

4th the International Conference
on Social Science and Humanity 2015

Krasnoyarova B.A., Surazakova S.P.

REGIONAL ECOLOGICAL CAPACITY AS AN ECONOMIC GROWTH FACTOR

Krasnoyarova B. A., Russia, Institute for Water and
Environmental Problems, SB RAS., Dr. Sci.

Surazakova S.P., Russia, Institute for Water and
Environmental Problems, SB RAS Cand. Sci.

Abstract

This article discusses the importance of regional ecological capacity as a factor that either constrains or stimulates social and economic development of a region. By the example of a transboundary mountain region, we show the influence of ecological capacity on the region's economic and social development. It is important not to exceed the threshold values of anthropogenic pressure, otherwise human impacts result in the loss of resource potential of specific territories and the destruction of natural habitats and ecosystems in general. One of the methods to restrain human impact from going beyond environmental capacity is to develop interregional cooperation to maintain ecological and socio-economic equilibrium.

Keywords: mountain regions, ecological and socio-economic systems, sustainable development, human impact, regional ecological capacity, transboundary regions, interregional cooperation.

Общность природных условий и единство природных систем накладывают определенный и, порой весьма существенный, отпечаток на функционирование общественных систем, расположенных по разные стороны государственных границ. Именно к такого рода системам можно отнести алтайские регионы Казахстана, Китая, Монголии и России, объединенные единой горной системой Алтай. Это Республика Алтай и Алтайский край в России, Восточно-Казахстанская область в Казахстане, Баян-Ульгийский и Ховдский аймаки Монголии и Алтайский округ Синьцзян-Уйгурского автономного района Китайской Народной Республики.

4th the International Conference on Social Science and Humanity 2015

Алтай находится практически в самом центре Евразии, на его территории пересеклись природные и государственные интересы разных стран, причем не только расположенных в его границах. Сочетание разнообразных природных, религиозных, социо-культурных условий определяет его, как минимум, макрорегиональное, а иногда и глобальное значение. В то же время алтайские регионы отличает периферийный характер развития: аграрная направленность экономики, относительно низкий уровень индустриализации с преимущественной ориентацией на первичные циклы переработки минерального и сельскохозяйственного сырья; недостаточный уровень инфраструктурного (производственного и непроизводственного) обустройства. Высокий уровень биологического и ландшафтного разнообразия во всех регионах Алтая послужил основой его включения в состав Алтае-Саянского экорегиона, объекта биосферного значения, а также включение пяти природных объектов на территории России в Список объектов природного наследия ЮНЕСКО «Алтай – Золотые горы», что накладывает определенные ограничения на характер экономического развития регионов. Наряду с этим горная система Алтай относится к полиметаллической провинции, богатой разнообразными разведанными, но, как правило, слабо оцененными поли- и редкометалльными месторождениями, имеются здесь также месторождения углей, минеральных солей, а на территории Казахстана и Китая – нефти, общераспространенных полезных ископаемых – глин, песка, поделочного камня и т.д. Причем зачастую эти месторождения находятся в такой близости, что освоение одного из них может привести к деградации другого. В качестве примера можно назвать Пыжинское месторождение коксующих углей, расположенное в непосредственной близости к крупному месторождению минеральных вод на территории реликтового кедрового леса в Прителецкой тайге. В таком случае остро встает вопрос об экономических, экологических и социальных приоритетах освоения того или иного ресурса, о возможности получения быстрой прибыли или постепенного дохода, иногда – сохранении природного объекта.

Однако главным богатством регионов Алтая, на наш взгляд, является их рекреационный потенциал, который поражает своим разнообразием и высокой представленностью практически в любом регионе. В условиях горных ландшафтов можно выделить множество дестинаций зимнего горнолыжного и летнего экстремального (рафтинг, альпинизм и скалолазание) и иных видов туризма разных категорий сложности; имеются

**4th the International Conference
on Social Science and Humanity 2015**

условия и для санаторно-курортного отдыха на базе лечебных радоновых и грязевых источников, пантовых и травяных ванн и т.п. На равнинных территориях также имеются условия для санаторно-курортного лечения (солёные озера, лечебные грязи), купания и познавательного отдыха. И во всех регионах расположено множество исторических и культовых объектов, артефактов смены разных цивилизаций на Алтае. Именно на освоении своих природных ресурсов строят регионы стратегии развития, тем самым предопределяя и схожесть перспектив, и наличие проблем перехода к устойчивому развитию.

