

УДК 332.62

DOI 10.33764/2411-1759-2024-29-1-97-107

Практика реализации доходного подхода при массовой (кадастровой) оценке земель, обладающих потенциалом хозяйственного использования

Д. В. Кубраков¹, Т. Н. Жигулина^{2*}, В. А. Мерецкий², Н. М. Лучникова², М. Н. Кострицина²

¹ Алтайский центр недвижимости и государственной кадастровой оценки, г. Барнаул, Российская Федерация

² Алтайский государственный аграрный университет, г. Барнаул, Российская Федерация
* e-mail: TNZhgulina@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы применения одного из наиболее сложных в методическом плане подходов в оценке – доходного подхода. Приведены условия применения доходного подхода в массовой (кадастровой) оценке земельных участков. Подробно описаны объекты оценки – земельные участки, обладающие потенциалом доходности от их хозяйственного использования, оценка которых производилась доходным подходом, что наилучшим образом позволяет измерить их стоимость. Применение трансдисциплинарного подхода, дедуктивного метода к дефиниции понятий «плодородие», «продуктивность» позволило выявить взаимосвязи понятий «потенциальное плодородие – потенциальная продуктивность – потенциальная стоимость земельного участка», «эффективное (экономическое) плодородие – эффективная (экономическая) продуктивность – рыночная стоимость земельного участка». Впервые в теории и практике массовой оценки введен термин «потенциальная стоимость» по отношению к земельному участку как его объективная ценность в пользовании, в обмене, формируемая суммарной возможной величиной продуктивности при обязательном условии рациональной организации использования земель, труда и производства. В отношении различных групп земельных участков, обладающих потенциалом хозяйственного использования, приводится практическая реализация методов оценки, основанных на определении их эффективной (экономической) продуктивности.

Ключевые слова: массовая (кадастровая) оценка, земельные участки, потенциал хозяйственного использования, плодородие, продуктивность, доходный подход

Введение

В практике массовой оценки земель наиболее сложным в реализации является доходный подход. Связано это со сложностью практической реализации методологии, в том числе со сложностями получения исходной информации в достаточном количестве и необходимого качества, обеспечивающей измерение стоимости земельного участка через величину ожидаемых доходов от его использования.

Несмотря на объективные сложности применения на практике доходного подхода, его использование в системе государственной кадастровой оценки обязательно и необходимо по следующим причинам. Во-первых, обязательность применения доходного подхода в системе массовой оценки закреплена нормативно [1], в том числе в отношении отдельных групп объектов оценки и вовсе установ-

лена необходимость использования только определенного метода доходного подхода. Во-вторых, необходимость применения доходного подхода является объективной в силу задействованных методических механизмов измерения стоимости и позволяет наилучшим образом измерить стоимость земельных участков, которые обладают потенциалом доходности. В этой связи актуальными являются работы, рассматривающие практические аспекты применения доходного подхода в оценке, а также разъясняющие теоретические предпосылки его использования [2–9].

Настоящая публикация посвящена актуальным вопросам практической реализации доходного подхода в рамках государственной кадастровой оценки земельных участков, а также учитывает практический опыт проведения такой оценки на территории Алтайского края в 2019–2022 гг. под руководством и при непосредственном участии авторов публикации.

Объекты и методы исследования

Объектами настоящего исследования выступили земельные участки, обладающие потенциалом хозяйственного использования, учтенные в Едином государственном реестре недвижимости по состоянию на 01.01.2022 на территории Алтайского края и отнесенные в результате сегментации и группировки в следующие оценочные группы (подгруппы) объектов оценки:

1) оценочная группа 1.1. – земельные участки, в границах которых расположены сельскохозяйственные угодья пашни, пастбищ, сенокосов. Общее количество объектов оценки – 89 483. Объекты оценки расположены преимущественно на землях сельскохозяйственного назначения. Средняя площадь типичного объекта – 118 га. Здесь и далее средняя площадь типичного объекта определена расчетным путем как среднее значение из доверительного интервала среднеарифметических значений площадей земельных участков с соответствующим видом использования, стоящих на государственном кадастровом учете. По сути, средняя площадь типичного объекта является эмпирическим выражением действия принципа наилучшего и наиболее эффективного использования в отношении площади объекта оценки. Этот показатель приведен справочно. Общая площадь земель, подлежащих оценке, составила 10,6 млн га. По территории Алтайского края объекты оценки расположены относительно равномерно;

