсыныс беріледі, бұл осы жұмыстарға жұмсалатын бюджет пен халықтың қаражатын үнемдеуге, сондай-ақ ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді ұтымды пайдалануға, сол арқылы жер құқық бұзушылықтары азаюына себепін тигізеді. Осы ұсынысты ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді кадастрлық бағалауды жүргізу үшін өндіріске енгізуге болады.

Зерттеу барысында ұсынылған әдіс жер ресурстарын басқару мен жер салығы және жалдау ақысы сияқты бюджеттік түсімдерге байланысты жаңа мүмкіндіктер ұсынады. Кадастрлық құнның нақты есептелуі жерді тиімді пайдалану мен инвестициялық процестерді жетілдіруге ықпал етеді. Жердің сапасын бағалауда жаңа тәсілі: жерді сапалы бағалау кезінде топырақтың сапасы мен жерді пайдалану түрлерін ескере отырып түзету коэффициенттері қолданылуы, зерттеу жұмысындағы жаңалықтардың бірі болып табылады. Бұл, өз кезегінде, ауыл шаруашылық жерлерінің нақты құнын және оларды пайдалану тиімділігін анықтау үшін пайдалы ақпарат береді.

Кілт сөздер: *Топырақтың сапасы, кадастрлық бағалау, жерлерге салық салу, кадастрлық жұмыстар, жер қатынастары, топырақ бонитеті, ауыл шаруашылығы, төлемақының базалық мөлшерлемесі, жер.*

Кіріспе

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің пайдаланылуы мен қорғалуын мемлекеттік бақылаудың рөлі олардың сапалық жай-күйі бойынша толық және шынайы ақпараттың қажеттілігін тудырады, осыған орай мұндай жерлердің сапасын бағалау нәтижелері құнарлылықты сақтау және жақсарту үшін олардың тиімді пайдаланылуы бақылау кезінде үлкен рөлге ие болады. Сондықтан, ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің сапасын бағалау нәтижелері біржақты болған кезде, деградациялық процестер қарқынды дамиды, бұл олардың құнарлы қабатының төмендеуіне әкеледі. Ауыл шаруашылығы жерлерін кадастрлық бағалауда елімізде топырақ сапасының көрсеткіштері ескерілмейді, сондықтан жердің бағасы топырақ бағасына сәйкес емес деп тұжырымдауға болады. Зерттеуде біз осы мәселені шешу үшін жер мен топырақ бағалауды бірге жүргізу бойынша ұсыныстар беретін боламыз. Зерттеудің мақсаты ауыл шаруашылығы жерлерінің кадастрлық бағасын анықтауда топырақ сапасы көрсеткіштерін пайдалану бойынша ұсыныстар беру болып табылады. Топырақтың диагностикалық белгілерін ескеретін, ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің кадастрлық бағалаудың ғылыми негізделген әдісін әзірлеу қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайларда өзекті ғылыми міндет болып табылады.

Зерттеу жұмыстарында ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді ұтымды пайдаланудағы жерді кадастрлық бағалаудың рөлін белгілеу үшін жерді кадастрлық бағалау әдістемесінің теориялық және ғылыми негіздерін айқындау, Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданының ауыл шаруашылығы жерлерінің сапалық жағдайын зерттеу. Топырақтың сапалық жай-күйін (топырақ бонитетінің балын) ескере отырып, жерді кадастрлық бағалау бойынша ұсыныс әзірлеу. Ауыл шаруашылығы жерлеріндегі жер учаскесі үшін төлемақының базалық мөлшерлемесі есептеледі; топырақ бонитетінің балын ескере отырып, жер учаскесі үшін төлемақының базалық мөлшерлемесін түзету үшін түзету коэффициенттері айқындалады; топырақ бонитетінің балын ескере отырып, жердің кадастрлық құны есептеледі.

Зерттеудің негізгі мақсаты ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің кадастрлық бағасын анықтауда топырақ сапасы көрсеткіштерін пайдалану бойынша ұсыныстар әзірлеу болып табылады.

Зерттеу объектісі ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер, оның ішінде Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданындағы ауыл шаруашылығы жерлерінің сапалық жағдайы. Бұл зерттеу ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді кадастрлық бағалау әдісін топырақтың сапалық жағдайын ескере отырып жетілдіруге бағытталған ұсыныстар әзірлеуді мақсат етеді. Зерттеу барысында топырақ бонитетінің балын ескере отырып, кадастрлық бағалаудың жаңа әдіснамасы ұсынылады, сондай-ақ топырақ сапасының жердің құнын анықтаудағы рөлі айқындалады. Бұл ұсыныстар ауыл шаруашылығы жерлерінің тиімді пайдаланылуын қамтамасыз етуге және топырақтың деградациясына жол бермеуге мүмкіндік береді.

Әдістер мен материалдар

Зерттеу мақсаты топырақ бонитетінің балын ескере отырып, ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді кадастрлық бағалау әдістемесін әзірлеу болып табылады. Бұл

жағдайда экстраполяция, интерполяция, сауалнама, сұхбат, болжаудың мақсатты әдісі, эмпирикалық және теориялық және т. б. ғылыми зерттеу әдістері қолданылады.

