НАЛОГИ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ
TAXES AND TAXATION

УДК 332.74
ББК 65.281
З 51

А.В. Осенняя
Кандидат технических наук, заведующий кафедрой кадастра и геоинженерии Кубанского государственного технологического университета, г. Краснодар. Тел.: (903) 453-22-67, e-mail: avosen2910@yandex.ru.

И.В. Будагов
Кандидат экономических наук, доцент кафедры кадастра и геоинженерии Кубанского государственного технологического университета, г. Краснодар. Тел.: (928) 412-37-18, e-mail: ivan_budagov@mail.ru.

Э.В. Кравченко
Кандидат технических наук, доцент кафедры кадастра и геоинженерии Кубанского государственного технологического университета, г. Краснодар. Тел.: (928) 412-37-18, e-mail: amirkushu@mail.ru.

А.А. Кушу
Преподаватель кафедры кадастра и геоинженерии Кубанского государственного технологического университета, г. Краснодар. Тел.: (918) 070-72-76, e-mail: amirkushu@mail.ru

Б.А. Хахук
Кандидат экономических наук, доцент кафедры кадастра и геоинженерии Кубанского государственного технологического университета, г. Краснодар. Тел.: (918) 397-00-57, e-mail: kuban_gtu@mail.ru.

ЗЕМЕЛЬНАЯ РЕНТА КАК ОСНОВА КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ

(Рецензирована)

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ и администрации Краснодарского края в рамках научного проекта: «Кадастровая оценка как основа налогообложения недвижимости» (проект № 16-12-23016)

Аннотация. В статье рассмотрена возможность использования рентного механизма для определения кадастровой стоимости земельных участков. Важнейшим условием регулирования рентных отношений является кадастровая (экономическая) оценка земли, которая позволяет разграничивать влияние на величину прибыли объективных условий (качества и местоположения земли) и эффективности хозяйствования (предпринимательских условий и таланта). Для изучения данного вопроса авторами произведен ретроспективный анализ образования рентного дохода на примере земельных угодий в муниципальном образовании город Краснодар. Обращение к материалам прошлых лет позволит изучить структуру, динамику рентного дохода за последние несколько лет в различных экономических условиях. Опираясь на полученные результаты, обосновано использование рентного дохода как источника определения кадастровой стоимости земельных угодий.

Ключевые слова: земельная рента, кадастровая стоимость, дифференциальный рентный доход по плодородию, дифференциальный рентный доход по местоположению, дифференциальный рентный доход по технологическим свойствам, кадастровая оценка.

A.V. Osennyaya
Candidate of Technical Sciences, Head of Cadastre and Geo-Engineering Department Kuban State Technological University, Krasnodar. Ph.: (903) 453-22-67, e-mail: avosen2910@yandex.ru.

I.V. Budagov
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Cadastre and Geo-Engineering Department, Kuban State Technological University, Krasnodar. Ph.: (928) 412-37-18, e-mail: ivan_budagov@mail.ru.

E.V. Kravchenko
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Cadastre and Geo-Engineering Department, Kuban State technological University, Krasnodar.Ph.: (928) 412-37-18. e-mail: amirkushu@mail.ru.

A.A. Kushu
Lecturer of Cadastre and Geo-Engineering Department, Kuban State Technological University, Krasnodar. Ph.: (918) 070-72-76, e-mail: amirkushu@mail.ru.

B.A. Khakhuk
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Cadastre and Geo-Engineering Department, Kuban state technological University, Krasnodar. Ph.: (918) 397-00-57, e-mail kuban_gtu@mail.ru.

LAND RENT AS THE BASIS OF CADASTRAL VALUE

Abstract. The paper considers the possibility of using a rental mechanism for determining the cadastral value of land plots. The most important condition for regulating rental relations is the cadastral (economic) valuation of land. It helps to distinguish between the effect of objective conditions (quality and location of land) on profit and the efficiency of management (entrepreneurial conditions and talent). The authors make a retrospective analysis of the formation of rental income on the example of land in the Krasnodar municipality. They appeal to the materials of past years to study the structure, the dynamics of rental income for the last few years in different economic conditions. based on the results obtained, The scientific article justifies the use of rental income as a source of determining the cadastral value of land.

