

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ПОЛОЖЕНИЯ СТОИМОСТНОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ

*А. В. Дьяченко*

*Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А. К. Кортунова, ДГАУ*

## KEY INDICATORS AND PROVISIONS OF COST AND ECONOMIC ASSESSMENT OF THE IRRIGATED LANDS

*A.V. Dyachenko*

*Novocherkassk engineering and meliorative institute of A.K. Kortunov, DGAU*

*Определение показателей стоимостной оценки единицы земельной площади орошаемого участка приобрело за последние годы исключительно важное значение, поскольку земельный участок (как неорошаемый, так и орошаемый) стал иметь функции товара. Особую значимость этой процедуре придают рыночные отношения, в которых формируется рынок земельных участков. Эти процессы не могут проходить без показателей стоимостной оценки. Вместе с тем, следует отметить, что на данном этапе развития рыночных отношений в сфере землепользования при внедрении мелиоративных мероприятий недостаточно отработаны положения по установлению объективной оценки стоимости орошаемого земельного участка, поскольку в этом процессе участвует как земля и вода, так и другие производственные ресурсы.*

*Поэтому рассмотрение некоторых основных положений стоимостной и экономической оценки орошаемых земельных участков в современных условиях имеет исключительно большое значение. И в этом смысле определение стоимостных показателей должно базироваться на четкой эколого-экономической основе.*

*Ключевые слова: оценка земель, стоимость земли, затраты труда, количество продукции, закон стоимости, исчисление стоимости, рентабельность, экономическая оценка земли, стоимость валовой продукции, окупаемость затрат, дифференциальный доход.*

*Definition of indicators of cost assessment of unit of land area of the irrigated site has gained in recent years extremely important value as the land plot (which both isn't irrigated, and irrigated) began to have functions of goods. The special importance to this procedure is given by the market relations in which the market of the land plots is formed. These processes can't take place without indicators of cost assessment. At the same time, it should be noted that at this stage of development of the market relations in the sphere of land use at introduction of meliorative actions provisions on establishment of objective estimation of cost of the irrigated land plot as participates in this process both the earth and water, and other production resources are insufficiently fulfilled.*

*Therefore consideration of some basic provisions of cost and economic assessment of the irrigated land plots in modern conditions is of exclusively great importance. And in this sense definition of cost indexes has to be based on an accurate ekologo-economic basis.*

*Keywords: assessment of lands, cost of the earth, work expense, quantity of production, law of cost, calculation of cost, profitability, economic assessment of the earth, cost of gross output, economic return, differential income.*

**Введение.** Среди крупных субъектов Российской Федерации Ростовская область выделяется высоким научно-производственным, ресурсным и финансовым потенциалом. Чрезвычайно выгодное территориальное положение на юге России, наличие богатых природных ресурсов, исторически благоприятные условия развития, высокая обеспеченность трудовыми ресурсами, хорошо развитая транспортная инфраструктура способствуют динамичному развитию области. Главным богатством области являются ее земельные ресурсы. Располагая значительным земельным фондом, область из года в год наращивает валовое и товарное производство сельскохозяйственной продукции [1].

Ростовская область находится в числе лидеров в России по валовым сборам зерна и подсолнечника. Перспективными направлениями агропромышленного комплекса области также являются прудовое рыбоводство, производство животноводческой продукции, овощей, переработка сельхозпродукции с последующим доведением до потребителя.

На долю Ростовской области приходится около 20% производимой продукции сельского хозяйства в Южном федеральном округе.

Более 65% валовой продукции сельского хозяйства области производится в отрасли **растениеводства**. Ее развитие базируется на повышении культуры земледелия, внедрении энергосберегающих технологий, новых сортов и гибридов зерновых, масличных культур, на повышении эффективности использования сельскохозяйственных земель.