Украин ғалымы Гаража Еленаның айтуынша, жерді ұлттық контексте тиімді кадастрлық бағалау мемлекеттің ауылшаруашылық кәсіпорындарының салық жүктемесіне қатысты екенін көрсетеді, бірінші-жер салығын анықтау үшін нарықтық бағаларды пайдалану, екінші - қажет болған жағдайда жердің нақты құны көрсетілетін нарықтық бағалар негізінде жер жалдау ақысын белгілеудің нормативтік тұрғысынан, үшінші, бұл ауылшаруашылық жер нарығы болған кезде мүмкін болады [1]. Ауылшаруашылық жерлерін бағалау түрік заңнамасына сәйкес жерлерден алынатын кірістерге негізделуі керек екендігін түрік ғалымы Ялчин Гулер ашып көрсеткен. Осылайша, бағалау комиссиялары мен сарапшылар кірісті әдіспен анықтайды. Алайда, кіріс әдісін қолдану кезінде әртүрлі қиындықтар туындайды және нақты құнын анықтау әрдайым мүмкін емес. Аталған ғалымның идеясы негізінде ауылшаруашылығы жерлеріне балл бонитетін кірістіріп кадастрлық құнын есептеу, кіріс әдісін қолдану принциптеріне сүйене отырып жасадық. Түркияда және елімізде жерді бағалау мәселелерін талдау кезінде мыналарды бөліп көрсетуге болады: сарапшылардың практикалық тәжірибесінің болмауы, институционалдык/ұйымдастырушылық деректердің кемшіліктері мен сәйкессіздіктері, құқықтық процедуралардағы олқылықтар мен кемшіліктер. Сонымен қатар, елімізде барлық ауылшаруашылық немесе бағалау ақпаратын қамтитын жүйе жоқ, сондықтан қол жетімді топырақ сапалық жағдайы мәліметтерін мақалады ұсынып отырмыз [2].

Ауылшаруашылығы жерлері нарығының ашықтығы бағалаудың мәмілелердің нақты бағасына емес, ең алдымен сараптамалық бағалауға негізделгенін білдіреді. Алайда, көп жағдайда сарапшы бірнеше сыртқы айнымалыларды ескеруі керек. К. Гарсия к-коэффициенттерін әдістеме арқылы түпкілікті кеңейтуді ұсынды, әсіресе ауылшаруашылық жерлерін бағалау сияқты аз ақпарат бар нарықта кең таралмаған тауарларға қатысты қолданылады [3].

Жерді ұтымды және тиімді пайдалану, оларды қорғау, Жерге орналастыру мәселелері саласында ресейлік ғалымдар А. А. Варламов, В. В. Вершинин, Г. Д. Гогмачадзе, Н. В. Комова, Г. Л. Кофф, О. Б. Лепке, С. Н. Волкова, П. Ф. Лойко, С. И. Носов, М. А. ғылыми еңбектерінде көрініс тапты. Троицкий және басқа ғалымдар, Б. В. Докучаева, С.Н. Захарова, В.Д.Иванова, И.И. Карманова, А. Н. Каштанова, Т. Н. Кулаковская, Б. П. Никитина, Д. С. Орлова, Н. М. Сибирцева, Э. П. Синельникова, В. А. Шалнева. В. В. Ананьевтің жұмысы жер сапасын бағалау саласындағы зерттеулерге арналған. Отандық ғалымдарға келетін болсақ, олар М.А. Гендельман, Ж. К. Қырықбаев, М. Орынбеков, Ж. Т. Сейфуллин, М. Д. Спектор, Г. Р. Мәдиев және тағы басқалар.

Жоғарыда аталған авторлардың еңбектерінде жердің сапасын анықтау бойынша бағалау жұмыстарын жүргізудің ғылыми негіздері айқындалған. Алайда, қазіргі жағдайда жер ресурстарының сапасын анықтаудың жаңа негізделген тәсілдері мен әдістері қажет.

Кадастрлық (бағалау) құн-мемлекет жер учаскесін немесе оған жалдау құқығын сатқан кезде қолданылатын, инфляцияның жалпы деңгейі және оларға түзету коэффициенттері туралы ресми статистикалық ақпаратқа сәйкес кезең-кезеңімен нақтыланатын жер учаскелері үшін төлемақы мөлшерлемелерінің базалық ставкалары негізінде айқындалатын жер учаскесінің есептік құны.[4] Жерді кадастрлық бағалау - бұл бағалау аймақтары бойынша әкімшілік-аумақтық құрылымдардың шекараларында жер учаскелерінің кадастрлық құнын белгілеу бойынша әкімшілік және техникалық іс-қимылдардың жиынтығы болып табылатын жаппай мемлекеттік бағалау[5,6,7]. Жерді мемлекеттік кадастрлық бағалау республика аумағында бағалау нәтижелерінің салыстырмалылығын қамтамасыз ету мақсатында бірыңғай әдістеме бойынша жүргізіледі. Кадастрлық бағалаудың басты мақсаты-салық салу үшін база құру.

