

## К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

**Байков А.М.**

*Отдел планирования, координации инвестиций и экономики природопользования  
Республиканского комитета Автономной Республики Крым по охране окружающей природной  
среды; 95022, Симферополь, ул. Кечкететская 198*

В статье приводится краткая характеристика методики проведения комплексной оценки социально-экономического развития регионов Украины, проанализированы ее особенности и недостатки, а также предложены пути по ее совершенствованию.

**Ключевые слова:** комплексная оценка социально-экономического развития, природный ландшафт, система мониторинга окружающей природной среды.

Сегодня для сравнения уровня жизни в различных регионах Украины широко применяется комплексная оценка социально-экономического развития Автономной Республики Крым, областей, городов Киева и Севастополя, введенная в действие постановлением Кабинета Министров Украины от 20.06.2007г. №833. Комплексная оценка социально-экономического развития регионов Украины проводится по результатам анализа социально-экономического состояния соответствующих регионов с целью своевременного выявления негативных тенденций и обеспечения принятия управленческих решений [2]. Но, оценка развития того или иного региона которая опирается только на социальные (например – прирост населения, среднемесячная номинальная заработная плата) и экономические (сфера государственных финансов, инвестиций, внешнеэкономической деятельности и др.) показатели была бы не полной и не могла бы претендовать на комплексность и всесторонность. Поэтому, при разработке методики оценки, помимо традиционных показателей социально-экономического развития была предпринята попытка учесть еще и показатели, характеризующие состояние окружающей природной среды.

Что же представляет собой современная методика оценки социально-экономического развития, официально применяемая для определения уровня развития регионов? Насколько адекватна полученная по данной методике оценка? Возможно ли на ее основе реально сравнить различные регионы и подготовить управленческие решения? Если нет, то что можно предложить взамен?

Рейтинговая оценка, осуществляется по показателям отдельных сфер социально-экономического развития соответствующих регионов и предусматривает оценку по всем сферам социально-экономического развития.

На первом этапе рейтинговая оценка осуществляется на основе подсчета относительных отклонений показателей по каждому региону от лучших значений других регионов (отдельно для положительных (повышение которых имеет

положительное значение) и отдельно для отрицательных показателей (повышение которых имеет негативное значение)).

На втором этапе определяют среднее арифметическое значение суммы рейтинговых оценок конкретного региона по всем показателям, характеризующим отдельную сферу его социально-экономического развития.

На третьем этапе определяется среднее арифметическое значение суммы рейтинговых оценок конкретного региона по всем сферам его социально-экономического развития. По результатам расчета определяется место каждого региона в рейтинге по всем сферам социально-экономического развития. Наилучшим считается регион, среднее арифметическое значение суммы рейтинговых оценок которого имеют наименьшее значение.

Какие же недостатки таит в себе такая методика?

Для определения рейтинговой оценки в сфере экологии учитываются следующие показатели:

- темп роста (снижения) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными и передвижными источниками загрязнения в расчете на км<sup>2</sup> в процентах к предыдущему году;
- темп роста (снижения) сбросов загрязняющих веществ в водные объекты;
- темп роста (снижения) объемов непригодных или запрещенных к использованию ядохимикатов;
- темп роста (снижения) распаханности земель;
- темп роста (снижения) площадей природно-заповедного фонда и общей площади земель лесного фонда, из них покрытых лесом.

При этом необходимо обратить внимание на то, что первые 4 показателя являются «отрицательными», т.е. чем они меньше, тем выше их оценка. Однако, при анализе показателя «темп роста (снижения) распаханности земель» при увеличении площадей пашни за анализируемый период баллы добавляются, хотя увеличение площадей пахотных земель приводит к сокращению площадей, занятых естественными природными сообществами и увеличению антропогенной нагрузки на природу. В данном случае оценка, базирующаяся на линейной зависимости, не может соответствовать устойчивому развитию территории, т.к. необходимо решить вопрос об оптимальном соотношении площадей распаханых и нераспаханых земель для каждого региона. Вопрос ставился еще В.В. Докучаевым, а сейчас решается на уровне экспертных заключений.

