

**Инновационная модель устойчивого развития Байкальского региона:
предпосылки и перспективы
Сактоев В. Е.¹, Мантатов В. В.², Алексеев С. Г.³**

¹*Сактоев Владимир Евгеньевич / Saktoev Vladimir Evgenyevich - доктор экономических наук, профессор, ректор, заведующий кафедрой,*

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления;

²*Мантатов Вячеслав Владимирович / Mantatov Vjacheslav Vladimirovich - доктор философских наук, профессор, директор, руководитель кафедры, кафедра ЮНЕСКО по экологической этике, Институт устойчивого развития*

Восточно-Сибирский государственный технологический университет;

³*Алексеев Саян Геннадьевич / Alexeev Sayan Gennadyevich - кандидат экономических наук, доцент б/а, кафедра экономики, организации и управления предприятиями перерабатывающей промышленности и сферы услуг, г. Улан-Удэ*

Аннотация: в статье исследован инновационный потенциал Республики Бурятия и рассмотрены подходы к инновационному пути устойчивого развития Байкальской природной территории. Предложены направления повышения инновационного потенциала Байкальского региона.

Ключевые слова: инновационный потенциал, устойчивое развитие, Байкальский регион, Байкальская природная территория.

Появление идеи устойчивого развития непрерывно связано с экологической составляющей, процессом экономических и социальных изменений, при развитии личности и удовлетворении человеческих потребностей без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять собственные потребности. Философия устойчивого развития основывается на философских системах Востока и Запада, интересах всех стран в сохранении биосферы для дальнейшего существования человечества.

Исходя из зарубежного выражения sustainable development, под устойчивым развитием следует понимать не как таковой непрерывный экономический рост, а возможность развития экономики различных стран при сохранении окружающей среды для будущих поколений. В настоящее время экологические проблемы носят всеобъемлющий и глобальный характер. Для дальнейшего устойчивого развития необходимо культивировать ответственность за окружающую среду на уровне каждого государства. Под эгидой международных организаций можно достичь сохранения чистого воздуха, формирование культуры потребления при снижении отходов, развитие здравоохранения и контроль за изменениями климатических условий, сохранение разнообразия в биосфере, эффективное использование ресурсов, управление жизненным циклом продукции. Особенно большое влияние на развитие концепции устойчивого развития оказывают инновации. Развитие новых технологий в области биотехнологий, экологически чистого топлива, повышения уровня производительности труда, очистки выбросов должно повысить эффективность использования материальных ресурсов. Необходимо гармоничное и целостное развитие мира, которое особенно важно в условиях существенного ухудшения состояния окружающей среды, уменьшения количества доступных природных ресурсов, замедления экономического и социального развития. Важными факторами дестабилизации экологического баланса биосферы являются увеличение уровня индустриализации, повышение уровня технологичности производства продовольствия за счет снижения его качества, истощение продовольствия, увеличение мирового населения.

Важным аспектом устойчивого развития может быть рационализация использования природных ресурсов, повсеместное внедрение переработки отходов. В то же время растущая конкуренция вынуждает производителей сокращать жизненные циклы товаров, внедрять нецелесообразные новшества в выпускаемую продукцию. Для субъектов предпринимательской деятельности остаются важными только повышение уровня рентабельности, производительности труда, максимизация прибыли. Существенным фактором формирования «информационного общества» становится все больший уровень автоматизации и перевода материальных потоков в нематериальное воплощение. Это также можно рассматривать как одно из направлений устойчивого развития. Дальнейшее развитие экономики может опираться на большую значимость ресурсов в виде информации и знаний. Однако данные виды ресурсов в силу своей нематериальности являются более уязвимыми для сохранения и защиты.

Инновационная составляющая представляется одним из основополагающих аспектов формирования устойчивого развития регионов, государств и мира в целом. Например, повышение уровня технологического развития в области электроэнергетики позволяет снизить уровень энергоемкости производств. Развитие инноваций в различных сферах повышает уровень экономической эффективности, оказывает влияние на экологичность производства продукции. Крупнейшие мировые компании

ориентируются на все больший уровень экологической ответственности, который позволяет в дальнейшей перспективе увеличить объемы реализации продукции за счет сохранения лояльности потребителей. Кроме того, устойчивое развитие позволяет развивать природный и человеческий потенциал и рационально управлять экономикой страны.