Зерновое направление в растениеводстве имеет первостепенное значение. По выращиванию зерновых область занимает третье место в России. Под зерновыми культурами занято около 67% посевных площадей. Главная зерновая культура — озимая пшеница. Широко распространены посевы ярового ячменя, кукурузы, проса, риса, гречихи, гороха, сои. Ведущей технической культурой является подсолнечник. Сбор зерновых культур ежегодно составляет в среднем 6–7 млн. тонн, подсолнечника — до 1,5 млн. тонн.

**Организационно-экономические условия использования мелиорированных земель.** В системе европейского сообщества область играет роль поставщика сельскохозяйственного сырья, продукции металлургии, машиностроения. Имеется потенциал для развития области как крупной перевалочной базы для перераспределения экспортных товаров, а также как поставщика собственной промышленной продукции и продовольствия [1].

В процентном отношении земли сельскохозяйственного назначения составляют значительную часть территории области — 87,5% от ее общей площади, на земли населенных пунктов приходится 4,5%, на земли лесного фонда — 3,4%, на земли водного фонда — 2,2%, на земли запаса — 1,4%. Землями промышленности и иного специального назначения занято лишь 0,9% всей территории Ростовской области, остальные 0,1% земель — земли особо охраняемых территорий и объектов.

Для правильного решения вопросов рационального использования земельных угодий, научно обоснованной организации землепользования и регулирования земельных отношений необходимо располагать достоверными, полными и всесторонними сведениями о земле, ее количестве, качестве и естественных производительных свойствах, о природном и хозяйственном состоянии, правовом положении и современном использовании. Это необходимо, потому что земли различных районов неодинаковы по своим свойствам и пригодности для сельскохозяйственного использования, они по-разному влияют не только на урожайность сельскохозяйственных культур, но и на производственные издержки, производительность труда, размер валового продукта и чистого дохода. Все эти вопросы решает оценка земель, которая составной частью входит в государственный земельный кадастр [2, 3, 4].

Содержание оценки земель складывалось и развивалось в зависимости от поставленной цели и задач практического применения земельно-оценочных данных. В условиях частной собственности на землю сельскохозяйственная таксация ставит своей целью:

- определение капитальной стоимости (цены) земли для купли-продажи, сдачи ее в аренду, выдачи ссуд под залог земли;
- перераспределение земли между наследниками;
- определение земельного налога;
- решение земельных споров;
- возмещение потерь за убытки, понесенные вследствие стихийных бедствий и других причин.

В условиях административно-хозяйственной системы управления сельским хозяйством на передний план выдвигались задачи управленческого характера:

- анализ хозяйственной деятельности;
- планирование производства и закупок сельскохозяйственной продукции;
- дифференциация закупочных цен.

В период экономической реформы при хозрасчетных принципах хозяйствования земельно-оценочные показатели могут быть использованы для решения практических задач:

- анализ и планирование хозрасчетной деятельности;
- организация рационального использования земли и определение оптимальных производственных подразделений;
- регулирование хозрасчетных и земельных отношений, обоснование оплаты труда, арендной платы за землю;
- контроль за использованием и охрана земель;
- решение земельных споров;
- установление размера компенсации убытков в связи с изъятием и перераспределением земель, стихийными бедствиями;
- определение цены земли и земельного налога [3, 4, 5].

Кроме того, в условиях орошения могут решаться вопросы по определению цен на водопользование, установление совокупной оценки земель и совокупного земельного налога [5, 6].

Земля, как известно, различается по плодородию, местоположению и интенсивности использования. Плодородие земли — это ее качество. Оно проявляется в разной производительности труда. Труд на лучших и средних землях обладает большей производительностью, создает больше продукции. Меньшая доля затрат падает здесь на единицу продукта, нежели на худшей земле. Кроме того, на орошение земель затрачивается дополнительный труд. Стало быть, главным показателем оценки земли должна быть производительность труда.