В стремлении достичь экономического процветания порой не учитывается столь важное обстоятельство, как истощаемость одних ресурсов и возможность превышения потенциальных возможностей самовосстановления других. При этом в отношении невозобновляемых природных ресурсов речь может идти о скорости изъятия и пределах изъятия, при этом следует различать характер или вид ресурса, лежащего в основе регионального развития, и возможностях утилизации отходов. На наш взгляд, экономически эффективной и экологически приемлемой может быть признана такая скорость изъятия, которая не превышает прирост конечного продукта, произведенного в результате данного изъятия. С позиций возобновляемых ресурсов очень важно не превысить допустимый порог антропогенных нагрузок, за пределами которого идет потеря потенциала данного ресурса и разрушение природных комплексов и экосистем в целом. Речь в данном случае идет об экологической емкости территории, которая понимается как способность природной системы к регенерации изъятых из нее ресурсов и нейтрализации вредных антропогенных воздействий [1]. Сходные с этим определения дают и другие авторы [2-5]. Экологическая емкость территории в таком случае определяется способностью природной среды вмещать антропогенные нагрузки, вредные химические и иные воздействия без утраты своих биосферных свойств и способности к самовосстановлению. Территория представляется единством двух своих составляющих, одной из которых является природная среда, представленная как используемыми, так и потенциальными, природными ресурсами и условиями (рельеф, климат, ландшафты; земельные, водные и т.п. ресурсы), и социально-экономической системой, представленной населением и системой его расселения, культурно-бытовыми и производственными объектами. Функционирование территориальной системы предполагает процесс взаимодействия между названными подсистемами в

**4th the International Conference
on Social Science and Humanity 2015**

виде пространственно-временного обмена веществом, энергией, информацией, который не должен превышать величину экологической емкости территории, и нуждается в какой-то количественной определенности.

Если энергетические потоки, измеряемые изъятиями природными ресурсами и энергетические потоки социально-экономической системы равны или близки к единице, то территориальная система находится в состоянии равновесия, она устойчива. Если рассматриваемое соотношение больше единицы, то эколого-социально-экономическая система данной территории находится в неустойчивом состоянии. В случае, когда соотношение между энергетическими потоками природной среды и социально-экономической системы менее единицы, а показатели благополучия населения не ухудшаются, то это означает, что возможности развития хозяйственной деятельности на изучаемой территории еще не исчерпаны. Именно такая ситуация, за исключением отдельных локусов неблагополучия, характерна для регионов Алтая. Однако в стратегических документах развития всех регионов закладываются параметры активного экономического развития, ориентированного преимущественно на освоение природных ресурсов, главным образом, минерально-сырьевых и рекреационных. При этом не всегда учитывается, во-первых, природоемкость такого развития, во-вторых, долгосрочные негативные последствия, будущие экстерналии (внешние эффекты или некомпенсируемые воздействия – положительные или отрицательные – одной стороны на другую) для последующего поколения, и в-третьих, возрастает угроза перейти предел, за которым могут произойти необратимые изменения в природной среде.

Например, оба российских региона Алтая активно продвигают развитие туризма, что прописано в стратегиях их социально-экономического развития, других программных документах, поддерживается данная инициатива и федеральным правительством. К сожалению, оба региона не сотрудничают, а конкурируют в данном вопросе. На правом (республиканском) и левом (краевом) берегах р.Катунь на расстоянии не более 15 км друг от друга создаются две особых экономических зоны туристско-рекреационного типа – «Алтайская долина» и «Бирюзовая Катунь», проектируемая пропускная способность, на наш взгляд, существенно превысит платежеспособный спрос потенциальных рекреантов. Оба комплекса могут рассчитывать на один круг потребителей, в основном жителей соседних регионов, ориентированных на преимущественно не дорогой и