Халықаралық бағалау стандарттары бойынша жерді кадастрлық бірлік бағалау жер және өзге де жылжымайтын мүлік нарығындағы мәмілелер туралы ақпаратқа, жалдау ақысының деңгейіне және жер учаскелерін пайдаланудың кірістілігіне негізделген кіріс, салыстырмалы

тәсілдерді пайдалана отырып жүргізіледі. Бұл ақпарат Жер учаскелерінің сапасы мен орналасуын, оларда жүргізілген жақсартуларды, аумақты әлеуметтік және инженерлік-көліктік жайластыру деңгейін және т. б. қоса алғанда, таспа құраушы факторларды талдаумен толықтырылады.[8,9,]

Нақты учаскенің кадастрлық құнын жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкаларына сәйкес жер ресурстарын басқару жөніндегі аумақтық орган оларға түзету коэффициенттерін (көтеретін және төмендететін) қолдана отырып айқындайды және жер ресурстарын басқару жөніндегі аумақтық орган жер учаскесінің кадастрлық құнын айқындау актісімен ресімдейді.[10]

Жер учаскелерінің кадастрлық құнын анықтау кезінде түзету коэффициенттері топырақтың түріне, оның орналасқан жеріне, сумен қамтамасыз етілуіне, қызмет көрсету орталықтарынан қашықтығына байланысты қолданылады [11].

Жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкаларын және жер учаскесінің кадастрлық бағалау құнын Қазақстан Республикасының Үкіметі белгілейді [12]. Бұл ретте жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемақы мөлшерлемелері жер салығы мөлшерлемелерінің мөлшерінен төмен емес белгіленеді. Нақты жер учаскесінің кадастрлық құнын Мемлекеттік жер кадастрын жүргізетін мамандандырылған мемлекеттік кәсіпорындар оларға түзету (арттыру немесе төмендету) коэффициенттерін қолдана отырып, жеке меншікке немесе мемлекет жалдауға өтеулі негізде берілетін жер учаскесі үшін төлемақының базалық ставкаларына сәйкес айқындайды және жер учаскесінің кадастрлық (бағалау) құнын айқындау актісімен ресімделеді. облыстың (республикалық маңызы бар қаланың, астананың) уәкілетті органы, жер учаскелерін беру бойынша аудандардың (облыстық маңызы бар қалалардың) [13].

Астана, Республикалық маңызы бар қалалардың қала маңындағы аймағында, облыс орталықтарында және курорттық аймақта орналасқан елді мекендерде (кенттер мен ауылдық елді мекендерде) жеке меншікке берілетін жер учаскелері үшін төлемақының базалық ставкалары екі есеге ұлғайтылады [14].

Аудандық маңызы бар қалалардағы, кенттердегі және ауылдық елді мекендердегі түзету коэффициенттері мен аймақтардың шекаралары ауданның жергілікті атқарушы органының ұсынысы бойынша аудандық өкілді органның, ал облыстық маңызы бар қалаларда (Республикалық маңызы бар қалада, астанада) – облыстың (республикалық маңызы бар қаланың) жергілікті атқарушы органының ұсынысы бойынша облыстық (республикалық маңызы бар қаланың, астананың) өкілді органның шешімімен бекітіледі, астаналар) [15,16].

Біздің ұсынысымыз кадастрлық құнды анықтау әдістемесін топырақ бонитетінің баллымен біріктіру болып табылады. Яғни, қазіргі Қазақстанда кадастрлық құн барлық ауыл шаруашылығы алқаптарында бірдей айқындалады, сапалы және нашар жерлер үшін баға бірыңғай болады, егер олар бір облыста орналасса, топырақ түрі ұқсас болады.

Нәтижелер мен талқылау

Біз жердің кадастрлық бағасына өзгертілер енгізу үшін, топырақтың сапалық жағдайларына, жердің төлемақысының базалық ставкасына түзеті коэффициенттерін қарастыратын боламыз. Аудан аумағына әртүрлі факторларына ықпал ету дәрежесі бойынша бірнеше аймаққа бөлінеді, онда жерге төлемақының базалық ставкасына арттырылатын немесе төмендетілетін коэффициенттер қолданылуы тиіс. Бірыңғай интегралды көрсеткіштер әрбір кадастрлық квартал бойынша, ал ауылдық елді мекендер жерін аймақтандырған кезде әрбір елді мекен бойынша анықталады.

Интегралды көрсеткіштерді құру әдістемесі келесі кезеңдерді қамтиды:

Бастапқы жеке көрсеткіштерді таңдау. Олардың саны мен нақты тізімін анықтаудың негізгі критерийі интегралды көрсеткішті есептеу мақсаттарына қол жеткізу болып табылады.

Жеке көрсеткіштердің өзгеруі. Интегралды индикатордың мәндері мен мағыналық мағынасы оның таңдауына байланысты.

Трансформацияланған жеке көрсеткіштерді біріктіру. Әртүрлі көрсеткіштердің жиынтығы бойынша объектілерді бағалауға және салыстыруға мүмкіндік береді.

Субиндикаторларды өлшеу (Салмақ индикаторларының мәндерін беру). Жалпы жиынтықтағы негізгі индикаторлардың маңыздылығын ажыратуға мүмкіндік береді [17].