Естественно, научную основу оценки земель составляют биоклиматические и почвенно-экологические данные, показатели бонитировки почвы. Различия в естественном плодородии земель обуславливаются разным содержанием необходимых для растений питательных веществ. Использование этих веществ для питания растений зависит от агрохимии и средств механизации, а при орошении — от доз и норм полива. Повышенное путем применения агрономии и средств механизации плодородие есть экономическое плодородие, совпадающее с естественным. Эти различия оказывают влияние на рентный доход, который подразделяется на дифференциальную ренту [4, 5, 6].

Сущность дифференциальной ренты сводится к различной производительности равных затрат труда и материальных средств, вложенных в одинаковые по величине участки земли. Причина этой ренты заключается в ограниченности земли, делающей невозможным организацию новых земледельческих предприятий, подобно тому, как это происходит в промышленности. Из ограниченности лучших и средних земель определяется монополия хозяйств, владеющих лучшими и средними землями [3, 6]. Количество продукции этих земель недостаточно для покрытия спроса. В обработку вовлекаются и худшие земли. Поэтому стоимость продуктов земледелия определяется условиями производства не на средних, а на худших землях. Если бы производство на

лучших и средних землях превысило потребность в продуктах земледелия, то худшая земля перестала бы играть регулируемую роль. А раз этого нет, то стоимость продукции, произведенной на худших землях, становится общественной. Она определяет цены. Разность между общественной стоимостью продуктов, производимых на худших землях, и индивидуальной стоимостью продуктов, производимых на лучших и средних землях, образует дифференциальную ренту. Рента — это вовсе не доход с земли вообще. Это излишек дохода над средней его величиной, заключенной в общественной стоимости товара.

Худшая земля — это такая земля, которая дает возможность хозяйству покрывать издержки производства и получать чистый доход не ниже общей для всех предприятий нормы. Сельскохозяйственные предприятия и районы, расположенные на лучших и средних землях, получают не только общую норму чистого дохода, но и сверх того, т.е. дифференциальную ренту. На худшей земле его нет и, стало быть, не должно быть и платы на землю с хозяйств, расположенных на ней. Именно это отвечает интересам развития производительных сил сельского хозяйства [4, 5].

Для установления главного показателя оценки земли — количества продукции в расчете на единицу затрат живого и прошлого труда — необходимы вся продукция земледелия и все затраты труда и средств, включая и на орошении, на ее производство, включая труд, вложенный в создание чистого дохода [3, 4, 6]. Оценивая землю, исходят прежде всего из того, что она дает, т.е. из урожайности культур. При одинаковых затратах труда и средств на равновеликие площади разного плодородия урожайность правильно выражает различия в состоянии и качестве земли. Однако затраты труда и средств практически неодинаковы: при больших затратах на худшей земле урожай может быть получен выше, чем на средней и даже лучшей. Стало быть, различия хозяйств по плодородию земли, проистекающие как из естественного плодородия, так и из вложений труда и материальных средств в землю (в том числе и на орошение), могут быть выражены лишь через количество продукции земледелия в расчете на один рубль потребленных средств производства и рабочей силы.

Наиболее правильным показателем производительности является количество продукции в расчете на единицу рабочего времени совокупного труда, т.е. живого и прошлого. Но затраты живого труда учитываются в человеко-днях и часах, а прошлого — в денежном выражении. Сложить те и другие не представляется возможным, без этого же реальные экономические процессы не получают необходимого отражения.

При измерении производительности по затратам живого и прошлого труда в денежном выражении, т.е. по издержкам хозяйственной деятельности, не учитывается величина вновь созданной стоимости, поскольку заработанная плата в издержках хозяйства представляет собой лишь часть затраченного труда. Другая его часть — это прибавочный труд. Она включена в издержки производства только в виде отчислений на социальное обеспечение работников, на страхование от возможных стихийных бедствий и процентов за кредит [3, 4, 6].

Выходит, чтобы измерить производительность труда по совокупным затратам, нужно присоединить к издержкам предприятий прибавочный продукт или, что то же самое, чистый доход. Без этого невозможно исчисление дифференциальной ренты как излишка чистого дохода над общей его нормой, возникающей из понижения издержек хозяйства в расчете на единицу продукта вследствие более высокой производительности труда на лучших и средних землях по сравнению с худшими, определяющими цены.

