

К ПРОБЛЕМЕ КЛАССИФИКАЦИИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Евсеев А.В.

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
г. Москва, Российская Федерация, avevseev@yandex.ru*

Осуществление перехода к устойчивому развитию требует системного анализа многообразных составляющих процесса взаимодействия природы и общества в целях поиска рычагов управления этим процессом, что определяет социальный заказ на развитие нового междисциплинарного научного направления – природопользования. Несмотря на актуальность этой тематики единого понимания его сущности географического природопользования пока нет, затянулся и процесс создания его единой классификации. Структуризация природопользования возможна на основе различных критериев: его основных функций, формируемой им пространственной структуры хозяйства, основных потребляемых ресурсов, экологичности, региональности, степени оптимальности и т. д. Условия и факторы процесса природопользования всегда территориальны. Ввиду того, что объектом изучения природопользования являются социоприродные системы, которые связаны между собой круговоротом вещества и потоками энергии, они образуют природно-производственные сочетания регионального и локального уровней, в разной степени подверженные воздействию человека. Вследствие сложности классифицируемых объектов, для отражения интегрированного обмена во всей социоприродной системе, целесообразно использование многоуровневой классификации и применения комплексных показателей, признаков. В основу классификационных критериев была положена пространственная организация формируемой им структуры хозяйства, на основе которой объединяются различные функциональные виды природопользования, имеющие общие закономерности в эксплуатации природных ресурсов и экологических услуг экосистем.

Ключевые слова: природопользование; классификация; вещественно-энергетический обмен; многофакторность.

ON THE PROBLEM OF NATURE MANAGEMENT CLASSIFICATION

Evseev A.V.

*Moscow State University named after M.V. Lomonosov,
Moscow, Russian Federation, avevseev@yandex.ru*

Progress in the process of transit to sustainable development stipulates the necessity of system analysis of multiple factors in nature- society interrelations for management mechanisms elaboration. This fact determines social demand for a new multidiscipline scientific direction – nature management. In spite of actual character of this topic there is no joint approach to geographical nature management understanding, its classification process lasts for a long time as well. Nature management structure may be determined using different criteria: its main functions, spatial patterns of economy structure, principle exploited resources, ecological characteristics, regional patterns, degree of optimal functioning etc. Conditions and factors of nature management are always attributed to territories. As far as social-natural systems connected by matter turn-over and energy fluxes are objects of nature management, they produce certain anthropogenically modified patterns of nature-economy links of local and regional levels. Classified objects complexity produced by integrated exchange in the whole nature-social system makes multi-level classification use with complex of parameters and features advisable. Nature management classification system criteria were based on spatial nature management structure uniting its different functional variants according to general patterns of nature resources and ecosystem services exploitation.

Key words: nature management, classification, energy-matter exchange, multi-factors.

Введение. Осуществление перехода к устойчивому развитию требует системного анализа многообразных составляющих процесса взаимодействия природы и общества в целях поиска рычагов управления этим процессом. Необходимость такого анализа определила социальный заказ на развитие нового междисциплинарного научного направления – природопользования. Пространственно-временной анализ механизмов регулирования взаимосвязей в системе «природа-население-хозяйство» призвано осуществлять географическое направление природопользования. Однако, несмотря на

актуальность этой тематики единого понимания его сущности пока нет. Под природопользованием мы понимаем междисциплинарное научное направление, исследующее социокультурный процесс пользования природными ресурсами и экологическими средообразующими услугами геосистем, отличающихся пространственным разнообразием. Природопользование как географическая наука анализирует территориальные особенности этого процесса [3]. Природопользование выступает как одна из функций системы «природа-население-хозяйство». Среди прочих её функций – геополитические, экономические и др.

Различные представления о сущности природопользования в географии привело к затянувшемуся процессу создания его единой классификации. Целью настоящего исследования является попытка структуризации природопользования, основанная на принятом нами его определении.

Материалы и методы. Материалами исследования послужил анализ предложенных географами классификаций природопользования, а также практические результаты его исследования в северных районах России. Метод исследования – аналитический, дополненный полевым.

Результаты и обсуждение. Становлению любой науки предшествует длительный процесс накопления эмпирических знаний, обобщения результатов исследования смежных отраслей, которые потом выстраиваются в теоретические представления и методологию, формирующие ту или иную науку. Природопользование – молодая наука, сформировавшаяся на фундаменте многовекового опыта накопления эмпирических знаний и достижений целого ряда наук как естественных (геоэкология, ландшафтоведение, биология, геология и др.), так и гуманитарных (экономика, социология, юриспруденция и др.). При этом она успешно использует современные методы математического моделирования, дистанционного зондирования, ГИС-технологии для решения разнообразных проблем природопользования.