Кадастрлық квартал бойынша интегральдық көрсеткіш формула бойынша анықталады:

$$K = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * K_8 * \dots K_n \quad (1)$$

мұндағы:

K- интегральдық көрсеткіш;

K₁ – кадастрлық квартал орталығынан (ауыл округінен) аудан орталығына дейінгі қашақтық коэффициенті;

K₂ – кадастрлық квартал орталығынан (ауыл округінен) облыс орталығына, ірі өнеркәсіп орталығына дейінгі қашақтық, жабдықтаусыз және өткізу рыногысыз;

K₃ – жол торабы сапасының коэффициенті (жол жамылғысының типі);

K₄ – аул шаруашылық алқабының құрылымыдық коэффициенті (егіншілік аудандары үшін);

K₅ – жайылымның суландырылуы коэффициенті (шөл және шөлейт аймақтары үшін);

K₆ – жайылым жағдайы сапасының коэффициенті (шөл және шөлейт аймақтары үшін);

K₇ – қала маңында, курортты аймақта орналасуы коэффициенті;

K₈ – жерді пайдалануды шектеу коэффициенті;

K_n – өзгеде ескерілмеген жағдайдың коэффициенті.

Коэффициенттер мәні 1 – кестеде келтірілген

Кесте 1 - Квартал орталығынан (ауылдық округтен) аудан орталығына дейін қашақтық коэффициенті

Ара қашықтығы		Коэффициенті
далалық, қуаң далалық, тау етегі және таулы аймақ	шөлейт және шөл аймақ	
50-ге дейін	100-ге дейін	1,15-1,2
51-100	101-200	1,1-1,2
101-200	201-300	1,0-1,15
201-300	301-400	0,95-1,0
301-400	401-500	0,9-0,95
400- ден астам	500- ден астам	0,8-0,85
Жол торабы сапасының коэффициенті:		
K=0,85- қара жол	K=1,0- қиыршық тас жолы	K=1,2 – асфальт жол
Ауыл шаруашылығы алқабының құрылымы коэффициенті (егіншілік аудандар үшін)		
Кварталдағы егістің үлес салмағының ауданнан орташа ауытқуы	Коэффициенті	
+20%	1,2	
+10%	1,1	
-	1,0	
-10%	0,9	
-20%	0,8	
Жайылым алқабының суландырылу коэффициенті(шөл және шөлейт аймақ үшін)		
Суландыру%	Коэффициент	
91-100	1,1-1,2	
81-90	1,0-1,1	
71-80	0,9-1,0	
50-70	0,8-0,9	
50-ден астам	0,7-0,8	
Жайылым сапасының коэффициенті(шөл және шөлейт аймақ үшін)		

Сапалық жағдайы	Коэффициент
1.Таза, жағымсыз белгілерінсіз	1,2-1,25
2.Тапталу, эрозияға ұшырау және басқа қолайсыз белгілері 5-10%	1,1-1,15
3.Тапталу, эрозияға ұшырау және басқа қолайсыз белгілері 11-20%	1,0-1,05
4.Тапталу, эрозияға ұшырау және басқа қолайсыз белгілері 20-40%	0,9-0,95
5.Тапталу, эрозияға ұшырау және басқа қолайсыз белгілері 40%-ден астам	0,8-0,85
Ескертпе: Авторлармен құрастырылған	

Кестеде келтірілмеген кейбір өлшемдер мен факторлардың ықпалын, өңірдің нақты жағдайда қолдануға болатын сараптау бағалауы әдісімен анықтайды. Кадастрлық квартал бойынша интегралдық көрсеткіштерді есептеу нысаны 2 кестеде көрсетілген.

Бір аймаққа табиғи – экономикалық жағдайы бірдей бірнеше кадастрлық квартал енгізілуі мүмкін. Дегенмен, аумағы әртүрлі табиғи-климат жағдайында орналасқан бір кадастрлық кварталды әртүрлі аймаққа жатқызуға болады. Мұндайда алқап аймағындағы шекара нақты белгіленуі тиіс (кадастрлық шекарасы, өзендер, жолдар, жер бедерінің көрініс элементтері т.б) Ауылдық елді мекендерді аймақтандыру елді мекендердің жұмыс істеуінің ұқсас жағдайында елді мекендерді жеке аймаққа енгізу арқылы жүзеге асырылады. Ішкі негізгі факторларға ықпал ету дәрежесі бойынша біршама бірдей ауылдық елді мекен аумағы біріңғай бағалау учаскесі ретінде қарастырылады.[18]

Жұмыста біз ұсынатын жаңа әдіс квартал бойынша интегралдық коэффициенттерді есептеу барысында топырақтың сапалық көрсеткіштерін есепке алу, өйткені қазіргі таңда елімізде топырақтың бонитет баллы кадастрлық құнды есептегенде қосылмай отыр. 3-кестеде біз кварталда кездесетін топырақ түрлеріне байланысты интегралдық коэффициент анықтадық. Оны анықтауда біз есеп ыңғайлылығы үшін бонитет баллды коэффициентке айналдыру жүйесін пайдаланамыз. Бұл бәрімізге белгілі төмендегі қағида бойынша есептелінеді, өйткені балл бонитет пайыздық мөлшерде беріледі.