Keywords: land rent, cadastral value, differential rental income by fertility, differential rental income by location, differential rental income by technological properties, cadastral valuation.

Введение налога на недвижимость в нашей стране вызывает множество вопросов, связанных с размером самого налога и методики его определения. Анализ материалов оспаривания кадастровой стоимости субъектами земельных отношений — плательщиками данного вида налога — показывает, что в Краснодарском крае более 50% субъектов обратились к процедуре оспаривания. Причем в 80—90% случаев от числа обратившихся получили снижение величины кадастровой стоимости в несколько раз. На наш взгляд, такая ситуация является очень сложной [1, 2].

Во-первых, снижение величины кадастровой стоимости ведет к уменьшению налоговых поступлений, что весьма неприятно для органов местного самоуправления. Муниципалитеты лишаются определенной доли поступлений в бюджеты и соответственно вынуждены экономить на различных программах.

Во-вторых, нельзя не учитывать мнение плательщиков налога. Поднятие налоговых отчислений негативно сказывается на уровне хозяйственной деятельности плательщиков.

В-третьих, количество оспоривших размер кадастровой стоимости и получивших удовлетворение своих требований наводит на мысль о неоднозначных моментах, заложенных в схему определения кадастровой стоимости. На наш взгляд, в схеме определения кадастровой стоимости следовало бы больше внимания уделить качественным и количественным характеристикам земельного участка.

Для исследования данного вопроса нами произведен анализ образования рентного дохода по условиям плодородия, местоположения и технологических свойств на примере земель муниципального образования город Краснодар, начиная с 1996 г. Исследование данной проблемы на таком временном интервале позволит изучить структуру и динамику развития рентного дохода, понять условия и факторы, влияющие на его размер, и в дальнейшем разработать предложения по совершенствованию схемы определения кадастровой стоимости в рамках обеспечения интересов как хозяйствующих субъектов, так и органов местного самоуправления.

Естественным условием образования дифференциальной ренты выступают различия в качестве земли при ее ограниченности, то есть производительность. Образование дифференциальной ренты I связано с наличием более плодородных земель и лучшим их местоположением и не является результатом более высокого качества работы хозяйства. На этом основании рента I изымается у хозяйств в форме земельного налога или арендной платы. Образование дифференциальной ренты II связано с устойчивым повышением плодородия почвы в результате дополнительных производственных затрат на обработку земли и качества использования.

Согласно существующей терминологии земельная рента также называется экономической, поскольку земля сама по себе не может приносить рентный доход. В оценочной деятельности под экономической рентой понимают рентную арендную ставку, а в экономической деятельности — не заработанную форму дохода.

Кадастровая экономическая оценка земель лежит в основе определения величины ренты, получаемой с этих земель. Рента, получаемая с участков земли, разных по плодородию, составит цену земельного участка, что позволит решать многие экономические проблемы [3, 4].

Современная методология рентно-системного подхода к установлению цены городской земли включает необходимость последовательной оценки каждой из стадий процесса ценообразования в направлении: *ценность — рентная стоимость — цена*

Рентная стоимость или расчетный рентный доход рассчитывается на основании интегральных показателей по плодородию, технологическим свойствам, местоположению, на основании базовых оценочных нормативов продуктивности и затрат на использование сельскохозяйственных угодий, то есть на показателях ценности земель.

На основании полученных результатов авторами был составлен график рентного дохода по плодородию за период с 1996 г. по 2002 г. Данные этого графика полностью подтверждают динамику изменения площадей сельскохозяйственных угодий и негативное влияние кризиса 1998 г. В 1996—1997 гг. отмечается увеличение рентного дохода на 120 р. на один балл бонитета (для 91 балла в 1996 г. 1871 р., в 1997 г. 1991 р.). Затем, в 1998 г. следует резкое падение уровня рентного дохода на 570 р. на один балл (для приведенного примера уровень рентного дохода составил 1421 р.). Причина такого резкого отрицательного скачка — кризис 1998 г. и пик наибольшего изъятия земель из земельного фонда города. Однако уже в следующем году следует подъем рентного уровня на 322 р. (с 1421 р. до 1743 р.). Временной интервал 1999—2002 гг. можно характеризовать как время относительной стабилизации уровня рентного дохода. В 2002 г. подъем рентного дохода составил 24 р. (1767 р. против 1743 р. в 1999 г.).