Структуризация природопользования возможна на основе различных критериев: его основных функций, формируемой им пространственной структуры хозяйства, основных потребляемых ресурсов, экологичности, региональности, степени оптимальности и т. д. Условия и факторы процесса природопользования всегда территориальны. Ранее при рассмотрении структура природопользования отождествлялась с деятельностью по использованию отдельных видов угодий, земель (лесных, природоохранных и т. д.). Первые классификации представляют собой фактически классификацию земель по их использованию, а критериями выделения являлись цели использования и применяемые способы воздействия на природную среду. Этот принцип сохраняется и в основе многих современных классификаций, где также рассматриваются типы использования земель. При этом забывается, что природопользование определяется не только структурой использования земель, но также и регуляторами этого процесса, определяющими интенсивность преобразования природной среды, а также его нравственные начала (экофильное vs экофобное природопользование).

В настоящее время существуют следующие классификации: целевая, компонентно-ресурсная, экологическая, региональная и др. Наибольшее внимание привлекают комплексные классификации. Так, на первом этапе становления природопользования как науки, В. С. Преображенским и его коллегами (1985) была разработана классификация, где среди современных отраслей природопользования были выделены пять групп по характеру отношения к ее ресурсам [6].

Анализ различных вариантов комплексных классификаций показал, что все они выделяют четыре-пять основных видов природопользования. Например, первая классификация, разработанная в МГУ (Зворыкин, 1993), выделяет следующие виды

природопользования: производственное; пространственно-увязывающее; коммунальное; средоохранное [2].

Особый подход представлен в классификации, разработанной в ИГ РАН. В этой классификации приведена группировка главных видов природопользования, выделено четыре основных формы их территориальной структуры, а именно фоновое, очаговое, крупноочаговое и дисперсное природопользование [5]. К сожалению, в этой классификации рассмотрено подробно лишь фоновое природопользование и выделены основные его типы и макротипы.

Имеется зарубежный опыт классификации природопользования, для которого используют термин *land use*, который подразумевает изучение международного опыта классификации использования земель, рационального использования природных ресурсов, сохранения биоразнообразия и т. д. и представляет собой попытку разработать инструмент управления природопользованием. В более продвинутом варианте структура природопользования представлена в европейской. Системе комплексного экологического и экономического учета [7], где появляются такие категории использования земель, как занятые учреждениями третичного сектора экономики, с технической инфраструктурой и т. п. Рассмотренные классификации представляют несомненный интерес, но, к сожалению, не полностью отвечают поставленным задачам системного анализа природопользования и его регионального картографирования. Остается неопределенной, и территориальная привязка единиц при картографировании природопользования. Поэтому нами была предпринята попытка классификации природопользования на основе новых теоретических разработок.

Ввиду того, что объектом изучения природопользования являются социоприродные системы, которые связаны между собой круговоротом вещества и потоками энергии, они образуют природно-производственные сочетания регионального и локального уровней, в разной степени подверженные воздействию человека. В качестве территориальных единиц классификации природопользования могут быть приняты любые земельные (или водные) участки, используемые для определенных целей и ограниченные на местности. Обычно их определяют, как природно-хозяйственные. Заметим, что проведение их границ представляет собой весьма сложную задачу, наилучшие результаты решения которой дает математическое моделирование.

Вследствие сложности классифицируемых объектов, для отражения интегрированного обмена во всей социоприродной системе, целесообразно использование многоуровневой классификации и применения комплексных показателей, признаков. В основу классификационных критериев была положена пространственная организация формируемой им структуры хозяйства, на основе которой объединяются различные функциональные виды природопользования, имеющие общие закономерности в эксплуатации природных ресурсов и экологических услуг экосистем (см. рисунок 1). Особенности ведения хозяйственной деятельности, использующей природные ресурсы и приводящей к изменению геоэкологической ситуации, позволяет выделить группировки видов и типов природопользования. В разработанной нами классификации под типом природопользования понимается основное направление использования и преобразования природных ресурсов. Вид природопользования – совокупность типов природопользования, имеющих сходную интенсивность использования естественных ресурсов, преобразования природной среды и вещественно-энергетических потоков. Детальная характеристика выделенных нами типов и видов была дана нами ранее [1].