В настоящее время можно наблюдать кризис перепроизводства. Количество производимых товаров избыточно, что влечет за собой неэффективное расходование природных ресурсов. Устойчивое развитие предполагает оптимальное использование ограниченных ресурсов, внедрение экологически чистых технологий, использование энергоэффективных производств, максимально эффективное использование материальных ресурсов, минимальное количество отходов.

Важной составляющей дальнейшего устойчивого развития представляется сохранение стабильности социальных и культурных систем общества. Это может быть обеспечено за счет снижения числа конфликтов между людьми. В то же время, данное направление может быть несколько идеалистическим, так как уровень экологической ответственности населения различных регионов и слоев общества существенно отличается. В первую очередь человеческая сущность направлена на удовлетворение инстинктивных потребностей. На данном этапе приоритетность экологического мировоззрения обычно не очевидна. Кроме того, сильное влияние оказываются средствами массовой информации, которые активно стимулируют сверхпотребление, а также непрерывный рост экономики максимальными темпами.

Целью каждого конкретного экономического субъекта в нынешних экономических условиях является максимизация прибыли. Для достижения этой цели общество вынуждено стимулировать потребление, уменьшать жизненный цикл изделий. Например, все большее распространение приобретают технологии незаменимых или существенно сложнее заменяемых элементов автономного питания в смартфонах, бытовой технике и т. д. Кроме того, производители сильно ограничены в повышении уровня экологичности продукции, так как находятся в условиях острой конкуренции с другими предприятиями. Также для получения достаточной прибыли крайне необходимо поддерживать высокий уровень конкурентоспособности, которую в первую очередь определяют цена и качество. В современных условиях для конечного потребителя все сложнее определить насколько качественной является продукция того или иного производителя. Таким образом, самым важным фактором конкурентоспособности сейчас является цена. Возникает внутреннее противоречие – производитель вынужден держать относительно низкий уровень цен с помощью снижения себестоимости. Как правило, снижение себестоимости будет означать использование бюджетных материалов, дешевых комплектующих, технологий переработки и т. д. Дальнейшее развитие мировой экономики с целью максимизации прибыли неизбежно приведет к истощению природных ресурсов и поставит под угрозу само существование развитой экономики государств. Особое беспокойство вызывает факт, что основой экономического роста являются невозобновляемые природные ресурсы, так как это является прямой угрозой устойчивому развитию человечества. Это повлечет деградацию экономических и социальных отношений, увеличение бедности и разрушение мировой системы разделения труда.

В развитых странах можно увидеть повышение экологической ответственности. Это воплощается в развитии альтернативных видов энергии, инфраструктуры (в том числе общественный транспорт и велосипеды), экологического воспитания, систем переработки отходов и других направлений повышения эффективности использования ресурсов. При формировании городских агломераций пристально рассматриваются способности к адаптации природных систем к антропологической нагрузке, возможности самовосстановления экологических систем.

Одним из направлений устойчивого развития может быть создание регионов поддержки экологического баланса и ограничения производственной активности с целью сохранения природы и повышения уровня ответственности местного населения. Необходима всесторонняя оценка возможных регионов устойчивого развития в конкретных странах.

12 сентября 1993 года на Консультативном Совете высокого уровня по устойчивому развитию при Генеральном секретаре ООН профессор В. А. Коптюг предложил Байкальский регион в качестве одного из возможных кандидатов на звание «всемирной модели устойчивого развития». Первый Всероссийский съезд по охране природы (июнь 1995 г.) предложил в качестве объекта международного сотрудничества Байкальский регион как модельную территорию для отработки вопросов перехода Российской Федерации на путь устойчивого развития. В июле 2001 года на базе Восточно-Сибирского государственного технологического университета состоялся Международный симпозиум «XXI век: диалог цивилизаций и устойчивое развитие» под эгидой Российской ассоциации содействия ООН, на котором было принято Обращение к ООН «О создании Байкальской мировой модельной территории устойчивого развития и диалога цивилизаций».

37 Пленарная Ассамблея Всемирной Федерации Ассоциаций ООН (Барселона, 11 мая 2003 г.) по инициативе Бурятского отделения Российской Ассоциации содействия ООН и Института устойчивого развития Восточно-Сибирского государственного технологического университета приняла резолюцию о

придании озеру Байкал и прилегающей к нему территории статуса «стратегической территории устойчивого развития всемирного значения». Данная резолюция была одобрена на Консультативном Совещании Правительства Республики Бурятия и Российской Ассоциации содействия ООН с участием специализированных учреждений ООН: «Партнерство в целях устойчивого развития Байкальской природной территории» (Москва - Улан-Удэ, июнь 2005 г.) [4].