Основным законом товарного производства является закон стоимости, согласно которому только общественно необходимые затраты входят в стоимость производства продукта и идут в счет при обмене продуктов друг на друга [4, 6]. Общественно необходимые затраты составляют объективную основу цен. Поэтому стоимость и цена товара состоит из двух частей. Первая часть — издержки производства. Она включает в себя стоимость потребленных средств производства и оплату труда работников.

Прибавочный продукт, выраженный в денежной форме, есть чистый доход общества, составляющий вторую часть стоимости цены. Отношение чистого дохода общества к фонду оплаты, выраженное в процентах, есть общий норматив чистого дохода общества [3, 5]. По закону стоимости он входит в стоимость каждого товара по средней величине, подобно тому, как входят в нее издержки производства. Повышение до чистого дохода в этом случае должно обеспечиваться ростом производительности труда на основе внедрения технологий в производство земледельческой продукции. Такие действия образуют дифференциальную ренту 2.

Исчисление стоимости — одна из существенных сторон проблемы определения дифференциальной ренты. Чтобы установить стоимость всей продукции земледелия в целом или единицы продуктов разных видов, необходимо, во-первых, из себестоимости продукции исключить все элементы чистого дохода (страхование от возможных стихийных бедствий, социальное обеспечение, проценты за кредит) и, во-вторых, к оставшимся издержкам производства присоединить межотраслевую норму чистого дохода.

В стоимость закладывается средний уровень рентабельности производства продукта. Цены отклоняются и должны отклоняться от стоимости. Возможность количественного несовпадения цены с величиной стоимости заключена уже в самой форме цены, в условиях реализации товара, в спросе на него и предложении, качестве продукта и его потребительских свойствах. Отклонения цен от стоимости товара на сельскохозяйственную продукцию должны увязываться с отклонениями цен на промышленную продукцию, а также существующими платежами сельскохозяйственных и промышленных предприятий в бюджет [5, 6]. Произвольный и длительный отрыв цен от стоимостей товаров отрицательно сказывается на развитии отраслей народного хозяйства, вызывает уменьшение необходимого количества денег в обращении, что создает затруднения в выдаче зарплаты и в других расчетах.

Под оценкой земель следует понимать определение их сравнительной производительной ценности или относительной доходности, получаемой от земли различного качества и местоположения.

Для проведения оценки земель с учетом климата, рельефа, растительности, почвенного покрова, уровня сельскохозяйственного производства необходимо провести земельно-оценочное районирование различных региональных образований (областей, краев, республик). Так, например, в Ростовской области было выделено три земельно-оценочных района. Первый объединяет территории настоящих степей с южными черноземами и урожайностью сельскохозяйственных культур среднеобластного уровня 18–24 ц к.е. / га.

Второй — занимает районы настоящих степей с обыкновенными черноземами и урожайностью сельскохозяйственных культур выше среднеобластного уровня — 28–35 ц к.е./ га.

Третий оценочный район расположен на востоке области в зоне степи на каштановых почвах и их комплексах с солонцами с урожайностью сельскохозяйственных культур 14–18 ц к.е. / га.

На основе такого районирования ведется оценка земель, которая включает бонитировку почв или качественную оценку земель и непосредственно экономическую оценку сельскохозяйственных угодий. Эти виды оценки образуют единый процесс определения их производительной способности, поскольку естественные приобретенные свойства почв, технологические особенности и местоположение земель, интенсивность производства единовременно и в тесной взаимосвязи оказывают влияние на производительность земледельческого труда.

Бонитировка почв или качественная оценка земель устанавливает уровень ценности земель для возделывания сельскохозяйственных культур по природным

свойствам почв при сопоставимых уровнях агротехники и интенсивности земледелия [2, 5].

Экономическая оценка земель характеризует их производительную способность как средства производства с помощью системы натуральных и стоимостных показателей.

