

## КОНЦЕПЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**Лаврентьев А.А., Ананченко Л.Н., Кочетков И.С.**

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной работе рассмотрена концепция рационального природопользования. Сформулированы общие критерии достижения рационального использования природных ресурсов. Проанализированы методы достижения «рационализации» природных ресурсов при помощи установления соответствующих нормативных актов с учётом зональных условий регионов. Установлены недостатки рассмотренных методов и перспективы их применения.

**Ключевые слова:** рациональное природопользование, утилизация, экологизация природных ресурсов, стимулирование.

## CONCEPT OF RATIONAL NATURE MANAGEMENT

**Lavrentiev A.A., Ananchenko L.N., Kochetkov I.S.**

Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

**Annotation.** This paper discusses the concept of environmental management. The general criteria for achieving the rational use of natural resources are formulated. The methods of achieving the "rationalization" of natural resources by establishing the relevant regulatory acts taking into account the regional conditions of the regions are analyzed. The disadvantages of the considered methods and the prospects for their application are established.

**Key words:** rational nature management, utilization, greening of natural resources, stimulation.

Интенсивный рост потребления ресурсов – проблема современности. Она связана с ростом численности населения, ростом экономики и индустриализации во всём мире. Также способствует низкая экологическая и высокая эпидемиологическая опасность ресурсов: энергетических, водных, территориальных, биологических, минеральных, почвенных, и др., что не позволяет эффективно с экологической и технологической точек зрения осуществить их утилизацию [1].

Нерациональность природопользования ресурсов связано с низкой эффективностью их расходования, что приводит к истощению запасов и накоплению большого количества токсичных отходов в процессе их добычи, переработки, потребления. В результате происходит экологическая деградация территорий и необратимое истощение природно-ресурсного потенциала. Поэтому проблема нерационального природопользования актуальна.

Цель исследования – определить концепцию рационального подхода природопользования и обосновать важность подхода, предложить пути решения обозначенной проблемы.

Под термином природопользованием в данной работе понимается использование обществом природных ресурсов для удовлетворения своих потребностей. Принято выделять нерациональное и рациональное природопользование [2-6].

Под нерациональным природопользованием понимается расход природных ресурсов в нерациональных количествах, а также неполная реализация легкодоступных ресурсов, способствующее к их быстрому истощению. В этом случае высок риск производства значительного количества отходов и нанесение ущерба окружающей среде [2, 7-10].

Рациональное природопользование – подход к эффективной (рациональной) эксплуатации добываемых ресурсов, где реализованы: восстановление возобновляемых природных ресурсов, безотходное производство, экологически безопасная утилизация отходов агропромышленного комплекса (АПК), поддержание продуктивной и эстетической функции природы, экономичное освоение ресурсов. Причём концепция рационального природопользования должна затрагивать интересы не только нынешнее поколение людей, но и будущих [2]. На рис. 1 представлена классификация критериев рационального природопользования. Охарактеризовать которую можно достижением наиболее эффективного расхода природных ресурсов в народном хозяйстве при соответствующем уровне развития технологических и технических решений, а также минимизации воздействий на окружающую среду [3, 11, 12].

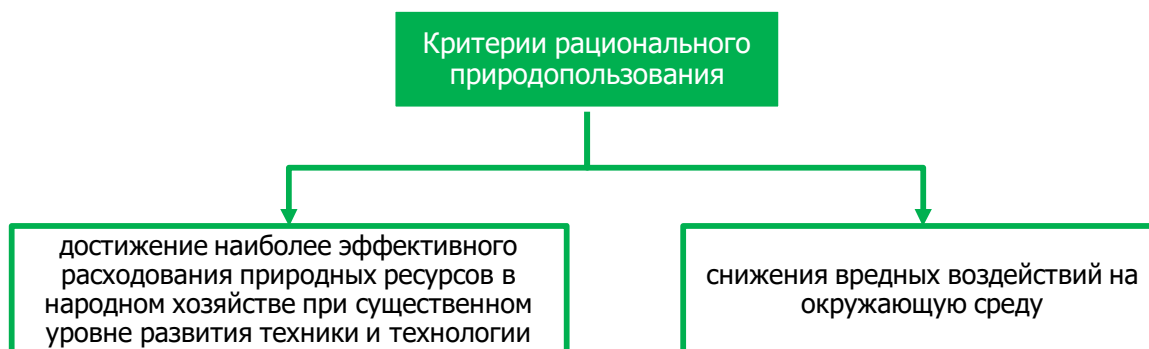


Рисунок 1 – Критерии рационального природопользования

На основании анализа критериев установлено, что их использование невозможно без привязки к зональным условиям регионов, поэтому для эффективного их применения необходимо руководствоваться природно-климатическими условиями регионов и нормативными документами, регламентирующими экологически безопасное протекание рассматриваемых процессов. Поэтому соблюдение критериев наиболее целесообразно осуществлять с помощью государственного регулирования. Государство обладает полномочиями в установлении мер, направленных на эффективное применение, охрану и восстановление природных ресурсов, с помощью введения нормативных актов в области охраны среды.