2) оценочная группа 1.2. – земельные участки, в границах которых расположены сельскохозяйственные угодья, занятые многолетними насаждениями. Общее количество объектов оценки – 92. Объекты оценки расположены преимущественно на землях сельскохозяйственного назначения. Средняя площадь типичного объекта – 29,7 га. Общая площадь земель, подлежащих оценке, составила 2,7 тыс. га. По территории Алтайского края объекты оценки расположены относительно неравномерно. Наибольшие площади земель, занятых многолетними насаждениями, находятся в Советском, Новичихинском, Залесовском, Егорьевском, Алейском, Быстроистокском, Тальменском районах Алтайского края;

3) оценочная группа 1.3. – земельные участки несельскохозяйственных угодий, в границах которых расположены водные объекты. Общее количество объектов оценки – 281. Объекты оценки расположены преимущественно на землях сельскохозяйственного назначения. Средняя площадь типичного объекта – 126,8 га. Общая площадь земель, подлежащих оценке, составила 35,6 тыс. га. По территории Алтайского края объекты оценки расположены неравномерно. Наибольшие площади земель, в границах которых расположены водные объекты, – в Павловском, Крутихинском, Бурлинском, Алтайском, Топчихинском районах Алтайского края;

4) оценочная группа 10.1. – земельные участки несельскохозяйственных угодий, в границах которых расположены леса. Общее количество объектов оценки – 186 964. Объекты оценки расположены преимущественно на землях лесного фонда. Средняя площадь типичного объекта – 23,1 га. Общая площадь земель, подлежащих оценке, составила 4,3 млн. га. По территории Алтайского края объекты оценки расположены неравномерно. Наибольшие площади земель, в границах которых расположены леса, – в Чарышском, Тальменском, Угловском, Заринском, Ельцовском районах Алтайского края.

Критерием, объединяющим все названные выше оценочные группы в категорию «обладающие потенциалом хозяйственного использования», является обладание земельными участками определенным набором свойств, необходимых для выполнения ими функции главного средства производства в сельском и лесном хозяйстве [10–12].

Потенциалом хозяйственного использования обладают не все земельные участки, а лишь те, которые своими естественными свойствами, а также антропогенным вложением, обеспечивают определенный уровень продуктивности, то есть обладают возможностью производить продукцию. Одной из главных особенностей объектов, объединенных в каждой из оценочных групп, является определенный размер типичной площади, величина которой позволяет реализовать потенциал хозяйственного использования каждого из объектов.

Методы исследования: трансдисциплинарный подход, дедуктивный метод.

Применение дедуктивного метода научного исследования позволило обобщить имеющиеся теоретические представления о почвенном плодородии как наиболее изученном явлении, продуктивности почв, а также видах почвенного плодородия, условиях их появления, и транспонировать полученные выводы о взаимосвязях рассматриваемых понятий на другие категории объектов исследования.

С помощью трансдисциплинарного подхода объединены естественнонаучные и экономические представления в отношении основной цепочки понятий: плодородие – продуктивность – стоимость. Впервые введено понятие «потенциальная стоимость».

Результаты исследования

Используя принятый в настоящем исследовании дедуктивный метод осмысления от частного к общему, остановимся подробнее на дефиниции понятия «плодородие» применительно к части земельных участков, выделенных нами в качестве объекта исследования, поскольку именно его мы предполагаем в качестве теоретической основы для выявления закономерных связей с ценностью, стоимостью.

Понятие плодородия почв наиболее детально и обстоятельно в теоретическом плане исследовано в отношении сельскохозяйственных земельных угодий. При этом принято выделять плодородие почв и их продуктивность.

Плодородие почв – это качественная характеристика, обозначающая способность почв участвовать в создании биологической продукции экосистемой. Плодородие почв подразделяют на естественное (формируется без антропогенного вмешательства, присуще почве в ее естественном состоянии), искусственное (возникает в результате целенаправленной хозяйственной деятельности человека), эффективное или экономическое (возникает при совместном воздействии естественного и искусственного видов плодородия), потенциальное плодородие [13].

Потенциальное плодородие представляет собой возможную суммарную величину плодородия почвы, факторами формирования которого выступают как природные свойства почв, приобретенные ею в процессе почвообразования, так и в ходе антропогенного освоения почв. При этом эффективное (экономическое) плодородие – это только доля потенциального плодородия, реализованная в виде урожайности сельскохозяйственных культур в определенных природно-климатических условиях. В ходе организации рационального землепользования и эффективного ведения хозяйственной деятельности эффективное (экономическое) плодородие стремится к величине потенциального плодородия. Плодородие выражается через продуктивность [14].