В ходе выполнения анализа нами были установлена следующая зависимость: увеличение балла бонитета на 1 балл ведет к увеличению размера рентного дохода: в 1996 г. + 40 р., в 1997 г. +42 р., в 1998 г. + 31 р., в 1999 г. + 36 р., в 2002 г. + 36 р., то есть эти величины находятся в прямой зависимости между собой. Следует отметить, что величина изменения относительна, стабильна, характерным выбросом является ранее отмеченный 1998 г.

Для характеристики взаимосвязи рентного дохода с уровнем затрат на использование земель и объемом валовой продукции нами был составлен ряд графиков с использованием компьютерной программы «STATISTICA» для анализа данных. На графике зависимости ренты от затрат на использование земель было установлено, что существует зависимость между вложениями в использование земель и уровнем рентного дохода: в 1996 г. на землях с баллом бонитета до 91 единицы

уровень затрат выше уровня возможного рентного дохода. После указанного порога при сохранении динамики вложений в использование земель уровень ренты превышает уровень затрат; в 1997 г. этот порог отодвигается до уровня 94 баллов; в 1998 г. порог отодвигается до уровня 78 баллов; в 1999 г. уровень затрат ниже уровня рентного дохода; в 2002 г. предельный порог возвращается на 89 баллов. Движение предельного порога обусловлено изменением вносимых затрат в земли разного качества. Исходя из приведенных результатов, можно сделать следующий вывод: порог нулевой зависимости между уровнем затрат и уровнем рентного доходя является ничем иным, как моментом перехода дифференциальной ренты I в дифференциальную ренту II, так как после этого уровня размер рентного дохода выше уровня затрат [3, 4].

На графике зависимости уровня рентного дохода от объема валовой продукции можно выделить три характерные взаимосвязи между указанными величинами. В 1996 г., 1997 г. уровень объема валовой продукции выше рентного дохода, в 1998 г. рентный доход выше объема валовой продукции. В 1999 г. и 2002 г. уровни рентного дохода и объема валовой продукции пересекаются.

При построении диаграммы рассеивания нами определено уравнение зависимости рентного дохода от объема валовой продукции:

$$B = 2153.0707 + 1.2423 \times X \qquad (1)$$

Интервал доверительной вероятности для построенного графика равен 0.95. Данные построенной диаграммы подтверждают ранее построенную гистограмму: проявления ренты на отрезке 1649,5 р. за гектар до 2133 р. входят в границы доверительной вероятности распределения. Прочие величины находятся на границе доверительного интервала, так как они соответствуют наименьшему и наибольшему баллу бонитета, который проявляется на территории города редко.

Для завершения анализа рентного дохода по плодородию нами была составлена матрица корреляции между рентным доходом, уровнем затрат, объемом валовой продукции и баллом бонитета. Результаты, полученные в данной матрице, показывают, что между всеми перечисленными факторами наблюдается тесная зависимость: уровень корреляции для зависимости рентного дохода, объема валовой продукции и балла бонитета равен 1; для зависимости рентного дохода и уровня затрат коэффициент корреляции равен 0,99 в 2000 г., 0,99 в 1999 г., 0,78 в 1998 г., 0,99 в 1997 г. и 0,84 в 1996 г. Резкое падение коэффициента корреляции также приходится на самый трудный год — 1998 г., год, в который произошли самые значительные изменения в структуре земельного фонда города Краснодара.

Теперь перейдем к рассмотрению рентного дохода по плодородию почв. Рентный доход, обусловленный плодородием почв, является полярным: по мере отклонения индекса технологических свойств сельскохозяйственных угодий от среднего значения по субъекту РФ в большую сторону цена производства валовой продукции возрастает, вследствие чего снижается рентный доход и, наоборот, при отклонении в меньшую сторону цена производства валовой продукции снижается, а рентный доход увеличивается.