Задача государства – стимулирование рынка в экологизации природных ресурсов. На развитие рынка хорошо действует перераспределение расходов, государственное управление, регулирование рыночных процессов. Государственное стимулирование должно осуществляться с помощью экономических и административных методов [4, 13].

Экономические методы управления способствуют прямому и косвенному регулированию процессов и предполагают стимулирование с помощью кредитной, налоговой, бюджетной политик, воздействующий на экономические интересы рынка [4].

Стимулирование административными методами осуществляется с помощью установления ограничений, запретов, разрешительных процедур [4]. Например, глава 26 Уголовного кодекса Российской Федерации предусматривает ответственность за совершение экологических преступлений: нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ, нарушение правил обращения экологически опасных веществ и отходов, загрязнение вод и др. [5, 14, 15].

Причём оба варианта стимулирования обязательно должны проводиться с учётом региональных особенностей. И должны быть направлены на сохранение уникальных природных ресурсов отдельного региона.

Стимулирование в сфере природопользования характеризуется несколькими особенностями:

- Стимулирование относится как производству, так и деятельности по охране природы.
- Многие последствия загрязнений окружающей среды неустраняемы, поэтому для стимулирования характерно проведение профилактических мер.
- К положительному эффекту стимулирование относится экологизация природопользования, а не эффективность производства [4, 15, 16, 17].

Недостаток стимулирования заключается в применении ограничительных мер на загрязнение окружающей среды, платежи за природные ресурсы и др. [4]. Подобные меры эффективны только с одновременным проведением «здоровой» стимулирующей политикой. Как самостоятельная часть, такой подход к достижению рационального природопользования, считается неэффективным.

На основании анализа экономических и административных методов государственного регулирования установлено, что перспективным направлением стимулирования к рациональному подходу природопользования – это предоставление налоговых и кредитных льгот предприятиям, у которых намечаются мероприятия по уменьшению экологически опасного производства [4, 8, 13, 14]. Или наоборот, обложение повышенными налогами предприятий, воспроизводившие экологически опасную продукцию.

Из общих критериев рационального природопользования установлено, что эффективное использование ресурсов предполагает существенного развития техники и технологий. Поэтому государство обязано проводить инновационную политику, путём увеличения финансирования в области науки и техники, вклад которых будет использован в решении проблем природопользования. Другими словами, проведение политики «зелёного роста» [6, 15, 17].

«Зеленый рост» – термин, означающий экономное расходование природных ресурсов, которые способствуют экологичному развитию производства, за счет внедрения и применения наукоемких

новшеств в сфере технологий. Внедрённые технологии могут задействованы, например, в разработке возобновляемых источников энергии, в разработке передовой системы утилизации отходов АПК, в производстве экологически чистых продуктов и др. Поэтому важно развивать инвестиции в экологически чистое производство и популяризировать экологический образ жизни [6].

Не смотря на очевидную перспективу развития науки и техники в сфере природопользования, инновационная политика не всегда одинаково совершенна для регионов страны. Так как регионы обладают разными ресурсными, экономическими, технологическими потенциалами, то они требуют проведение экологизации природопользования с учётом их региональных особенностей. Результатом пренебрежения этого факта может привести к существенным экономическим расходам на осуществление охранных мероприятий [6].

Таким образом, в работе систематизированы критерии рационального природопользования в зависимости от них установлено, что без привязки к зональным условиям регионов, обеспечить рациональное природопользование невозможно. Доказана необходимость вмешательства в природопользование государственного регулирования. Обоснована эффективность введения соответствующих нормативных актов по стимулированию экологизации природных ресурсов. Проанализированы недостатки и перспективы обозначенных в статье подходов стимулирования.