Почему Байкальский регион выбран в качестве всемирной модели устойчивого развития?

Во-первых, Байкальский регион располагает колоссальным потенциалом экологических благ и услуг. Например, по обилию минеральных источников и их свойствам наш регион стоит в одном ряду со всемирно известными курортными районами планеты, такими, как Центральная Европа или Кавказ. Байкальский регион относится к числу центров стабилизации биосферы - здесь сохранились естественные экосистемы в ненарушенном («диком») состоянии. Процент ненарушенной территории составляет здесь 80,9 процента. (Для сравнения - в Западной Европе он составляет всего 0,2 процента.) Мы потребляем чистой первичной продукции в 10 раз меньше, чем в Европейской части России. Несущая емкость (производительная способность) экосистем еще позволяет нам наращивать производство до определенного предела. Байкальская природная территория располагает достаточным резервом экологической устойчивости. Здесь сохранились большие территории, практически не затронутые хозяйственной деятельностью; здесь сохранились этнокультурные традиции коренных народов, конгениальные экологической этике; здесь нет ни признаков сверхпотребления, ни признаков перенаселения - главных дестабилизирующих факторов развития. На огромной территории проживают всего 2 млн. человек. Средняя плотность населения по региону составляет 2,5 человека на один квадратный километр: это в два раза ниже, чем предельно допустимая плотность населения на планете. Как известно, рост численности народонаселения является главной причиной превышения порога допустимого «возмущения» биосферы. На наш взгляд, следует внимательно изучить вопрос о создании Всемирного природного парка на территории Байкальского региона (под эгидой ЮНЕСКО и ЮНЕП).

Во-вторых, Байкальский регион занимает особое место не только в истории природы, но и в истории народов мира. Он является колыбелью многих племен и народов древности. Отсюда во времена великого оледенения вышли предки индейцев Северной Америки. Регион имеет богатейшую историю межкультурных связей и диалога цивилизаций. На его территории существовали державы хуннов и монголов, каганаты жужаней, тюрков, уйгуров и киданей. Байкальский регион лежит в области пересечения всех наиболее важных геополитических мировых осей: мир христианский - мир буддийский, Россия - Китай, Россия - Азиатско-Тихоокеанский регион. Байкальский регион был географической родиной многочисленных миграционных взрывов, оказавших существенное влияние на обитателей всего евразийского континента. Здесь сложилась особая формация, характеризующаяся взаимодействием западной и восточной цивилизаций, мирным сожителем различных этносов; именно здесь исторически осуществлялся синтез разнородных традиций и укладов, кристаллизовывались культурные «веяния» Европы и Азии; здесь укоренились духовные ценности буддизма и христианства. Население Байкальского региона имеет интереснейшие эколого-этические традиции, связанные с защитой природы и поддержанием оптимального уровня потребления.

В-третьих, Байкальский регион можно рассматривать как место встречи и диалога восточной и западной цивилизаций. Восток и Запад - это два геополитических полюса мира, две цивилизационные противоположности, от взаимодействия которых зависит устойчивое развитие человечества. Входя одновременно в оба полюса и соединяя их, Россия тем самым предстает как геополитическая ось мира. Мы должны научиться вести диалог как с Западом, так и с Востоком - от эффективности этого диалога зависит как будущее нашей Родины, так и геополитическая стабильность на планете Земля.

Занимая в некотором смысле среднее географическое положение на евразийском континенте, Байкальский регион должен занять и в экономическом смысле срединное положение. На Байкальском экономическом форуме (Иркутск, сентябрь 2000 г.) прозвучала мысль о внутриконтинентальном переносе центра мировой экономики и торговли в район Байкала [2].

В-четвертых (и это самое главное), стратегическое значение Байкальского региона определяется пониманием общецивилизационного смысла защиты Байкала как космопланетарного феномена, как особого «месторазвития» в пространстве Вселенной. Поскольку охрана озера Байкал является глобальной проблемой, следует разработать международную программу устойчивого развития Байкальского региона под эгидой ЮНЕСКО, а также мероприятия по организации Всемирного Года Байкала.