Продуктивность почв – это количественная характеристика, определяющая степень участия почвы в продуцировании биопродукции посредством обеспечения организмов условиями и факторами жизни [13]. Продуктивность почв в существующем землепользовании выражается урожайностью конкретных сельскохозяйственных культур.

Поскольку продуктивность есть количественное выражение плодородия, то ее также следует подразделять на естественную, экономическую (эффективную) и потенциальную продуктивности.

Продуктивность – это одна из величин наравне с затратами, которая определяет рентабельность земельного участка, обладающего хозяйственным потенциалом. При этом уровень объективной величины затрат определяется зависимостью, установленной Т. Р. Мальтусом: экономическое (эффективное) плодородие ограничено законом убывающего плодородия почвы, когда при сложившейся технологии обработки земли каждая последующая единица затрат обеспечивает все меньшую и меньшую отдачу.

В этой связи мы считаем, что именно потенциальное плодородие и потенциальная продуктивность выражают потенциальную стоимость, то есть объективную ценность конкретного земельного участка в экономическом отношении, в то время как уровень эффективного (экономического) плодородия, достигнутого на определенном земельном

участке, формирует его рыночную стоимость, то есть ценность для обмена на рынке.

Закономерности, выявленные нами в отношении потенциального почвенного плодородия (потенциальной продуктивности почв), экономического (эффективного) плодородия, экономической (эффективной) продуктивности земель совершенно справедливы для других земельных участков, обладающих потенциалом их хозяйственного использования. При этом для характеристики свойств природных ресурсов, способствующих формированию продукции (древесины, плодово-ягодной продукции, рыбы), будем использовать понятия естественной, экономической (эффективной) и потенциальной продуктивности, подробно рассмотренные нами выше, именуя их соответственно: лесопродуктивность, продуктивность многолетних насаждений, рыбопродуктивность.

Методическая реализация доходного подхода к оценке стоимости земельных участков основана на соблюдении трех основных принципов: принципа остаточной стоимости, принципа предельной производительности и принципа сбалансированности [15–22].

Согласно классической экономической теории, доход, приписываемый земле, трактуется как остаточный, а стоимость земли определяется величиной остаточного дохода. Процесс любого производства представляет собой соединение четырех групп факторов: земли, труда, капитала и предпринимательских способностей. Поскольку земля неподвижна, то труд, капитал и управление должны быть приложены к ней, следовательно, собственник земли сначала должен оплатить расходы по приложенным факторам производства, после чего оставшийся доход может быть отнесен к земле.

Принцип предельной производительности наглядно показывает, что добавление факторов производства (затрат) к земельному участку эффективно до тех пор, пока чистая отдача увеличивается быстрее затрат.

Предельная производительность земель сельскохозяйственного назначения и лесного фонда, выступающих в качестве основного средства производства, связана с понятиями естественного и экономического плодородия

почвы. Если первое обусловлено природными факторами, то экономическое плодородие достигается за счет целенаправленного улучшения свойств почвы и более эффективного ее использования путем интенсификации производства на основе применения машин, удобрений, передовой агротехники, т. е. связано с научно-технической революцией и деятельностью человека. При рациональной системе хозяйствования происходит повышение плодородия почвы.

Принцип сбалансированности предполагает, что все факторы, обуславливающие полезность или доходность какого-либо земельного участка, сбалансированы между собой таким образом, что достигается максимальная стоимость земли.

Принципы предельной производительности и сбалансированности являются основой при определении варианта наиболее эффективного использования земельного участка в рамках определения рыночной стоимости, а также являются теоретической базой формирования потенциальной стоимости, поскольку достижение предельной производительности на каждом этапе развития производственных отношений в сочетании со сбалансированностью факторов производства и управления, по нашему мнению, позволяет достичь потенциальной стоимости. Таким образом, потенциальная стоимость земельного участка не является величиной постоянной, и ее значение разнится на каждом этапе развития производственных отношений.

В целом технология оценки земельных участков, обладающих потенциалом хозяйственного использования, реализованная нами в процедуре государственной кадастровой оценки земель на территории Алтайского края [23], приведена на рисунке.

Основополагающей величиной, определяющей в конечном итоге рыночную стоимость земельного участка, является величина эффективной (экономической) продуктивности земель, обладающих потенциалом хозяйственного использования. В целях настоящего исследования рассмотрим методические аспекты определения этой величины для земельных участков каждой из оценочных групп.