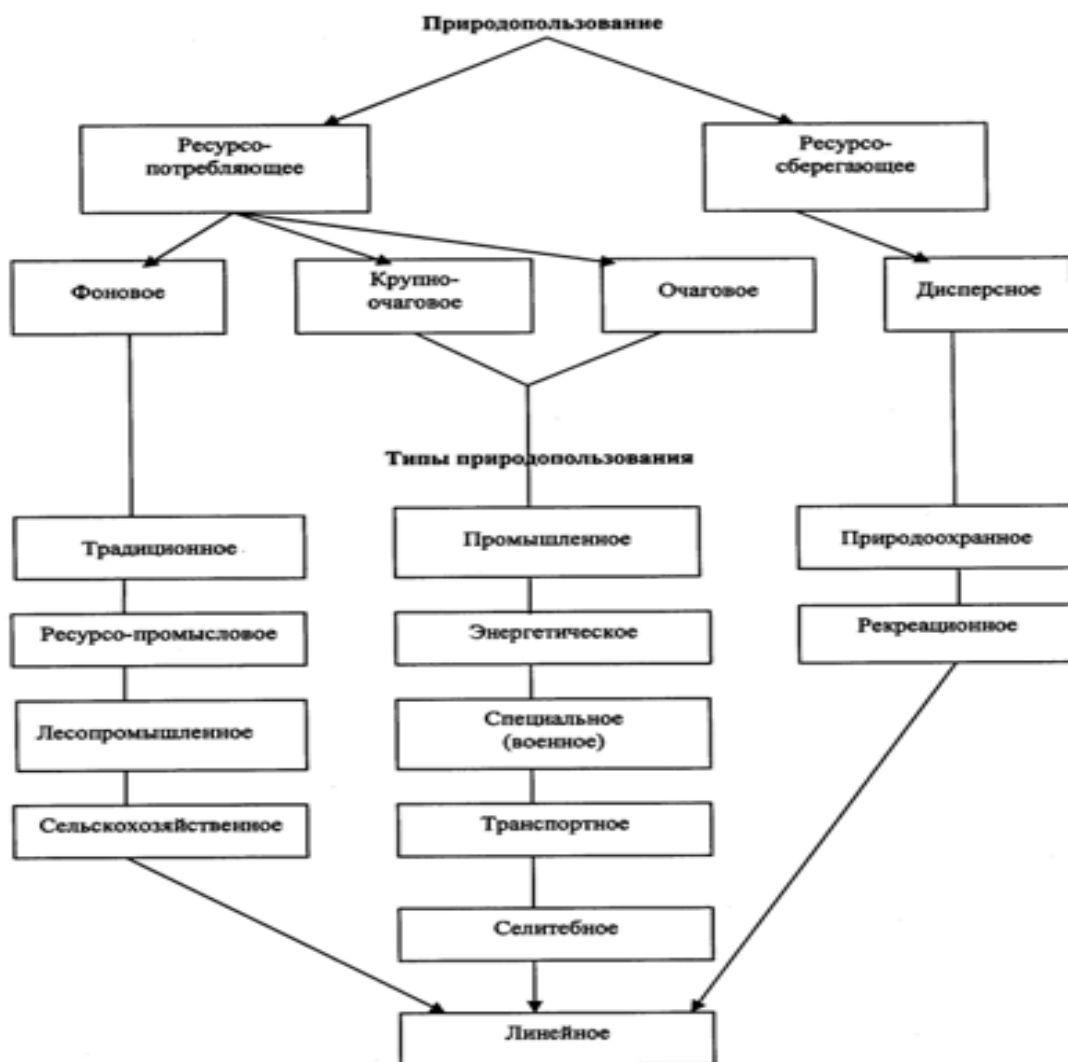


Рис. 1. Структура природопользования

Различные варианты природопользования характеризуются определенной интенсивностью вещественно-энергетического обмена и имеют определенные пространственно-временные характеристики (см. рисунок 2).

В каждом регионе, как правило, выделяется один ведущий макротип, занимающий значительные территории, остальные представлены фрагментарно. Условно можно выделить приоритетные природные ресурсы, которые предопределяют развитие того или иного типа природопользования. Например, для фонового сельскохозяйственного типа природопользования приоритетными будут агроклиматические и почвенные ресурсы; для крупноочагового промышленного типа – минеральные, топливно-энергетические; для дисперсного вида – рекреационные и биологические ресурсы и т. д.

Выводы. Многофакторность проявления процесса природопользования создает сложности в создании его классификации как необходимого инструмента его оптимизации. При этом современная классификация должна быть построена не только на эмпирическом опыте, но и включать в себя количественные характеристики интенсивности вещественно-энергетического обмена в каждом виде природопользования, что хотя и остается пока трудно решаемой задачей, однако является инструментом оптимизации территориальной структуры природопользования. Насущной задачей является также включение в классификационную систему управленческих механизмов природопользования как процесса, различающихся в

различных мировоззренческих системах. Предлагаемая нами классификация – лишь начало сложного пути создания единой классификации, необходимой для решения многих практических задач рационального хозяйственного освоения земного пространства. Она использована при создании карт природопользования, в ряде лекционных курсов для студентов, специализирующихся в области геоэкологии и природопользования.