Инновационная модель устойчивого развития Республики Бурятия

Целью инновационной модели устойчивого развития является обеспечение высокого качества жизни на основе «производства знаний» при соблюдении допустимых объемов потребляемых природных ресурсов. Для создания такой системы хозяйствования предлагается использовать методы «системообразующего проектирования территорий» (А. С. Щеулин). Они позволяют сконцентрировать ресурсы для реализации относительно небольшого числа системообразующих проектов. К числу этих

системообразующих проектов относятся и гуманитарные, и технологические программы, как, например, «Образование для устойчивого развития», «Управление устойчивым развитием», «Технологии устойчивого развития», «Экономика устойчивого развития».

Что касается потенциала устойчивого развития Республики Бурятия, то можно выделить следующие факторы:

- значительный объем неосвоенных природных ресурсов, требующих применения наукоемких технологий;
- наличие восстанавливаемых на инновационной основе высокорентабельных биологических ресурсов;
- возможности развития стратегически перспективной, высокодоходной и высокотехнологичной отрасли «питьевая вода»;
- высокий интеллектуальный потенциал и наличие относительно молодого населения, что позволяет реализовывать долговременные научно-технические проекты;
- достаточно высокий образовательный уровень населения при неравномерном его распределении по отраслям и районам;
- эффективный научный потенциал (при практическом отсутствии действенной инновационной политики);
- «байкальский фактор» как мощный импульс развития.

Гуманитарный аспект устойчивого развития состоит в реализации духовнокреативного потенциала народа (и каждой личности), а также в создании социально ориентированного экологического менеджмента. Как неоднократно подчеркивал основоположник теории ноосферы В. И. Вернадский, «все решает человеческая личность», и в значительной мере устойчивое развитие мира зависит от формирования высоконравственных и высококреативных личностей, способных решать сложные проблемы современности. Ведущая роль в этом процессе формирования высоких человеческих качеств принадлежит опережающему образованию, основанному на принципах устойчивого развития (синтеза науки и нравственности, коэволюции общества и природы, принципа предосторожности, принципа толерантности и т. д.)

Важнейшим условием перехода Республики Бурятия к устойчивому развитию является создание региональной инновационной системы разработки и использования экологически допустимых и экономически эффективных технологий (технологический аспект устойчивого развития). В этих целях необходимо: создать банк данных по наилучшим ресурсо- и энергосберегающим, эколого-безопасным технологиям; провести системную диагностику технологического и экологического уровня промышленных предприятий Республики Бурятия; разработать комплексную программу структурных изменений в экономике города Улан-Удэ на основе концепции экологически ориентированного технополиса.

Три программно-концептуальных подхода к развитию Республики Бурятия

Во-первых, это ноосферная стратегия развития, ориентирующая на формирование нового ценностного сознания, креативной культуры и инновационной экономики.

Во-вторых, это нравственная система управления, основанная на принципах социальной справедливости и личной ответственности. Начиная с Платона, эффективность управления, как правило, связывается с интеллектуально-нравственным уровнем руководящих кадров.

В-третьих, это идея превращения Бурятии в опорный регион России для отработки вопросов перехода Российской Федерации на инновационную модель устойчивого развития. Действительно, для этого - для борьбы за лидерство - у нас есть все составляющие: природные ресурсы, культурное наследие, удобная география, научно-технологический потенциал, а главное - озеро Байкал (участок мирового наследия ЮНЕСКО).

Концепция устойчивого развития - это новая философия развития, обосновывающая необходимость системного подхода к решению социальных, экономических, экологических и культурных задач в их неразрывном гармоничном единстве. Никогда ранее человеческое общество не ставило перед собой такой цели.

Статья выполнена в рамках гранта РНФ № 14-18-02006.

Литература

1. Мантатов В. В., Мантатова Л. В. Революция в ценностях: философские перспективы цивилизационного развития. - Улан-Удэ, 2007.
2. Этика будущего: аксиология устойчивого развития: Материалы Байкальского философского форума. - Улан-Удэ, 2008.
3. Мантатов В. В. Теория устойчивого развития: онтология и методология. - Улан-Удэ, 2009.

4. *Сактоев В. Е., Мантатов В. В.* Цивилизационные основания и перспективы устойчивого развития Байкальского региона // Вестник ВСГУ. 2010. № 3.