Алгоритм оценки доходным подходом земельных участков, обладающих потенциалом хозяйственного использования в рамках государственной кадастровой оценки

Величина эффективной (экономической) продуктивности земель сельскохозяйственных угодий (пашня, сенокос, пастбище) определяется величиной нормативной урожайности сельскохозяйственных культур. В рамках тура государственной кадастровой оценки земель на территории Алтайского края нормативная урожайность сельскохозяйственных земель определялась методами классической экономической оценки земель – с учетом величин местного и базового агроэкологического потенциала зерновых культур, нормативной урожайности на эталонной почве, соответствующей нормам зональных технологий при базовом значении агроэкологического потенциала, почвенных условий, а также степени развития почвенных негативов [23, 24].

Методические вопросы учета почвенных негативов при массовой оценке земель сельскохозяйственного назначения рассмотрены нами подробно в [25].

Поскольку величина нормативной урожайности складывается из природных (климат, рельеф, почвы) и экономических (достигнутый уровень материально-технического развития производства) составляющих, то по логике массовой оценки воспроизведение математической зависимости нормативной урожайности от набора факторов позволяет рассчитать такую ее величину, которая наилучшим образом воспроизведет величину эффективной (экономической) продуктивности каждой почвенной разности.

При этом возникает необходимость соотношения величин нормативной и реальной урожайности. По сути, величина реальной урожайности стремится к величине нормативной урожайности при наличии определенного набора природных условий, а также выполнении ряда экономических условий рационального хозяйствования. Именно поэтому основным методическим вопросом современной теории экономической оценки земель является корректное определение величины нормативной урожайности.

Корректность определения нормативной урожайности возможно оценить сравнением нормативной урожайности с реальной. Если реальная урожайность ниже нормативной, то это указывает на несоблюдение землепользо-

вателем возможного уровня эффективной (экономической) продуктивности.

На наш взгляд, в целях развития рассматриваемого методического подхода необходимо предусмотреть введение процедуры проверки величины рассчитанной нормативной урожайности путем соотнесения со значением (значениями) реальной урожайности, а также аналогичной процедуры для величины реальной урожайности – на ее соответствие возможному уровню эффективной (экономической) продуктивности.

Величиной продуктивности, лежащей в основе определения кадастровой стоимости земель под многолетними насаждениями, выступила статистическая (средняя многолетняя) урожайность основных плодово-ягодных культур, составляющих основной породно-сортовой состав садов в Алтайском крае.

Механизм ее определения некоторым образом противоположен порядку определения величины нормативной урожайности, поскольку определяется исходя из вклада природных и экономических условий опосредованно – путем расчета средней многолетней величины по данным о реальной урожайности.

Использование усредненной статистической урожайности в качестве нормативной для многолетних насаждений возможно по следующим причинам:

1) ареал размещения многолетних насаждений ограничен наличием определенных природно-климатических условий, а, следовательно, разнообразие природных условий как при произрастании сельскохозяйственных культур, которое требовало расчет нормативной урожайности, изначально не имеет такого диапазона различий;

2) в основе достигнутого уровня продуктивности многолетних насаждений в большей степени играют роль породно-сортовые свойства насаждений и в меньшей – различия в технике и технологии выращивания плодово-ягодных культур.

Определение продуктивности лесных насаждений в рамках оценки земель, занятых лесами, происходило по схеме, близкой к многолетним насаждениям. Так, сведения об общем запасе насаждений по основным видам

пород в разрезе лесничеств Алтайского края были получены от Министерства природных ресурсов Алтайского края.

Особенностью определения продуктивности земель, занятых лесными насаждениями, стало выражение такой продуктивности в денежном выражении; кроме этого, в размере ее величины учтены законодательные ограничения. Так, в соответствии со ст. 29 Лесного кодекса РФ запрещается заготовка древесины в объеме, превышающем расчетную лесосеку (ежегодный допустимый объем изъятия древесины), а также с нарушением возрастов рубок. Расчет продуктивности осуществлялся по формуле

$$П = С \times О,$$

где П – продуктивность лесной породы, руб./га;

С – стоимость 1 м³ древесины, отпускаемой на корню, руб.;

О – объем вырубki (расчетная лесосека), м³/га.

Естественная рыбопродуктивность водоемов определялась на основании сведений, приведенных в [26]. Под естественной рыбопродуктивностью пруда понимали суммарный прирост рыбы, полученный в течение одного вегетационного периода, за счет естественной кормовой базы пруда с единицы площади при установленном индивидуальном привесе.