Жалпы қағида - Проценттік бірлікті 100 ге бөле отырып біз коэффициенттер аламыз:

$$100\% / 100 = 1$$

$$95\% / 100 = 0,95$$

$$110\% / 100 = 1,1$$

$$85\% / 100 = 0,85$$

т.с.с.

Кесте 2-Кадастрлық квартал бойынша интегралдық көрсеткішті есептеу

Рет №		Кадастрл ық кварталд ың атауы және нөмірі	Коэффициенттері															
			аудан орталығы на дейінгі қашықты ғы	облыс орталығ ына дейінгі қашықт ығы, өткізу рыногы мен жабдық талған	жол торабы ың сапасы	а/ш алқабыны ң құрылымы	жайылым ның суландырыл уы	жайылым жағдайын ың сапасы	қала маңы аймағын да орналасу ы	пайдалан уда шектеуліг і	өзгеде жайғдай лар	интегр алдық көрсет кіш						
03-044-202			км	К1	км	К2	Жабын типі	К3	Аудан бойынша егістік %	К4	Суландыру %	К5	Қолайсыз белгілері %	К6	К7	К8	К9	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	03-044-202		45	1,2	150	1	қара жол	0,85	+10%	1,1	-	-	-	-	-	Жоқ	-	1,1
Ескерту: Авторлармен құрастырылған																		

Кесте 3. Зерттелетін аумақтағы топырақ сапасына байланысты коэффициенттері

Контурлар	Топырақ түрі	Механикалық құрамы	Бонитет баллы	Топырақтың сапалылық коэффициенті
25	Шайылған ашық қоңыр топырақтар	орманды саздақтар	16	0,16
26	Ашық қоңыр топырақтар	орманды ауыр саздақты	27	0,27
27	Ашық қоңыр топырақтар	орманды саздақтар	28,73	0,29
28	Ашық қоңыр топырақ	орманды саздақтар	5	0,05
29	ашық қоңыр топырақ	орманды саздақтар	35,99	0,36
Орташа квартал бойынша			22,5	0,22
Ескертпе: Авторлармен құрастырылған				

Жоғарыдағы кестедегі мәліметтерді есепке ала отырып, нақты квартал бойынша топырақтың сапалылық көрсеткіштерін қоса отырып орташа түзету коэффициентін есептейміз. 2- кестеде кадастрлық квартал бойынша интегралдық көрсеткішті есептеген болатынбыз, интегралдық көрсеткіш - 1,1 ді көрсеткен. Енді 3- кестедегі шыққан топырақтың сапалылық коэффициентімен біріктіріп арифметикалық ортасын табамыз, сонда бізде жаңа коэффициентіміз 0,7 шығып отыр. Енді жеріміздің кадастрлық бағасын осы коэффициенттер негізінде есептейміз (кесте 4).

Қазақстан Республикасының Үкіметі Ауыл шаруашылығы алқаптарының кадастрлық құнын айқындау үшін төлемақының (нормативтік бағаның) базалық ставкаларын нақтылау туралы ұсыныстар жасайды. Қажеттілігіне қарай негізгі өзгерістердің мониторингі негізінде инфляцияның бастапқы көрсеткіштері мен деңгейі дайындалады және енгізіледі. [19].

Кадастрлық құн келесі формула бойынша есептелінеді:

$$КҚ = БС * ТК * S \quad (2)$$

Мұндағы, БС – жер төлемі үшін базалық ставка;(890 қаулығы ссылақ әдебиетте)

ТК – базалық ставкаға түзету коэффициенті;

S – учаскенің ауданы. Төмендегі кестеде есептеулер көрсетіледі.

Кесте 4. Жерлердің кадастрлық құнын есептеу

Кон тур лар	Топырақ түрі	Алқап түрлері жарамдылық категориясы бойынша алынды	Бонитет баллы	Базалық ставка, БС, мың теңге	Түзету коэф фициенті, ТК	Ауда ны,га, S	Кадастрлық құны, теңге КҚ
25	Шайылған ашық қоңыр топырақтар	Жайылым	16	11,9	0,43	25	127925
26	Ашық қоңыр топырақтар	Егістік	27	25,6	0,485	25	310400
27	Ашық қоңыр топырақтар	Егістік	28,73	25,6	0,495	25	316800
28	Ашық қоңыр топырақ	Жайылым	5	13,1	0,375	25	122812,5
29	ашық қоңыр топырақ	Егістік	35,99	25,6	0,53	25	339200
Орташа квартал бойынша			22,5	-	0,46	100	1 217 137,5
Ескертпе: Авторлармен құрастырылған							

4 кестеде жерлердің кадастрлық құнын есептеуде алқап түрлері жарамдылық категориясы бойынша алынған, егістік, жайылым жерлері шайылған ашық қоңыр топырақтар, ашық қоңыр топырақтар түрлері бойынша анықталды. Жалпы квартал бойынша кадастрлық құн 1 217 137,5 теңге.

