

Критерии рациональности и эффективности использования природных ресурсов

П.В. Поляков

Для успешного функционирования любой экономики необходимо системно осуществлять рациональное природопользование, с учетом комплекса факторов: эколого-мелиоративных, экономических, социальных, технологических, инженерно-технических, правовых и др. Лишь в совокупности они могут свидетельствовать о качестве и обоснованности принятых проектных решений [1]. Наиболее значительное влияние оказывают эколого-мелиоративные, экономические и социальные факторы.

Для того чтобы дать объективную оценку уровня хозяйствования отдельных предприятий и их подразделений путем разграничения влияния объективных и субъективных факторов на результаты производства, вскрыть причины и показать пути преодоления отставания, выявить резервы увеличения производства и повышения его эффективности, необходимо произвести анализ критериев рациональности и эффективности использования природных ресурсов [2].

Критерий рациональности оценивается с точки зрения качества эффективности, с учетом использования конкретного критерия. В качестве критериев рационального использования природных ресурсов применяются показатели изменения и динамики их состояния, с учетом наносимого им ущерба.

В сложившейся рыночной экономике приоритетным должен являться критерий эффективности, так как он является, в своем роде, показателем прибыльности производства, к чему и стремятся вся современная природохозяйственная деятельность. Также эффективное производство должно включать в себя и рациональное использование природных ресурсов, только в такой связке субъектами

природопользования будет достигнута максимальная прибыль, так как эти критерии связаны между собой и дополняют друг друга. Невозможно достичь эффективного использования природных ресурсов, без системного и рационального их использования [3]. Система комплексного взаимодействия критериев рациональности и эффективности приведена на рис.1.

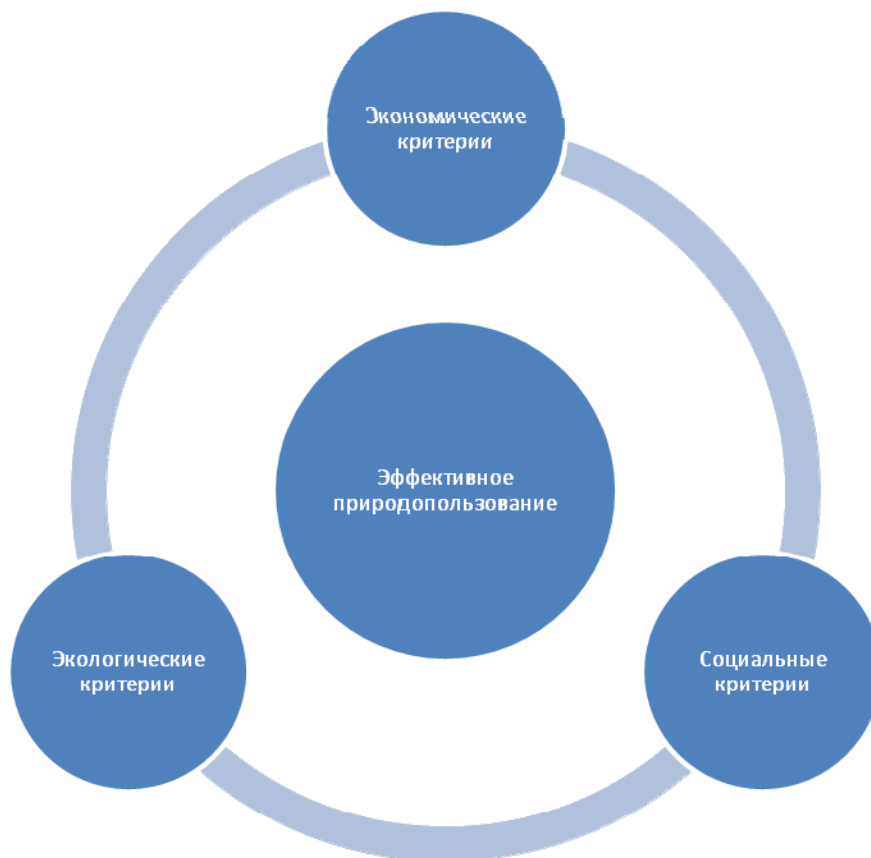


Рис.1. Система взаимодействия критериев рациональности и эффективности природопользования

Критерии рациональности и эффективности природохозяйственной деятельности классифицируются на три основные группы: экономические, социальные и экологические. Данные критерии приведены на рис.2.



Рис. 2. Классификация критериев рационального и эффективного использования природных ресурсов

Экономические критерии применяется для оценки результатов производственной деятельности на определенный период в динамике, для сопоставления уровня эффективности по предприятиям, отраслям, межотраслевым комплексам, а также по районам, областям и страны в целом. Основным показателем экономической эффективности является рентабельность.

Таблица №1

Уровень рентабельности производства продукции растениеводства и животноводства в Воронежской области за 2000-2011 годы[4].

год	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011
Продукция растениеводства, %	29	25,9	44,3	32,2	23,6	21,2	20,8
Продукция животноводства, %	-40,6	-13,5	-21,7	-17,8	-3,0	-11,1	-8,1

Немало важным показателем экономического критерия, зависящего от рентабельности, является количество произведенной продукции. Данные показатели эффективности связаны между собой и зависят друг от друга.

Таблица № 2

Количество произведенной продукции аграрного производства по всем категориям хозяйств Воронежской области в текущих ценах [5].

	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Продукция аграрного производства, всего, млн руб.:	52944,1	69020,5	75261,2	68194,7	101470,0
в том числе:					
растениеводство, млн руб.	33580,5	46716,1	45126,3	33013,9	60910,3
животноводство, млн руб.	19363,6	22304,4	30134,9	35180,8	40559,7

Как видно из приведенных выше таблиц количество полученной продукции выросло, а рентабельность аграрного производства стала ниже, что говорит о не рациональной организации агропромышленного производства и не эффективном использовании земельных ресурсов.