Величина этого показателя не является строго постоянной и изменяется в зависимости от качества почвы, плотности посадки и т. п. Естественная рыбопродуктивность корректировалась путем внесения поправок. Внесение поправочных коэффициентов на естественную исходную рыбопродуктивность производилось по итогам определения типа и подтипа преобладающих почв, в границах бывших хозяйств, в которых расположены оцениваемые земельные участки, на основании анализа почвенных карт соответствующих муниципальных образований. Не-

достатками данного метода является его укрупненность при учете таких факторов, как расположение на границе зон прудового хозяйства, нормативные величины привеса и выхода товарной рыбы от посаженного количества мальков.

Заключение

В основе определения кадастровой стоимости земель, обладающих потенциалом хозяйственного использования, лежит понятие эффективной (экономической) продуктивности, вопрос корректности определения которой является сейчас основной методической проблемой оценки такого класса земель.

Применение трансдисциплинарного подхода, дедуктивного метода к дефиниции понятий «плодородие», «продуктивность» позволило выявить взаимосвязи понятий «потенциальное плодородие – потенциальная продуктивность – потенциальная стоимость земельного участка», «эффективное (экономическое) плодородие – эффективная (экономическая) продуктивность – рыночная стоимость земельного участка».

Впервые в теории и практике массовой оценки введен термин «потенциальная стоимость» по отношению к земельному участку как его объективная ценность в пользовании, в обмене, формируемая суммарной возможной величиной продуктивности при обязательном условии рациональной организации использования земель, труда и производства.

Рассмотренные в статье практические аспекты определения величин нормативной, реальной урожайности (продуктивности) позволили реализовать корректный расчет величины эффективной (экономической) продуктивности в рамках тура государственной кадастровой оценки земель в 2022 г. на территории Алтайского края. В рамках рассмотрения отдельных методических вопросов выявлены проблемные моменты их реализации, сделаны предложения к совершенствованию.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке [Электронный ресурс] : Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 04.08.2021 № п/0336. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

2. Москвин В. Н., Байков К. С., Новоселов Ю. А., Соколова Т. А. Оценка кадастровой и рыночной стоимости объектов недвижимости экспертными методами // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2014. – № 4. – С. 189–194.
3. Соколова Т. А., Москвин В. Н. Корректирование результатов государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов // Вестник СГУГиТ. – 2020. – Т. 25, № 4. – С. 193–204.
4. Власов А. Д., Жарников В. Б. Методические основы определения рыночной и кадастровой стоимости застроенных земельных участков населенных пунктов // Вестник СГУГиТ. – 2019. – Т. 24, № 1. – С. 158–173.
5. Ишамятова И. Х., Шапошников Н. А. Ценностный подход к кадастровой оценке городских территорий // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2019. – Т. 63, № 3. – С. 292–299.
6. Блаженкова Н. М., Халиков Д. Р. Кадастровая оценка земельных участков в условиях формирования конкурентного рынка недвижимости // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Сер. Экономика. – 2021. – № 2 (36). – С. 15–19.
7. Гостева К. А. Кадастровая оценка земель различного целевого назначения // Актуальные вопросы современной экономики. – 2022. – № 1. – С. 39–43.
8. Шушкова Н. В., Викин С. С. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения и пути ее совершенствования // Модели и технологии природообустройства (региональный аспект). – 2021. – № 1 (12). – С. 91–95.
9. Халиков Д. Р. Кадастровая оценка и ее роль в формировании земельного рынка // Экономика и управление: науч.-практ. журнал. – 2021. – № 3 (159). – С. 86–93.
10. Кубраков Д. В., Жигулина Т. Н. Классификация земельных участков исходя из их функционального назначения для целей государственной кадастровой оценки // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. материалов XVIII Междунар. науч.-практ. конф., приуроченной к 80-летию Алтайского ГАУ. В 2-х кн. – Барнаул, 2023. – С. 87–89.
11. Жигулина Т. Н., Мерецкий В. А. Теория организации рационального землепользования на основе подхода к изучению локализации стоимости на территории // Регулирование земельно-имущественных отношений в России: правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения. – 2021. – № 2. – С. 34–41.
12. Zhigulina T. N., Luchnikova N. M., Lebedeva L. V. Transformations in agricultural land use: through changes in land functions to changes in information support for land management // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. – Krasnoyarsk, Russian Federation, 2021. – С. 42097.
13. Макаров И. Б. Плодородие и продуктивность почв: соотношение понятий // Плодородие. – 2007. – № 3. – С. 33–35.
14. Вальков В. Ф., Казеев К. Ш., Колесников С. И. Почвоведение. – 4-е изд. – М. : Юрайт, 2016. – 527 с.
15. Шереметьев Д. Е. Кадастровая оценка: нововведения и перспективы // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2021. – № 1 (232). – С. 20–26.
16. Калабухов Г. А., Реджепов М. Б., Ли С. А., Замятина Л. В. Государственная кадастровая оценка недвижимости на территории Воронежской области в 2020 году // Природообустройство и природопользование геоландшафтов. – 2021. – № 1. – С. 39–42.
17. Григорьев С. А. Достоверность сведений ЕГРН и ее критерии // Вестник СГУГиТ. – 2021. – Т. 26, № 4. – С. 100–107.
18. Мамонтова С. А., Колпакова О. П., Ковалева Ю. П., Иванова О. И. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения в Сибирском федеральном округе // Московский экономический журнал. – 2022. – Т. 7, № 10. – С. 33–43.
19. Остапенко А. Г. Государственная кадастровая оценка: ошибки и их устранение // Право и государство: теория и практика. – 2018. – № 11 (167). – С. 130–133.
20. Жуков Н. В., Корнеев В. И., Макурина М. Э. Государственная кадастровая оценка земель Тамбовской области // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3, № 3. – С. 285.
21. Жигулина Т. Н., Мерецкий В. А., Воробьев Д. А., Киселева А. О., Быкова В. А. Совершенствование принципов массовой (кадастровой) оценки земель сельскохозяйственного назначения на основе учета природного потенциала территории // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. Естественные науки. – 2018. – Т. 42, № 3. – С. 380–389.
22. Харитонов А. А., Черных М. А. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения: результаты, проблемы, перспективы // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2019. – Т. 12, № 2 (61). – С. 224–230.