### **Список использованных источников**

1. Горбанев, В.А. Природопользование и устойчивое развитие / В.А. Горбанев // Вестник МГИМО Университета. – 2013. – № 5 (32). – С. 180-188.
2. Рациональное и нерациональное природопользование: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/racionalnoe-prirodopolzovanie.html> (дата обращения 23.11.2019).
3. Лунева, Е.В. Рациональное использование природных ресурсов: понятие и правовые критерии / Е.В. Лунева // Теоретические проблемы отраслей права. – 2017. – №8. – С. 61-72.
4. Довготько, Н.А. Стимулирование рационального природопользования в рекреационных системах: автореф. дис. ... канд. эконом. наук 08.00.19 / Н.А. Довготько; ПГЛУ. – Ростов-на-Дону, 1998. – 24 с.
5. Экологические преступления: [фед. закон: принят Гос. Думой 24 мая 1996 г.] // Уголовный кодекс Российской Федерации. – 1996. – глава 26.
6. Мантаева, Э.И. Рациональное природопользование и инновации: региональный аспект / Э. И. Мантаева, И. В. Слободчикова, М. Г. Надбитова // Управление экономическими системами. – 2011. – №12 (36). – С. 84.
7. Лимаренко, Н.В. Создание экологически безопасной технологии утилизации стоков животноводства / Н.В. Лимаренко, В.П. Жаров, Б.Г. Шаповал // Инновационные технологии в науке и образовании. ИТНО-2017: сб. науч. тр. – Ростов на-Дону; зерноград; п. Дивноморское, 11-15 сентября, 2017. – с. 175-179.
8. Лимаренко, Н.В. Анализ видов стоков животноводства / Н.В. Лимаренко // Инновационные технологии в науке и образовании. ИТНО-2017: сб. науч. тр. – Ростов на-Дону; зерноград; п. Дивноморское, 11-15 сентября, 2017. – с. 172-175.
9. Лимаренко, Н.В. Моделирование технологического процесса утилизации стоков животноводства / Н.В. Лимаренко // Современные проблемы математического моделирования, обработки изображений и параллельных вычислений 2017: сб. трудов междунар. науч. конф. – пос. Дивноморское, 4 – 11 сентября, 2017. – с. 158-166.
10. Мехи, Б.Ч. Создание математической модели для оценки энергоёмкости процесса обеззараживания стоков животноводства / Б.Ч. Мехи, Н.В. Лимаренко, В.П. Жаров // Вестник Дон. гос. техн. ун-та. – 2017. – № 4. – с. 129-135.
11. Лимаренко, Н.В. Параметры, характеризующие гигиеническое состояние стоков сельского хозяйства в процессе их обеззараживания / Н.В. Лимаренко, В.П. Жаров // Инновационные технологии в науке и образовании. ИТНО-2016: сб. науч. тр. – Ростов на-Дону; зерноград; п. Дивноморское, 11-17 сентября, 2016. – с. 40-43.
12. Бышов, Н.В. Исследование распределения плотности вероятностей патогенных маркеров свиного бесподстилочного навоза / Н.В. Бышов, Н.В. Лимаренко, И.А. Успенский, С.Д. Фомин, М.Ю. Чаткин, И.А. Юхин / Известия нижевожского агроуниверситетского комплекса. – 2019. – № 4 (56). – с. 215-227. DOI: 10.32786/2071-9485-2019-04-26.
13. Лимаренко, Н.В. Специфика выбора биоиндикатора для оценки эффекта обеззараживания стоков сельского хозяйства / Н.В. Лимаренко, В.П. Жаров // Состояние и перспективы развития сельскохозяйственного машиностроения: сб. трудов 9-й междунар. науч. конф. – Ростов-на-Дону, 2-4 марта, 2016. – с. 516-518.

14. Лимаренко, Н.В. Создание математической модели технологического процесса обеззараживания стоков животноводства / Н.В. Лимаренко // Известия ВУЗов. Пищевая технология. – 2017. – № 3. – с. 108-112.

15. Кравченко, М.Е. Эффективность длительного применения бесподстилочного навоза в агроценозах с бессменным возделыванием костреца безостого / М.Е. Кравченко, С.И. Тарасов, Т.А. Бужина // Плодородие. – 2016. – № 6 (93). – С. 54-55.

16. Лимаренко, Н.В. Определение закона распределения плотности вероятностей удельной электрической энергоёмкости при обеззараживании стоков агропромышленного комплекса / Н.В. Лимаренко // Известия ВУЗов. Пищевая технология. – 2017. – № 2. – с. 118-121.

17. Тарасов, С.И. Использование бесподстилочного навоза. приоритетные направления исследований сообщение 2. Производство бесподстилочного навоза. актуальные направления исследований / С.И. Тарасов, Г.Е. Мёрзлая // Плодородие. – 2018. – № 6 (105). – С. 53-56. DOI: 10.25680/S19948603.2018.105.17.

Работа выполнена в рамках инициативной НИР.