Действующими указаниями по оценке земель установлено, что бонитировка почв производится по основным устойчивым во времени свойствам почв, коррелирующих со средней многолетней урожайностью культур на этих почвах. Таксономической (оценочной) единицей оценки земель определена почвенная разновидность или группа экологически близких почв.

При бонитировке почв выбирают главные свойства (бонитировочные показатели), которые существенно влияют на урожайность культур. В различных почвенных зонах эти признаки могут быть разными.

Бонитировка почв начинается с составления списка почв оцениваемой территории. Затем определяются средние бонитировочные показатели каждой почвы. Построение бонитировочной шкалы начинается с выбора лучшей почвы, у которой числовые показатели всех положительных оценочных признаков будут самыми высокими. Самый высокий показатель признака оценивается в 100 баллов. Относительно его рассчитываются показатели этого признака для других почв. Так, например, в Ростовской области за 100 баллов приняты такие наивысшие показатели по:

- содержанию гумуса в пахотном слое — 7%;
- мощности гумусового слоя — 135 см;
- запасам гумуса в гумусовом слое — 600 т/га;
- содержанию физической глины (частиц менее 0,01 мм) в пахотном слое — 60%;
- при орошении важен также показатель влажности почвы и относительной влажности воздуха [2, 7].

Совокупный почвенный балл в соответствии с указаниями определяется по формуле

$$B_c = \sqrt[4]{B_1 \cdot B_2 \cdot B_3 \cdot B_4}, \quad (1)$$

где  $B_c$  — совокупный почвенный балл почвы,

$B_1, B_2, B_3, B_4$  — баллы признаков почв.

Такой подход правомерен к богарным землям. При орошении сельскохозяйственных угодий, как показали наши исследования, следует также использовать совокупный показатель увлажнения почв  $B_y$ , который следует ввести в формулу:

$$B_c = (\sqrt[4]{B_1 \cdot B_2 \cdot B_3 \cdot B_4 \cdot B_y}) \cdot K_{ув}, \quad (2)$$

где  $B_y$  — балл по признакам увлажнения,

$K_{ув}$  — коэффициент, характеризующий уровень почвенного увлажнения по сравнению с богарной. Коэффициент увлажнения определяется по формуле:

$$K_{ув} = \frac{ВЛ_о}{ВЛ_б}, \quad (3)$$

где  $ВЛ_о$  — почвенное увлажнение орошаемой пашни, в %,

$ВЛ_б$  — нормативный уровень почвенного увлажнения богарной пашни, в %.

Под экономической оценкой земли следует понимать определение сравнительной ценности земли как средства производства в сельском хозяйстве (относительно дохода, получаемого от земель разного качества). Критериями экономической оценки земли служат экономические показатели:

- стоимость валовой продукции, руб./га;
- окупаемость затрат, руб./руб;
- себестоимость продукции, руб./ц;
- общие затраты, руб./га;
- трудоемкость, чел. час/га;

- дифференциальный доход, руб./га;
- затраты на орошение с учетом стоимости воды, руб./га.

Основными показателями экономической оценки земли являются стоимость валовой продукции, окупаемость затрат и дифференциальный доход [8, 9, 10].

Оценка земли по валовому продукту позволяет установить ценность земли как средства производства для дифференциального подхода к планированию объема производства на 100 га земельной площади. Валовой продукт является обобщенным показателем, отражающим возможный уровень производства при определенном уровне затрат для расчета общего объема производства и закупок сельскохозяйственной продукции в соответствии с качеством земель.

Стоимость валовой продукции определяется путем умножения величины и нормальной урожайности по каждой культуре на закупочную цену единицы продукции с добавлением стоимости побочной продукции. В целом по пашне она рассчитывается через структуру посевных площадей.