23. Отчет об итогах государственной кадастровой оценки земельных участков, учтенных в Едином государственном реестре недвижимости на территории Алтайского края, по состоянию на 01.01.2022, № 1/2022 от 29.09.2022 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosreestr.gov.ru/wps/portal/cc_ib_svedFDGKO?ysclid=lkhlnujckr834412773.

24. Черненко А. Г. и др. Справочник агроклиматического оценочного зонирования субъектов Российской Федерации : учеб.-практ. пособие / под ред. С. И. Носова. – М. : Маросейка, 2010. – 198 с.

25. Мерецкий В. А., Жигулина Т. Н., Кострицина М. Н. Развитие методического подхода к массовой (кадастровой) оценке земель сельскохозяйственного назначения посредством учета степени их деградации // Вестник СГУГиТ. – 2022. – Т. 27, № 1. – С. 127–138.

26. Привезенцев Ю. А. Практикум по прудовому рыбководству. – М. : Высшая школа, 1982. – С. 67.

Об авторах

Дмитрий Валерьевич Кубраков – начальник отдела государственной кадастровой оценки.

Татьяна Николаевна Жигулина – кандидат экономических наук, доцент кафедры землеустройства, земельного и городского кадастра.

Валерий Александрович Мерецкий – кандидат биологических наук, доцент кафедры землеустройства, земельного и городского кадастра.

Наталья Михайловна Лучникова – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, зав. кафедрой землеустройства, земельного и городского кадастра.

Маргарита Николаевна Кострицина – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры землеустройства, земельного и городского кадастра.

Получено 19.08.2023

© Д. В. Кубраков, Т. Н. Жигулина, В. А. Мерецкий,
Н. М. Лучникова, М. Н. Кострицина, 2024

The practice of implementing the income approach in mass (cadastral) valuation of land with the potential for economic use

D. V. Kubrakov¹, T. N. Zhigulina^{2}, V. A. Meretsky², N. M. Luchnikova², M. N. Kostritsina²*

¹ Altai Centre of Real Estate and State Cadastral Valuation, Barnaul, Russian Federation

² Altai State Agrarian University, Barnaul, Russian Federation

* e-mail: TNZhigulina@yandex.ru

Abstract. The article deals with topical issues of application of one of the most methodologically complex approaches in valuation - the income approach. The conditions of application of the income approach in mass (cadastral) valuation of land plots are given. The objects of valuation are described in detail – land plots with the potential of profitability from their economic use, which were valued by the income approach, which best allows to measure their value. The application of transdisciplinary approach and deductive method to the definition of the concepts of "fertility" and "productivity" allowed to reveal the interrelations of the concepts of "potential fertility – potential productivity – potential value of the land plot", "effective (economic) fertility – effective (economic) productivity – market value of the land plot". For the first time in the theory and practice of mass valuation, the term "potential value" was introduced in relation to a land plot as its objective value in use, in exchange, formed by the total possible value of productivity under the mandatory condition of rational organization of land use, labor and production. With regard to different groups of land plots with the potential for economic use, the practical implementation of assessment methods based on the determination of their effective (economic) productivity is given.