Рассматривая составленный график рентного дохода по технологическим (качественным) свойствам, можно сделать вывод о следующем: чем больше балл бонитета и меньше индекс технологических свойств, тем выше уровень рентного дохода. КНИИСХ им. Лукьяненко имеет индекс технологических свойств 1,1, балл бонитета 94, рентный доход по технологическим свойствам 30 р./га (1997 г.). ОПХ Колос имеет балл бонитета 90, индекс технологических свойств 1,15, уровень рентного дохода 0 р./ га (1997 г.).

Колебания динамики рентного дохода по годам незначительны, за исключением 1998 года, на графике рентного дохода значения каждого года практически совпадают. При анализе графика можно выделить следующие характерные особенности: чем выше балл бонитета и ниже индекс технологических свойств, тем больше расхождение в уровне рентного дохода (проявления 8—12, 21—25) и наоборот (остальные пики). Уменьшение индекса технологических свойств на 0,01 дает уменьшение рентного дохода от 4,2 р./га (1998 г.) до 6 руб/га (1997 г.). В то же время в годы, когда отмечено стабильное поведение рен-

тного дохода (1996 г.,1999—2002 гг.), это колебание составляет 5,3—5,6 р./га.

На гистограмме распределения рентного дохода отражено распределение проявлений рентного дохода разного уровня. Основные проявления рентного дохода приходятся на интервал от 5 р. до 30 р. с гектара. На интервале от 15 р. до 30 р. происходит пересечение количества проявлений кривой нормального распределения. На интервале 5—15 р., то есть интервале наиболее вероятностного распределения, происходит картина, обратная вышеописанной [4, 5].

На графике зависимости рентного дохода от уровня оценочных затрат прослеживается следующая тенденция: чем выше уровень затрат на использование земель, тем ниже уровень рентного дохода (1997 г.) и наоборот (1998 г.). Для 1996 г. и 1999—2002 гг. уровень рентного дохода выше уровня затрат только для хозяйств, у которых выше балл бонитета и ниже индекс технологических свойств.

На основе расчетных данных нами было подтверждено теоретическое обоснование полярности рентного дохода. По мере приближения индекса технологических свойств, предприятия к индексу технологических свойств по городу уровень рентного дохода стремится к нулю.

Анализируя расчеты по определению рентного дохода по местоположению, мы сделали несколько заключений:

— граница территории, приносящей положительный рентный доход, находится на уровне 20—22 км, что совпадает со среднеэквивалентным расстоянием по городу: в 1996 г. при эквивалентном расстоянии 19 км рентный доход составил 1,39 р./га, при эквивалентном расстоянии в 22 км — 9,07 р./га; в 1997 г. при эквивалентном расстоянии 19 км рентный доход составил 1,53 р./га, при эквивалентном расстоянии в 22 км — 9,98 р./га; в 1998 г. при эквивалентном расстоянии 19 км рентный доход составил 0,78 р./га, при эквивалентном расстоянии в 22 км — 5,09 р./га; в 1999 г. при эквивалентном расстоянии 19 км рентный доход составил 1,09 р./га, при эквивалентном расстоянии в 22 км — 7,13 р./га; в 2000 г. при эквивалентном расстоянии 19 км рентный доход составил 1,25 р./га, при эквивалентном расстоянии в 22 км — 8,10 р./га.

— изменение нормативной грузоемкости на 0,05 тонн/га приводит к увеличению отрицательного рентного дохода по модулю и увеличению рентного дохода в положительной зоне. В 1999 г. нормативная грузоемкость составила 0,65 т/га рентный доход для хозяйства со следующими показателями: Эквивалентное расстояние 31 км, балл бонитета 91 составил — 20,42 р./га, изменение в 2000 г. грузоемкости на 0,05 т/га привело к увеличение отрицательного рентного дохода до — 23,18 га. Для хозяйства с показателями: эквивалентное расстояние 19 км, балл бонитета 88 составил 2,30 р./га, изменение в 2000 г. грузоемкости на 0,05 т/га привело к увеличению рентного дохода до 2,64 га.