Окупаемость затрат отражает различия в производительности земледельческого труда, она всегда выше на относительно лучших землях. Определяется путем деления стоимости валовой продукции на общие затраты возделывания культуры с единицы площади. Как правило, этот показатель определяется для товарных культур по формуле:

$$O_3 = \frac{Y_{нор} \cdot C_p}{Z_o}, \quad (4)$$

где  $Y_o$  — нормальная урожайность, ц/га;

$C_p$  — цена реализации (закупочная цена), руб./ц;

$Z_o$  — оценочные затраты, руб./га [7, 9].

Дифференциальный доход является основным показателем оценки земель, отражающим экономическую эффективность их использования при определенном уровне интенсивности. Величина этого показателя зависит от уровня производительности затрат и их окупаемости. В настоящее время он используется при установлении цены земли. Дифференциальный доход исчисляется путем вычитания из стоимости валовой продукции суммы нормальных затрат на ее производство и минимально необходимого чистого дохода в размере 35% для расширенного воспроизводства по формуле:

$$D_d = Y_{ох} C_p - 1,35 Z_o, \quad (5)$$

где  $D_d$  — дифференциальный доход, руб./га;

$Y_o$  — нормальная урожайность, ц/га;

$C_p$  — цена реализации, руб./ц;

$Z_o$  — нормальные затраты на выращивание культуры, руб./га [7, 9].

В качестве исходной информации для земельной оценки использована массовая статистическая и бухгалтерская отчетность по землепользованиям (более 800 по области), материалы государственного учета земель, почвенных и геоботанических обследований, данные о характерных особенностях климата.

**Заключение.** Таким образом, в составе исходной производственно-экономической информации должны быть использованы стоимость основных фондов и их состав, посевные площади и валовые сборы сельскохозяйственных культур, затраты (всего и по статьям), реализация продукции, данные по затратам труда, нормообразующие факторы, расстояния хозяйств до пунктов реализации продукции и баз снабжения, качество дорог и тарифы на перевозку грузов, сведения о внесении удобрений по сельскохозяйственным культурам и видам сельхозугодий, что в конечном итоге позволит получать объективную стоимостную оценку единицы земельной площади. [7, 9, 11].

## Библиографический список

1. Доклад о состоянии и использовании земель в Ростовской области в 2015 году [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. — Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/open-service/statistika-i>

[analitika/rostovskaya-oblast/svedeniya-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-v-rostovskoy-oblasti/](http://analitika/rostovskaya-oblast/svedeniya-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-v-rostovskoy-oblasti/)

(дата обращения: 12.10.17).

2. Многоукладная экономика АПК России: вопросы теории и практики / А. А. Шутьков [и др.] ; под ред. А. А. Шутькова. — Москва : Колос, 1998. — 360 с.

3. Щедрин, В. Н. О целесообразности, возможностях и организационных формах перехода сельского хозяйства Российской Федерации к платному водопользованию / В. Н. Щедрин, Е. Б. Колбачев. — Новочеркасск : НПО «Югмелиорация», 1991. — 39 с.

4. Экономическая оценка интенсивного производства зерна в хозяйствах РСФСР. — Москва, 1998. — С. 4–104.

5. Экономическая эффективность использования орошаемых земель. Зональные системы орошаемого земледелия Ростовской области / подг. В. П. Ермоленко [и др.]. — Ростов-на-Дону : Книжное издательство, 1983. — 160 с.

6. Маслов, Б. С. Мелиорация и охрана природы / Б. С. Маслов, И. В. Минаев. — Москва : Россельхозиздат, 1985. — 271 с.

7. Исакова, А. В. Экономический механизм использования и оценки орошаемых земель в условиях переходной экономики: дис. ...канд. эконом. наук / А. В. Исакова. — Новочеркасск, 2001. — 158 с.

8. Дьяченко, А. В. Эколого-экономические проблемы оценки орошаемых земель // Современные проблемы мелиораций земель и пути их решения: материалы науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию со дня рождения академика РАСХН Б.Б. Шумакова, 26–27 сентября 2013, г. Новочерк. гос. мелиор. акад. — Новочеркасск : Лик, 2013. — С. 172–176.