Keywords: mass (cadastral) assessment, land lots, potential of economic use, fertility, productivity, income approach

REFERENCES

1. Order of the Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography of 4 August 2021 No. n/0336. On Approval of Methodological Guidelines on State Cadastral Valuation. Retrieved from ConsultantPlus online database [in Russian].
2. Moskvina, V. N., Baikov, K. S., Novoselov, Yu. A., & Sokolova, T. A. (2014). Estimation of the cadastral and market value of the real estate objects by expert methods. *Izvestiya vuzov "Geodeziya i aerofotos"emka* [*Izvestia Vuzov "Geodesy and Aerophotosurveying"*], 4, 189–194 [in Russian].
3. Sokolova, T. A., & Moskvina, V. N. (2020). Correcting the results of the state cadastral valuation of the lands of settlements *Vestnik SGUGiT* [*Vestnik SSUGT*], 25(4), 193–204 [in Russian].
4. Vlasov, A. D., & Zharnikov, V. B. (2019). Methodological basis for determining the market and cadastral value of built-up land plots of settlements. *Vestnik SGUGiT* [*Vestnik SSUGT*], 24(1), 158–173 [in Russian].
5. Ishamyatova, I. H., & Shaposhnikov, N. A. (2019). Value approach to the cadastral assessment of urban territories *Izvestiya vuzov "Geodeziya i aerofotos"emka* [*Izvestia Vuzov "Geodesy and Aerophotosurveying"*], 63(3), 292–299 [in Russian].
6. Blazhenkova, N. M., & Khalikov, D. R. (2021). Cadastral evaluation of land plots in the conditions of formation of a competitive real estate market. *Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, ekonomika. Seriya: Ekonomika* [*Bulletin USPTU. Science, Education, Economy. Series Economy*], 2(36), 15–19 [in Russian].
7. Gosteva, K. A. (2022). Cadastral valuation of lands of different purpose. *Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki* [*Actual Issues of Modern Economy*], 1, 39–43 [in Russian].
8. Shushkova, N. V. & Vikin, S. S. (2021). Cadastral assessment of agricultural lands and ways of its improvement. *Modeli i tekhnologii prirodoobustrojstva (regional'nyj aspekt)* [*Models and Technologies of Environmental Management (Regional Aspect)*], 1(12), 91–95 [in Russian].
9. Khalikov, D. R. (2021). Cadastral valuation and its role in the formation of the land market. *Ekonomika i upravlenie: nauchno-prakticheskij zhurnal* [*Economics and Management: Scientific and Practical Journal*], 3(159), 86–93 [in Russian].
10. Kubrakov, D. V., & Zhigulina, T. N. (2023). Classification of land plots based on their functional purpose for the purposes of state cadastral valuation. In *Sbornik materialov XVIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, priurochennaya k 80-letiyu Altayskogo GAU: Agrarnaya nauka – sel'skomu khozyaystvu* [*Proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference, timed to the 80th anniversary of ASAU: Agrarian Science to Agriculture*] (pp 87–89).
11. Zhigulina, T. N., & Meretsky, V. A. (2021). Theory of rational land use organisation on the basis of the approach to the study of value localisation on the territory. *Regulirovanie zemel'no-imushchestvennykh otnosheniy v Rossii: pravovoe i geoprostranstvennoe obespechenie, otsenka nedvizhimosti, ekologiya, tekhnologicheskie resheniya* [*Regulation of Land and Property Relations in Russia: Legal and Geospatial Support, Real Estate Valuation, Ecology, Technological Solutions*], 2, 34–41 [in Russian].
12. Zhigulina, T. N., Luchnikova, N. M., & Lebedeva, L. V. (2021). Transformations in agricultural land use: through changes in land functions to changes in information support for land management. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 677(4), P. 042097. DOI 10.1088/1755-1315/677/4/042097.
13. Makarov, I. B. (2007). Fertility and productivity of soils: correlation of concepts *Plodorodiye* [*Fertility*], 3, 33–35 [in Russian].
14. Valkov, V. F. (2016). *Pochvovedenie* [*Soil Science*] (4th ed.). Moscow: Yurait Publ., 527 p [in Russian].
15. Sheremetyev, D. E. (2021). Cadastral valuation: innovations and prospects. *Imushchestvennye otnosheniya v Rossiyskoy Federatsii* [*Property Relations in the Russian Federation*], 1(232), 20–26 [in Russian].
16. Kalabukhov, G. A., Redzhepov, M. B., Lee, S. A., & Zamyatina, L. V. (2021). State cadastral assessment of the real estate on the territory of Voronezh region in 2020. *Prirodoobustrojstvo i prirodopol'zovanie geolandshaftov* [*Nature Management and Nature Use of Geolandscapes*], 1, 39–42 [in Russian].
17. Grigoriev, S. A. (2021). Reliability of the information of the EGRN and its criteria. *Vestnik SGUGiT* [*Vestnik SSUGT*], 26(4), 100–107 [in Russian].
18. Mamontova, S. A., Kolkpakova, O. P., Kovaleva, Y. P., & Ivanova, O. I. (2022). Cadastral valuation of agricultural land in the Siberian Federal District. *Moskovskij ekonomicheskij zhurnal* [*Moscow Economic Journal*], 7(10), 33–43 [in Russian].
19. Ostapenko, A. G. (2018). State cadastral valuation: errors and their elimination. *Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika* [*Law and State: Theory and Practice*], 11(167), 130–133 [in Russian].