— хозяйства, расположенные на одинаковом эквивалентном расстоянии от Краснодара, но с разными баллами бонитета, будут иметь различный рентный доход. Это обусловлено увеличением нормативной грузоемкости. Например, ОПХ «Круглик» ВНИИМК, АОЗТ АФ «Солнечная», КНИИОКХ расположены от Краснодара на 8 эквивалентных километров. Балл бонитета по этим хозяйствам соответственно: 95, 98, 89 баллов; нормативная грузоемкость: 0,82, 0,85, 0,77 т/га. Рентный доход по местоположению по данным хозяйствам составит соответственно: 27,86 р./га, 27,19 р./га, 29,17 р./га.

— при одинаковом эквивалентном расстоянии увеличение балла бонитета на один балл дает уменьшение рентного дохода на 0,57 р./га.

В целом при определении рентного дохода по местоположению можно сделать общий вывод: чем выше балл бонитета, тем выше грузоемкость земельных участков и ниже рентный доход. Рентный доход по местоположению так же, как и рентный доход по технологическим свойствам, является полярным: при приближении рентного дохода к величине среднего балла бонитета уменьшается его значение [6,7].

Динамика совокупного рентного дохода подтверждает ранее выведенную кривую влияния: 1996—1997 гг. — год увеличения рентного дохода по хозяйствам; 1998 г. — год падения величины совокупного рентного дохода; 1999—2002 гг. — год увеличения и положительного роста данного вида доходов.

Таким образом, полученные расчёты подтверждают теоретическое положение о необходимости дальнейшего изучения динамики развития рентного дохода как сложного экономического явления.

Примечания:

1. Совершенствование институционально-экономического механизма оценки земель в современных условиях: монография / А.В. Осенняя, Е.Д. Осенняя, Б.А. Хахук [и др.]. Краснодар, 2013.

2. К вопросу оспаривания кадастровой стоимости / А.А. Коломыцева, А.В. Осенняя, П.И. Ламанов [и др.] // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). 2015. № 4. С. 21-23.

3. Хахук Б.А. Организационно-экономический механизм формирования и распределения земельной ренты в сельском хозяйстве: дис. ... канд. экон. наук. Майкоп, 2011.

4. Будагов И.В. Земельная рента: механизм образования, распределения и изъятия (на примере агропромышленного комплекса г. Краснодара): дис. ... канд. экон. наук. Краснодар, 2004. 198 с.

5. Совершенствование экономического механизма рентных отношений в сельском хозяйстве: монография / П.И. Ламанов, И.В. Будагов, Б.А. Хахук [и др.]. Краснодар, 2015. 151 с.

6. Кравченко Э.В., Будагов И.В., Бондаренко Е. о состоянии и использовании земельных ресурсов Краснодарского края // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). 2014. № 4. С. 60-65.

7. Апишев А.А., Хахук Б.А. Социально-экономическая оценка природных (земельных ресурсов) как основа моделирования механизма платного землепользования // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Экономика. 2011. Вып. 4. С. 196-203.

References:

1. Osennyaya A.V., Osennyaya E.D., Khakhuk B.A., Gura D.A., Kolomytsev A.A. Improvement of the institutional and economic mechanism for assessing land in modern conditions: monograph. Krasnodar, 2013.

2. Kolomytseva A.A., Osennyaya A.V., Lamanov P.I., Pospelova A.D. On the issue of contesting cadastral value // Science. Equipment. Technology (polytechnic bulletin). 2015. № 4. Pp. 21-23.

3. Hakhuk B.A. Organizational-economic mechanism of formation and distribution of land rent in agriculture: dis .... cand. econ. sciences. Maikop, 2011.

4. Budagov I.V. Land rent: The mechanism of formation, distribution and withdrawal (on the example of the agro-industrial complex of Krasnodar).

5. Lamanov P.I., Budagov I.V., Hakhuk B.A., Kushu A.A. The improvement of the economic mechanism of rental relations in agriculture: monograph. Krasnodar, 2015. 151 p.

6. Kravchenko E.V., Budagov I.V., Bondarenko E. On the state and use of land resources of the Krasnodar Territory // Science. Equipment. Technology (polytechnic bulletin). 2014. № 4. Pp. 60-65.

7. Apishev A.A., Khakhuk B.A. Social and economic assessment of natural (land resources) as a basis for modeling the mechanism of paid land use // Bulletin of Adyghe State University. Ser.: Economics. 2011. Issue. 4. Pp. 196-203.