Қорытынды

Зерттеулер нәтижесінде Алматы облысы аудандарының ауылшаруашылық жерлерінің кадастрлық құнының топырақты бағалауға тәуелділігі дәлелденді. Зерттеу бойынша ұсынылған әдіс есепті квартал бойынша интегралдық коэффициенттерді анықтау топырақтың сапалық көрсеткіштері есепке алынды, себебі Алматы облысы өңірінде топырақтың бонитет баллы кадастрлық құнды есептегенде ескерілмейді. Мақалада біз кварталда кездесетін топырақ түрлеріне байланысты интегралдық коэффициентті ескере отырып есептедік. Интегралдық коэффициентті қолдана отырып нақты құнды есептеу үшін бонитет баллды коэффициентке айналдыру жүйесін пайдаландық. Балл бонитеті пайыз түрінде алынады, сондықтан балл бонитетін есептеу қағидасына сүйене отырып топырақтың сапалық көрсеткіші анықталды.

Алматы облысындағы жерді сапалық бағалау алқаптардың түрлері мен кіші түрлерінің, мелиорацияланған жерлердің, жер қорының әртүрлі ауылшаруашылық алқаптарының контурларына, топырақ түрлеріне байланысты жергілікті жерлердің топырақ қасиеттеріне сай түзету коэффициенттерін пайдаланып отырып кадастрлық құнын анықтаудан тұрады. Жерді сапалық бағалау әртүрлі табиғи-тарихи қасиеттері бойынша анықталады, сонымен қатар пайдалану түрі бойынша ерекшеленетін кварталдағы учаскелер бойынша жүргізілді.

Мақалада келтірілген аумақ бойынша кадастрлық құнын есептеуде алқап түрлерінің жарамдылық санаты бойынша есептелген, ауылшаруашылық алқаптарының жерлері (егістік, жайылым) шайылған ашық қоңыр топырақтар, ашық қоңыр топырақтар түрлері бойынша анықталды. Есептеулер нәтижесінде аумақтағы есепті квартал бойынша жер учаскесінің орташа кадастрлық құны 1 217 137,5 теңге деп алынды.

Жерді сапалы бағалау топырақтың сапасы мен аумақтың қасиеттерін кадастрлық бағалаудан тұрады. Жерді сапалы бағалаудың басты міндеті-топырақтың қолайлылық дәрежесін және әртүрлі ауылшаруашылық алқаптарды өсіру үшін аумақтың жағдайын салыстырмалы бағалау. Жерді сапалы бағалаудың топырақты бағалаумен көптеген ұқсастықтары бар, бірақ кейбір айырмашылықтар бар. Біріншіден, жерді сапалы бағалау тек топырақты ғана емес, жерді де бағалауды қамтиды. Екіншіден, жерді сапалы бағалау кезінде әсер етуші интегралды түзету коэффициенттерінің көрсеткіштері қолданылды[20].

Қорытындылай келе бағалауды дұрыс жүргізу және кадастрлық құнды анықтау жер ресурстарын және олармен байланысты жылжымайтын мүлік объектілерін неғұрлым тиімді басқаруды жүзеге асыруға, сондай-ақ барлық деңгейдегі бюджеттердің кіріс бөлігін (жер салығы мен жалдау ақысынан түсетін төлемдер шегінде) теңгерімді жоспарлауды жүргізуге, инвестициялық процестердің дамуын және тұтастай экономиканың дамуын ынталандыруға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі

1. Garazha, O., Shyian, D., Cherneha, I., Burliai, A., Zharun, O., & Blenda, N. (2021). Conceptual changes of fiscal regulation of agricultural land use: international experience and Ukrainian practice. *Economic Annals-XXI*, 192(7-8(2)), 63-73. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V192-06>
2. Yalcin, G , NEW TRENDS IN FINANCE AND ACCOUNTING. Page 843-850. DOI 10.1007/978-3-319-49559-0_78
3. C.García,J.García, M.M. López, R. Salmerón A (2017) generalized method for valuing agricultural farms under uncertainty, *Land Use Policy* Volume 65, June, Pages 121-127
4. Faludi, A. (2000). A decision-centred view of environmental planning. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 27(6), 827-840.
5. Sanyal, B. (2005). Planning ideas that matter: Livability, territoriality, governance, and reflective practice. *Planning Theory & Practice*, 6(2), 145-164.
6. Sanyal, B. (2010). Engaging the challenges of global governance: Reflections on the debate on global public goods. *International Journal of Public Administration*, 33(4), 175-188.