9. Чешев, А. С. Организационно-хозяйственные аспекты использования орошаемых земель: монография / А. С. Чешев, А. В. Дьяченко, Л. Г. Долматова. — Москва : Вузовская книга, 2011. — 218 с.

10. Мещанинова, Е. Г. Социально-экономические итоги аграрной реформы (на примере Ростовской области) / Е. Г. Мещанинова, О. А. Ткачева // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. — 2010. — №5 (65). — С. 22–27.

11. Дьяченко, А. В. Некоторые вопросы по эколого-экономической оценке орошаемых земель / А. В. Дьяченко // Экономика и экология территориальных образований. — 2015. — №4. — С.51–54.

## **Bibliography**

1. The report on a state and use of lands in the Rostov region in 2015 [An electronic resource] / Federal Registration Service. — Access mode: <https://rosreestr.ru/site/open-service/statistika-i-analitika/rostovskaya-oblast/svedeniya-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-v-rostovskoy-oblasti/> (date address: 12.10.17).

2. Multistrukture economy of agrarian and industrial complex of Russia: questions of the theory and practice / A.A. Shutkov [etc.]; under the editorship of A.A. Shutkova. — Moscow: Ear, 1998. — 360 pages.

3. Shchedrin, V. N.O of expediency, opportunities and organizational forms of transition of agriculture of the Russian Federation to paid water use / V.N. Shchedrin, E.B. Kolbachev. — Novocherkassk: NPO Yugmelioration, 1991. — 39 pages.

4. Economic assessment of intensive production of grain in farms of RSFSR. — Moscow, 1998. — Page 4-104.

5. Economic efficiency of use of the irrigated lands. The zone systems of the irrigated agriculture of the Rostov region / подг. V.P. Ermolenko [etc.]. — Rostov-on-Don: Book publishing house, 1983. — 160 pages.

6. Maslov, B. S. Melioration and conservation / B.S. Maslov, I.V. Minayev. — Moscow: Rosselkhozizdat, 1985. — 271 pages.

7. Isakova, A. V. The economic mechanism of use and assessment of the irrigated lands in the conditions of a transitional economy: yew. ... edging. house-keeper. sciences / A.V. Isakova. — Novocherkassk, 2001. — 158 pages.

8. Dyachenko, A. V. Ekologo-ekonomichesky problems of assessment of the irrigated lands//Modern problems of land reclamations and a way of their decision: materials науч. - практ. конф., посвящ. to the 80 anniversary since the birth of the academician of Russian Academy of Agrarian Sciences B.B. Shumakova, on September 26-27, 2013, Mr. Novocherk. state. melior. the academician — Novocherkassk: Face, 2013. — Page 172-176.

9. Cheshev, A.S. Organizational and economic aspects of use of the irrigated lands: monograph/A.S. Cheshev, A.V. Dyachenko, L.G. Dolmatov. — Moscow: High school book, 2011. — 218 pages.

10. Meshchaninova, E. G. Social and economic results of agrarian reform (on the example of the Rostov region) / E.G. Meshchaninova, O.A. Tkachyova//Land management, the inventory and monitoring of lands. — 2010. — No. 5 (65). — Page 22-27.

11. Dyachenko, A. V. Some questions by ekologo-economic assessment of the irrigated lands / A.V. Dyachenko//Economy and ecology of territorial educations. — 2015. — No. 4. — Page 51-54.

---

**Алла Вадимовна Дьяченко** – кандидат экономических наук, доцент кафедры землепользования и землеустройства Новочеркасского инженерно-мелиоративного института им. А.К. Кортунова, ДГАУ.

**AllaVadimovna Diatchenko** – Candidate of Economic Sciences, the associate professor «Zemlepolzovaniya and land management» of Novocherkassk engineering and meliorative institute of A.K. Kortunov, DGAU.

346428, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111  
346428, Novocherkassk, PushkinskayaSt., 111  
Тел.: +7(8635) 22-43-23; e-mail: [dyachenko\\_allavad@mail.ru](mailto:dyachenko_allavad@mail.ru)

---