20. Zhukov, N. V., Korneev, V. I., & Makurina, M. E. (2020). State cadastral valuation of the lands of the Tambov region. *Nauka i Obrazovanie [Science and Education]*, 3(3), P. 285 [in Russian].
21. Zhigulina, T. N., Meretsky, V. A., Vorobyev, D. A., Kiseleva, A. O., & Bykova, V. A. (2018). Co-improvement of the principles of mass (cadastral) assessment of agricultural land on the basis of taking into account the natural potential of the territory. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki [Scientific Bulletin of Belgorod State University. Series: Natural Sciences]*, 42(3), 380–389 [in Russian].
22. Kharitonov, A. A., & Chernykh, M. A. (2019) State cadastral valuation of agricultural land: results, problems, prospects. *Vestnik voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [Bulletin of Voronezh State Agrarian University]*, Vol. 12, No. 2(61), 224–230 [in Russian].
23. Report on the results of the state cadastral valuation of land plots registered in the Unified State Register of Real Estate on the territory of Altai Krai, as of January 01, 2022, No. 1/2022 of September 29, 2022. Retrieved from https://rosreestr.gov.ru/wps/portal/cc_ib_svedFDGKO [in Russian].
24. Chernenkov, A. G., & et al. (2010). *Spravochnik agroklimaticheskogo otsenochnogo zonirovaniya sub"ektov Rossiyskoy Federatsii [Reference book of agroclimatic assessment zoning of the subjects of the Russian Federation]*. S. I. Nosov (Ed.). Moscow: Maroseika Publ., 198 p [in Russian].
25. Meretsky, V. A., Zhigulina, T. N., & Kostritsina M. N. (2022). Development of the methodological approach to the mass (cadastral) assessment of agricultural lands by taking into account the degree of their degradation. *Vestnik SGUGiT. [Vestnik SSUGT]*, 27(1), 127–138 [in Russian].
26. Privezentsev, Yu. A. (1982). *Praktikum po prudovomu rybovodstvu [Practicum on pond fish farming]*. Moscow: Vysshaya Shkola Publ., 67p.

Author details

Dmitry V. Kubrakov – Head of State Cadastral Valuation Department.

Tatyana N. Zhigulina – Ph. D., Associate Professor, Department of Land Management, Land and Urban Cadastre.

Valey A. Meretsky – Ph. D., Associate Professor, Department of Land Management, Land and Urban Cadastre.

Natalya M. Luchnikova – Ph. D., Associate Professor, Head of the Department of Land Management, Land and Urban Cadastre.

Margarita N. Kostritsina – Ph. D., Associate Professor, Department of Land Management, Land and Urban Cadastre.

Received 19.08.2023

© *D. V. Kubrakov, T. N. Zhigulina, V. A. Meretsky, N. M. Luchnikova, M. N. Kostritsina, 2024*