7. Stead, D., Meijers, E., & Edelenbos, J. (2019). Value creating publics and the rise of community-based city making. *Cities*, 93, 150-158.
8. Razin, E., & Barber, J. (2014). Innovative land-use planning: A personal perspective on the realities of implementing "Smart Growth". *Planning Practice and Research*, 29(4), 396-407.
9. Salingaros, N. A. (2000). Hierarchical cooperation in urban planning. *Journal of the American Planning Association*, 66(4), 406-416.
10. Innes, J. E., & Booher, D. E. (2004). Reframing public participation: Strategies for the 21st century. *Planning Theory & Practice*, 5(4), 419-436.
11. Алиева Ш.С. (2016). Современные тенденции градостроительного развития городов Казахстана. *Городские исследования и практика*, 4(60), 33-39.
12. Об утверждении Правил разработки и согласования Генеральной схемы организации территории Республики Казахстан Постановление Правительства Республики Казахстан от 4 марта 2011 года № 222
13. Абдикаримов А.К. (2019). Развитие градостроительства в Казахстане: проблемы и перспективы. *Вестник Казахской академии архитектуры и строительства*, 2(86), 10-16.
14. Земельный кодекс Республики Казахстан Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442.
15. Бюро национальной статистики РК. URL:<https://www.stat.gov.kz/> (26.05.2023)
16. Об административно-территориальном устройстве Республики Казахстан Закон Республики Казахстан от 8 декабря 1993 года № 2572-ХІІ.
17. Васильева Л.В. Анализ методических подходов к построению интегральных экономических показателей /Экономические исследования и разработки. - №12, 2017 г. Доступ: <http://edrj.ru/article/18-12-17>
18. Жолжаксын Н.А., Бидаш Ж.Ж. (2017). Градостроительство и планирование территорий: основные принципы и инструменты. Алматы: Атамұра. ISBN 9965-9210-1-5.
19. РГП «Госградкадастр». URL: <https://aisggk.kz/> (29.05.2023)
20. Имангалиев М.Ж. (2018). Территориальное планирование и устойчивое развитие городов Казахстана. *Управление городским развитием*, 4(12), 56-64.

References

1. Garazha, O., Shyian, D., Cherniha, I., Burliai, A., Zharun, O., & Blenda, N. (2021). Conceptual changes of fiscal regulation of agricultural land use: international experience and Ukrainian practice. *Economic Annals-XXI*, 192(7-8(2)), 63-73. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V192-06>
2. Yalcin, G , NEW TRENDS IN FINANCE AND ACCOUNTING. Page 843-850. DOI 10.1007/978-3-319-49559-0_78
3. C.García,J.García, M.M. López, R. Salmerón A (2017) generalized method for valuing agricultural farms under uncertainty, *Land Use Policy* Volume 65, June, Pages 121-127
4. Faludi, A. (2000). A decision-centred view of environmental planning. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 27(6), 827-840.
5. Sanyal, B. (2005). Planning ideas that matter: Livability, territoriality, governance, and reflective practice. *Planning Theory & Practice*, 6(2), 145-164.
6. Sanyal, B. (2010). Engaging the challenges of global governance: Reflections on the debate on global public goods. *International Journal of Public Administration*, 33(4), 175-188.
7. Stead, D., Meijers, E., & Edelenbos, J. (2019). Value creating publics and the rise of community-based city making. *Cities*, 93, 150-158.
8. Razin, E., & Barber, J. (2014). Innovative land-use planning: A personal perspective on the realities of implementing "Smart Growth". *Planning Practice and Research*, 29(4), 396-407.
9. Salingaros, N. A. (2000). Hierarchical cooperation in urban planning. *Journal of the American Planning Association*, 66(4), 406-416.
10. Innes, J. E., & Booher, D. E. (2004). Reframing public participation: Strategies for the 21st century. *Planning Theory & Practice*, 5(4), 419-436.

11. Alieva SH.S. (2016). Sovremennye tendentsii gradostroitel'nogo razvitiya gorodov Kazakhstana. Gorodskie issledovaniya i praktika, 4(60), 33-39.
12. Ob utverzhdenii Pravil razrabotki i soglasovaniya General'noj skhemy organizatsii territorii Respubliki Kazakhstan Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 4 marta 2011 goda № 222
13. Abdikarimov A.K. (2019). Razvitie gradostroitel'stva v Kazakhstane: problemy i perspektivy. Vestnik Kazakhskoj akademii arkhitektury i stroitel'stva, 2(86), 10-16.
14. Zemel'nyj kodeks Respubliki Kazakhstan Kodeks Respubliki Kazakhstan ot 20 iyunya 2003 goda № 442.
15. Byuro natsional'noj statistiki RK. URL: <https://www.stat.gov.kz/> (26.05.2023)
16. Ob administrativno-territorial'nom ustrojstve Respubliki Kazakhstan Zakon Respubliki Kazakhstan ot 8 dekabrya 1993 goda № 2572-XII.
17. Vasil'eva L.V. Analiz metodicheskikh podkhodov k postroeniyu integral'nykh ehkonomicheskikh pokazatelej /EHkonomicheskie issledovaniya i razrabotki. - №12, 2017 g. Dostup: <http://edrf.ru/article/18-12-17>
18. ZHolzhaksyn N.A., Bidash ZH.ZH. (2017). Gradostroitel'stvo i planirovanie territorij: osnovnye printsiipy i instrumenty. Almaty: Atamura. ISBN 9965-9210-1-5.
19. RGP «Gosgradkadastr». URL: <https://aisggk.kz/> (29.05.2023)
20. Imangaliev M.ZH. (2018). Territorial'noe planirovanie i ustojchivoe razvitie gorodov Kazakhstana. Upravlenie gorodskim razvitiem, 4(12), 56-64.