Кроме того, сам показатель «темп роста (снижения)» является безразмерной величиной и практически не отражает действительного положения дел. Для примера можно взять Автономную Республику Крым и несколько других областей Украины, например, Донецкую и Запорожскую. При анализе показателя «темп роста (снижения) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников» темп снижения выбросов больше в Запорожской области (89,7%) в результате чего Запорожская область занимает 7 место по данному показателю в рейтинге. В Автономной Республике Крым темп снижения составляет 98,8%, что соответствует 11 месту в рейтинге регионов по данному показателю. В Донецкой области этот показатель практически равен крымскому и составляет

99,6% (12 место в рейтинге). Но при этом, объем выбросов в расчете на км<sup>2</sup> и в Запорожской и в Донецкой областях несравнимо больше, чем в Автономной Республике Крым – соответственно в Запорожской области – 12,2 т./км<sup>2</sup>, в Донецкой – 67,0 т./км<sup>2</sup>, а в Крыму – всего 5,95 т./км<sup>2</sup>. Однако, при выполнении оценки по такой методике Запорожская область имеет более высокий рейтинг. Аналогичная ситуация и по другим показателям.

Таким образом, выявить негативные тенденции в развитии каких-либо регионов, используя результаты такой комплексной оценки во многих случаях практически невозможно. На мой взгляд, такая методика оценки экологических показателей требует кардинального изменения. Кроме того, при подведении итоговой оценки принимается, что все показатели (социальные, экономические, экологические) имеют одинаковый вес, что в принципе не верно.

Что же можно предложить взамен такой методике оценки? Какие показатели могут реально отразить состояние окружающей природной среды? При подготовке рейтинговой оценки по данной методике используются статистические данные, которые сами по себе очень слабо характеризуют состояние окружающей природной среды в конкретном регионе. Взять, например, объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Сама величина – тонны в год – практически ничего не говорит нам о том, много это или мало, хорошо это или плохо. Гораздо более информативными могут быть показатели, которые приводятся в сравнении с предельно допустимыми концентрациями (ПДК), а по показателям, где ПДК не разработаны, сравнение проводят с фоновыми показателями. Всего этого статистика не имеет. Зато эти данные нам предоставляет система мониторинга окружающей природной среды, одной из основных задач которой является осуществление систематических наблюдений за изменением состояния среды под влиянием природных и антропогенных факторов. Кроме того, система мониторинга непосредственно связана (методически и организационно) с решением задач прогноза и управления ресурсами, качеством природной среды, в т.ч. предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций, выявление источников отрицательного воздействия на окружающую среду. Кроме того, результаты мониторинговых наблюдений являются основой для проведения комплексной оценки экологического состояния территорий и должны учитываться при разработке и выполнении программ и мероприятий экономического и социального развития.

Однако, при более детальном изучении вопроса оказывается, что и такие данные не отражают в полной мере реальное состояние окружающей природной среды. В чем же дело? С развитием технологий, в промышленном производстве постоянно появляются новые химические соединения. Однако, сегодня предельно-допустимые концентрации установлены всего для нескольких сотен веществ. Что же на самом деле представляет собой показатель ПДК? Предельно допустимая концентрация (ПДК) – это такая концентрация химического соединения в воздухе или воде, которая при ежедневном воздействии на организм человека не вызывает каких-либо патологических изменений или заболеваний, обнаруживаемых современными методами исследования, а также не нарушает биологического оптимума для человека. Различают ПДК максимально разовые, среднесуточные.

При установлении ПДК в воздухе ориентируются на токсикологический показатель вредности или рефлекторную реакцию организма [3]. Кроме того, при определении ПДК практически не учитываются региональные особенности, а именно: устойчивость природных ландшафтов к внешним нагрузкам и способность таких систем к самоочищению. Под природным ландшафтом понимается пространственно-временная система горных пород (и их свойства рельефа), воздуха (и его свойства микроклимата или климата), воды, почв, растительного и животного мира взаимосвязанная потоками вещества и энергии. Ключевой фразой в приведенном определении является «взаимосвязанная потоками вещества и энергии», таким образом, говоря о ландшафте, мы имеем дело не с простой суммой компонентов природы, а с целостной саморегулирующейся системой. Ландшафты различаются по характеру взаимодействия природных компонентов и деятельности человека, они по-разному реагируют на хозяйственные воздействия, на загрязнение. Различные типы ландшафтов имеют разную интенсивность потоков вещества и энергии, а, следовательно, и различную степень устойчивости к внешним нагрузкам.

Для четкого понимания современного состояния ландшафта, необходимо знание такого их свойства, как устойчивость. Под устойчивостью понимают способность ландшафтов противостоять внешним воздействиям, при этом сохраняя свою структуру и характерные черты функционирования. В потенциале устойчивости особенно велика роль биотического потенциала регулирования – свойства ландшафта сохранять (восстанавливать) генофонд, биотическое и ландшафтное разнообразие. Одним из видов устойчивости ландшафта является его способность к восстановлению – возвращаться к первоначальному состоянию после выхода из него под воздействием внешних факторов.