Социальный критерий — характеризует соответствие результатов хозяйственной деятельности социальным целям общества. Он выражает степень удовлетворения всей совокупности потребностей за счет создаваемого продукта и связан с уровнем жизни населения, содержанием и условиями труда, состоянием среды обитания человека, масштабами свободного времени.

Таблица №3

Критерии, характеризующие социальное положение сельского населения Воронежской области за 2001-2012 годы.

год	2001	2008	2009	2010	2011	2012
Численность населения, тыс. чел.	930,7	896,8	889,5	884,0	804,9	794,6
Количество безработных, тыс. чел.	...	18,4	38,3	38,0	33,1	...
Доходы сельского населения от общей суммы доходов по Воронежской области, %	...	69,4	72,9	69,7	76,1	...

Таблица №4

Среднемесячная заработная плата по Воронежской области.

	2000 г.	2007 г.	2011 г.
Средняя – по России, руб.	2223	13630	24310
Средняя – по Воронежской области, руб.	1376	8731	16055
Средняя – в аграрном производстве, руб.	912	5369	12215

Данные таблицы наглядно показывают неблагоприятное социальное положение сельского населения [6].

Экологический критерий — характеризует баланс результатов хозяйственной деятельности, социальных потребностей общества и экологических показателей природоохранной деятельности.

Таблица №5

Удельный вес проб почвы у источников промышленных выбросов, транспортных магистралей и населенных мест Воронежской области не отвечающих гигиеническим нормативам за 2005-2009 годы [7].

Показатели	год	2005	2006	2007	2008	2009
Доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям у источников промышленных выбросов и транспортных магистралей, %		6,2	6,8	2,7	2,7	3,7
Доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям у источников промышленных выбросов и транспортных магистралей, %		0,1	0,6	2,4	2,6	1,1
Доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %		9,3	10,4	13,5

Из приведенных данных видно, что экологическая ситуация, по определенным показателям, становится лучше, но в общем ситуация не благоприятная.

Экологические критерии рациональности и эффективности могут проявляться на разных уровнях. Первичный эффект заключается в снижении отрицательного воздействия человека на окружающую природную среду, то есть в рациональном использовании природных ресурсов [8]. В первую очередь это проявляется в снижении объема загрязнений и концентрации вредных веществ в почве и увеличении площади пригодных природных ресурсов, для ведения природохозяйственной деятельности. Конечный эффект заключается в повышении уровня продолжительности жизни населения, увеличении природных богатств страны, что показывает связь с социальной эффективностью [9]. В тоже время без социальных достижений невозможно добиться экономической и экологической эффективности. Степень решения социальных проблем (отношение к труду, морально-психологический климат и т.п.) нередко оказывает решающее воздействие на динамику рационального и эффективного использования природных

земель. И экономическая, и социальная эффективность в единстве оказывают влияние на экологический эффект.

Критерии рациональности и эффективности тесно взаимосвязаны между собой. На примере показателей аграрного производства Воронежской области видно, что снижение показателей экономического критерия служит основой снижения экологических результатов (табл.5), что в свою очередь ведет к падению показателей социальных достижений (табл.3), так как он является основным показателем роста и падения рациональности и эффективности использования земельных ресурсов [10,11].

Таким образом, критерии рационального и эффективного использования природных ресурсов в современных условиях хозяйствования требует комплексного и глубокого научного обоснования с применением показателей, объединенных в группы или системы, объективно отражающих конкретную ситуацию и существующие условия производства. Увеличение одного показателя (продуктивности) не приведет к рациональному и эффективному природопользованию.

Литература:

1. Комов Н.В. Управление земельными ресурсами России: российская модель землепользования и землевладения / Н.В. Комов - М.: Русс. лит, 1995. - 299 с.
2. Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W.W. The Limits to Grow – A Report for the Club of Rome’s Project on the Predicament of Mankind. N.Y., 1972.-205 p.p.
3. Лопырев М.И. Агроландшафты и земледелие / М.И. Лопырев, С.А. Макаренко - Воронеж: ВГАУ, 2001.-168 с.
4. Доклад о состоянии окружающей природной среды Воронежской области в 2011 году. – Воронеж., 2012.- с.168.

5. Донцов А.В. Земельные ресурсы России: состояние и особенности их картирования // Аграрная Россия / А.В. Донцов - 2002. - № 4. - С. 3-12.
6. Статистический сборник «Финансы Воронежской области за 2010 год».- Воронеж 2010.- 416 с.
7. Медико-экологический атлас Воронежской области : монография / С.А. Куролап, Н.П. Мамчик, О.В. Клепиков и др. - Воронеж : издательство «Истоки», 2010. - 167 с.
8. Weltausstellung und Stadtteit Kronsberg (Der staedtebauliche Rahmen fuer die Expo 2000, Hannover). – Hannover, 2000,-29 s.
9. Овчинникова Н.Г. Эколого-экономические условия формирования и развития землепользований в современных условиях / Н.Г Овчинникова, А.С. Чешев .- Ростов-на-Дону.: издат. СКНЦ ВШ, ЮФУ 2010.- 211с.
10. Магомадова Х.А., Инвестиционные проекты в формировании системы управления функционирования и реализации природоохранных мероприятий // Инженерный вестник Дона. 2013 №2 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n2y2013/1613> (доступ свободный) - Загл. с экрана. – Яз. рус.
11. Побегайлов О.А., Погорелов В.А., Оценка наиболее эффективного варианта землепользования // Инженерный вестник Дона. 2013 №2 <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n2y2013/1686> (доступ свободный) - Загл. с экрана. – Яз. рус.