***Ж.Е.Маулен^{1*}, А.Е.Бектурганова¹, Д.К.Молжигитова¹, З.М.Кузаирова¹,
А.Н.Жилдикбаева², К.К.Беканов³***

¹ *Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан,
zhuldyz.ai_maulen@mail.ru*, a.bekturganova@mail.ru, dikosh.m@mail.ru,
zkuzairova1@bk.ru*

² *АО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет», Алматы,
Казахстан, a.zhildikbaeva@mail.ru*

³ *Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека, Ташкент,
Узбекистан, qiwatbay1989@gmail.com*

КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬ С УЧЕТОМ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ (БАЛЛА ПОЧВЕННОГО БОНИТЕТА)

Аннотация

Целью исследования является проведение кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения с учетом ценовых показателей почв. Оценка почвы-это оценка качественного состояния почвы для ее плодородия. По результатам данной процедуры специалисты разрабатывают рекомендации по сохранению пригодности почвы для различных видов хозяйства. Данная методика является новой для Казахстана, так как при кадастровой оценке не учитываются результаты оценки почв, данные оценки почв учитывались только при налогообложении земель сельскохозяйственного назначения. В стране кадастровая оценка сельскохозяйственных земель и налогообложение их проводится отдельно, если эти работы проводятся совместно, то это служит значительной экономии бюджетных средств. В ходе кадастровых работ проводятся почвенные, геодезические изыскания, в результате которых должна осуществляться унификация результатов оценки земель и почв с помощью расчетных конструктивных, аналитических и статистических методов обследования. В исследовании изучено качественное состояние земель Енбекшиказахского района Алматинской области, рассмотрены рекомендации к методике кадастровой оценки земель с учетом качественного состояния почв (оценка бонитета почвы).

В результате исследования будет предложено сделать систему кадастровой оценки и налогообложения уникальной, которая будет проводиться последовательно, систематически, что позволит сэкономить средства бюджета и населения на эти работы, а также рационально использовать земли сельскохозяйственного назначения, тем самым уменьшив количество

земельных правонарушений. Данное предложение может быть внесено в производство для проведения кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения.

Метод, предложенный в исследовании, предлагает новые возможности в отношении управления земельными ресурсами и бюджетных поступлений, таких как земельные налоги и арендная плата. Точный расчет кадастровой стоимости способствует эффективному использованию земли и совершенствованию инвестиционных процессов. Новый подход к оценке качества земли: использование поправочных коэффициентов с учетом качества почвы и типов землепользования при оценке качества земли является одним из нововведений в исследовательской работе. Это, в свою очередь, дает полезную информацию для определения точной стоимости сельскохозяйственных угодий и эффективности их использования.

Ключевые слова: качество почвы, кадастровая оценка, налогообложение земель, кадастровые работы, земельные отношения, почвенный бонитет, сельское хозяйство, базовая ставка платы, земля.

**Zh.Y. Maulen^{1*}, A.Y. Bekturganova¹, D.K. Molzhigitova¹, Z.M. Kuzairova¹,
A.N. Zhildikbaeva², K.K. Bekanov³**

¹ Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, zhuldyz.ai_maulen@mail.ru*,
a.bekturganova@mail.ru, dikosh.m@mail.ru, zkuzairova1@bk.ru

² Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan,
a.zhildikbaeva@mail.ru

³ Mirzo Ulugbek National University of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan,
quwatbay1989@gmail.com

CADASTRAL ASSESSMENT OF LAND, TAKING INTO ACCOUNT THE QUALITATIVE STATE OF THE SOIL (SOIL BONITY SCORE)

Abstract

The purpose of the study is to carry out a cadastral assessment of agricultural land, taking into account the price indicators of soils. Soil assessment is an assessment of the quality of the soil for its fertility. Based on the results of this procedure, specialists develop recommendations for preserving the suitability of the soil for various types of farming. This methodology is new for Kazakhstan, since the cadastral assessment does not take into account the results of soil assessment, soil assessment data were taken into account only when taxing agricultural land. In the country, cadastral valuation of agricultural lands and their taxation are carried out separately, if these works are carried out jointly, this serves as significant budget savings. In the course of cadastral work, soil and geodetic surveys are carried out, as a result of which the unification of the results of land and soil assessment should be carried out using calculated constructive, analytical and statistical survey methods. The study examined the qualitative state of the lands of the Yenbekshikazakh district of the Almaty region, and considered recommendations for the methodology of cadastral assessment of lands, taking into account the qualitative state of soils (assessment of soil boniteness).

As a result of the study, it will be proposed to make the cadastral valuation and taxation system unique, which will be carried out consistently and systematically, which will save budget and population funds for these works, as well as rationally use agricultural land, thereby reducing the number of land violations. This proposal may be submitted to the production for the cadastral assessment of agricultural land.

The method proposed in the study offers new opportunities in relation to land management and budget revenues, such as land taxes and rents. Accurate calculation of the cadastral value contributes to the efficient use of land and the improvement of investment processes. A new approach to land quality assessment: the use of correction factors taking into account soil quality and land use types in assessing land quality is one of the innovations in research work. This, in turn, provides useful information for determining the exact value of agricultural land and the effectiveness of its use.

Keywords: soil quality, cadastral assessment, taxation of lands, cadastral works, land relations, soil boniteness, agriculture, base rate of payment, land.