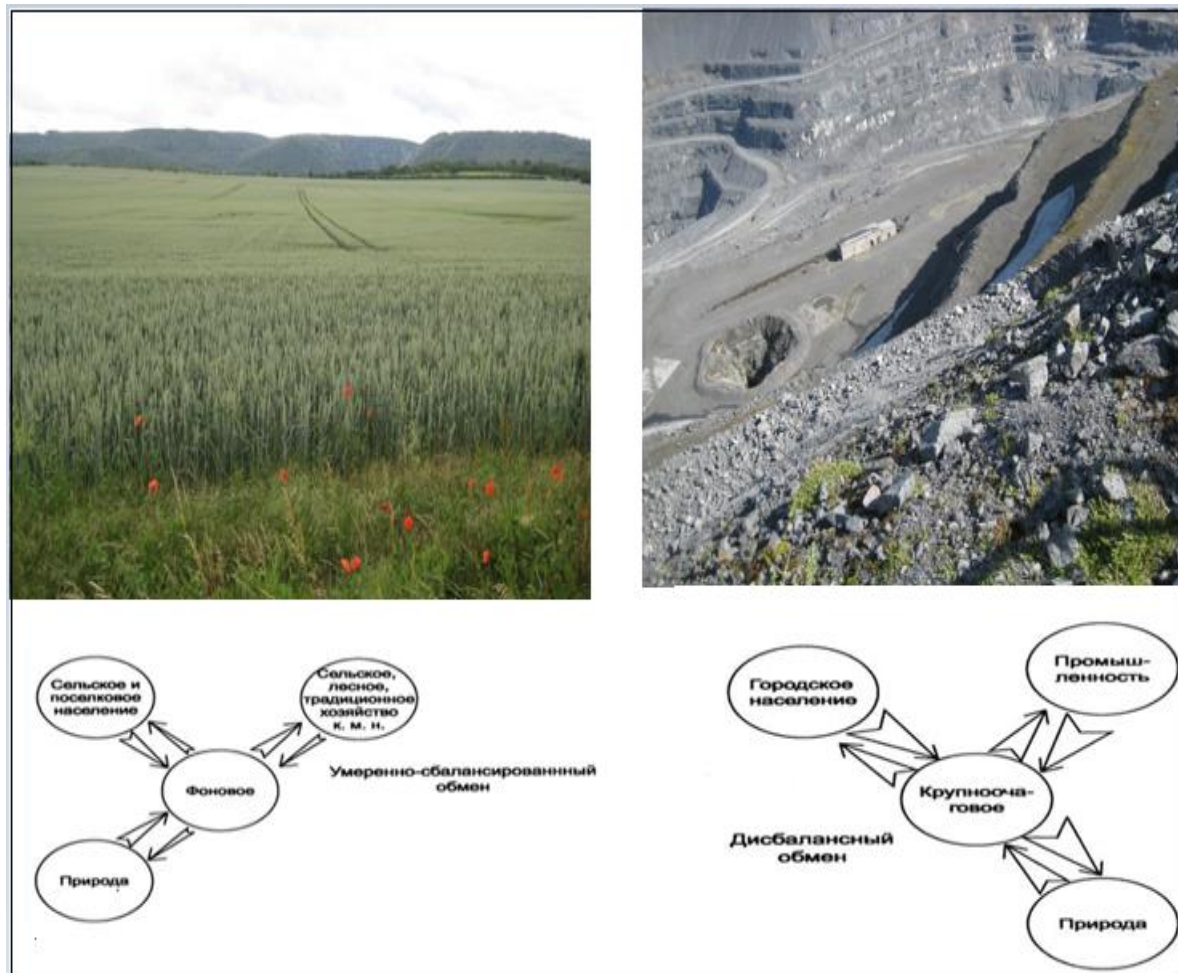


Рис. 2. Вещественно-энергетический обмен: фоновое и крупноочаговое природопользование [3,4].

Библиографические ссылки

1. Евсеев А. В. Основные подходы к классификации природопользования. Рациональное природопользование: теория, практика, образование. М., Геогр. ф-т МГУ, 2012, с. 10–17.
2. Зворыкин К. В. Географическая концепция природопользования. Вестник Моск. ун-та, сер. 5, география, 1993, № 3, с. 9–12.
3. Красовская Т. М. Природопользование Севера России. М.: Изд-во ЛКИ, 2007. С. 270.
4. Красовская Т. М., Слипенчук М. В. Введение в природопользование. М., Геогр. ф-т МГУ, 2016, с. 221.
5. Рунова Т. Г., Волкова И. Н., Нефёдова Т. Г. Территориальная организация природопользования. М., Наука. 1993, с. 305.
6. Преображенский В. С. Природопользование как расширяющаяся сфера социально-экономической деятельности и задачи географической науки. Методологические аспекты современной конструктивной географии. М.: ИГ АН СССР, 1985, с. 15–21.
7. System of Environmental-Economic Accounting 2012 Central Framework / N-Y: UN. P. 378.