**4th the International Conference
on Social Science and Humanity 2015**

краткосрочный познавательный, в лучшем случае спортивно-познавательный туризм. То есть уже сегодня можно предположить активную конкуренцию этих двух зон, во-первых, которая вряд ли приведет к снижению стоимости туров, а скорее, к неполной загрузке мест размещения. Во-вторых, концентрация рекреантов в одном месте может существенно превысить рекреационную емкость территории их размещения, и вылиться в нарушении эстетической привлекательности и природно-исторической целостности рекреационных объектов. И, наконец, в-третьих, развитие туризма планируется без адекватного развития инженерной, рыночной, социально-бытовой инфраструктуры, без создания новых турпродуктов, способных вовлечь широкий спектр рекреантов, и учитывающих хрупкость горных экосистем. Не до конца проработана в данных документах и система продовольственного обеспечения рекреантов, ориентированных на разные пищевые приоритеты – вегетарианство, детское и диетическое питание, др. Кроме того, острой остаются и задачи обеспечения растущего энергопотребления, а также утилизации твердых бытовых отходов, канализования и очистки сточных вод. Поэтому реализация такого «рекреационного освоения» может привести к необоснованному конфликту между природой и экономическим развитием.

Связующим звеном между природной средой и развитием социально-экономической системы является, как правило, местное население, которое, осуществляя свою хозяйственную деятельность, определяет, в конечном итоге, и рассмотренное выше соотношение. Следовательно, чтобы исключить нежелательные процессы в развитии территории, необходима правильно выстроенная региональная социально-экономическая политика, направленная на поддержание устойчивого равновесного развития.

Трансграничный статус Алтая усиливает привлекательность его рекреационных ресурсов, позволяет при организации надлежащей визовой поддержки ознакомиться с природным разнообразием Алтая, социокультурным наследием народов, его населяющих; получить полноценный и разнообразный отдых в зависимости от индивидуальных интересов и возможностей рекреантов. При этом важным элементом построения и проведения региональной политики в области международного туризма является согласование социально-экономических интересов и приоритетов развития других стран и регионов, в том числе экологический статус отдельных территорий, а также ментальность и религиозные

**4th the International Conference
on Social Science and Humanity 2015**

предпочтения местного населения, недоучет которых может привести к общесистемным проблемам регионального развития и деградации окружающей среды.

Статья подготовлена в рамках проекта ОНЗ №13.3 «Биоклиматический потенциал как фактор устойчивого развития алтайских регионов России в условиях реформирования экономики страны и диверсификации ее регионов» и гранта РФФИ № 14-05-00650 «Постсоветские трансформации систем горного природопользования в Южной Сибири»

References:

- [1] Т. А. Акимова, В. В. Хаскин, The basis of eco-development: A training manual (Rus. Econ. Acad., Moscow, 1994), p. 136 [in Russian].
- [2] V. V. Shabanov, The dictionary of applied ecology, environmental management and engineering, http://msuee.ru/PL_lab/HTMLS/DICT/slovar/slovarik/start.htm [in Russian].
- [3] Eco-economic dictionary, http://library.bgti.ru/priroda_u4/txt/dictionary.htm [in Russian].
- [4] L. P. Barannik, Area ecological capacity (by the example of the municipal unit Novokuznetsk rural region), <http://www.ineca.ru/?dr=bulletin/arhiv/0129&pg=017> [in Russian].
- [5] S. A. Bogolyubova (Moscow, 2001), Encyclopedic dictionary of law, <http://vslovar.org.ru/jur/4650.html> [in Russian].
- [6] S. P. Surazakova, The problems of regional organization in a mountain region – The geographical factors of regional development of the Asian part of Russia, Conference 18-19 April 2013 (Dal'nauka, Vladivostok, 2013), pp. 282-288 [in Russian].
- [7] S. P. Surazakova, The problems of sustainable land use of mountain regions – Sustainable Development of Mountain Areas №4 (2010) [in Russian].