Устойчивость геосистем проявляется также в виде способности к самоочищению от загрязнения. Это может быть рассеяние и вынос за пределы ландшафта загрязняющих веществ, когда загрязнения не исчезают, а переносятся на новое место, в первую очередь благодаря осадкам, большим уклонам поверхности и т. п. Учет этих свойств особенно важен при организации системы экологического мониторинга. Второй способ самоочищения заключается в разложении загрязнителей, т.е. превращении их под воздействием физико-химических процессов в нейтральные вещества.

Таким образом, ПДК для различных природных систем будут различны. Как видно, использование узко направленных гигиенических критериев оценки содержания загрязнителей в отдельных компонентах окружающей среды не позволяют получить адекватную оценку.

Каким же образом можно было бы оценивать экологическое состояние конкретно взятой территории или сравнивать между собой различные регионы? Одним из возможных вариантов может служить концепция современного экологического нормирования. Суть ее заключается в том, чтобы определить критические нагрузки (количественные характеристики) воздействия одного или нескольких загрязнителей, ниже которых не возникает вредных последствий для определенных чувствительных элементов окружающей природной среды. В качестве таких элементов могут выступать наземные или водные экосистемы, а

также сам человек (для этих целей используются пищевые качества урожайных растений, либо качество грунтовых вод для питьевого водоснабжения). Критические нагрузки могут определяться либо при помощи динамических моделей различной степени сложности либо методами установившегося состояния (масс – баланса). Последний основан на балансе входящих и исходящих потоков загрязнителей для рассматриваемой системы в ситуации установившегося баланса. Допущение устойчивого баланса между этими потоками означает, что концентрация загрязнений в системе не меняется со временем.

После определения критических нагрузок для каждого вида систем возможно и проведение оценки, которая будет заключаться в сравнении фактического уровня загрязнения окружающей природной среды, получаемого по результатам мониторинговых наблюдений с величинами критических нагрузок для конкретных экосистем по определенным видам загрязнений.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- применяемые в комплексной оценке социально-экономического развития регионов Украины показатели не позволяют адекватно оценить и сравнить между собой регионы Украины;

- в ряде случаев результаты оценки порой могут быть прямо противоположны действительности, что может привести к принятию принципиально неверных решений управленческого характера;

- при оценке экологического состояния той или иной территории необходимо ориентироваться не на статистические показатели (например, объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу или сбросов в водные объекты), которые не учитывают особенности оцениваемой территории, а на показатели, которые предоставляет система регионального мониторинга окружающей природной среды.

В данном аспекте реализация мероприятий Программы регионального мониторинга окружающей природной среды Автономной Республики Крым на 2010-2013 годы будет способствовать не только объективной оценке состояния окружающей природной среды, но достижению стратегических целей социально-экономического развития Автономной Республики Крым, в первую очередь как курортно-рекреационного региона.

#### **Список литературы**

1. Глущенко И. В., Карпенко С. А., Лычак А. И., Саутин А. В. Система экологического мониторинга Автономной Республики Крым: современное состояние и перспективы развития / Глущенко И. В., Карпенко С. А., Лычак А. И., Саутин А. В. // – Симферополь, типография ЧП Володченко, 2007. – 188 с.
2. Порядок проведення комплексної оцінки соціально-економічного розвитку Автономної Республіки Крим, областей, м. Києва та Севастополя. – К. Постанова Кабінету Міністрів України від 20.06.2007 №833.
3. Справочное пособие для выбора и гигиенической оценки методов обеззараживания промышленных отходов. Изд. 2-е, пер. и доп. Л., «Химия», 1975. – 456 с.

**Байков А. М. Щодо питання про оцінку показників соціально-економічного розвитку регіонів / А. М. Байков // Учені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. Серія: Географія. – 2010 – Т. 23 (620). – №1. – С.109-114.**

У статті наводиться стисла характеристика методики проведення комплексної оцінки соціально-економічного розвитку регіонів України, проаналізовані її особливості та недоліки, а також запропоновані шляхи по її вдосконаленню.

**Ключові слова:** комплексна оцінка соціально-економічного розвитку, природні ландшафти, система моніторингу навколишнього природного середовища.

**Baikov A. M. To the question on an estimation of indicators of social and economic development of regions / Baikov A. M. // Scientific Notes of Tavrida V.Vernadsky National University. – Series: Geography. 2010. – Vol. 23 (62). – № 1. – P.109-114.**

Brief characteristic of the method of complex estimation of social and economic development of regions of Ukraine is resulted describe in the article, its features and lacks are analysed, and also ways on its perfection are offered.

**Key words:** a complex estimation of social and economic development, natural landscape, environmental monitoring network.

*Поступила в редакцію 27.02.2010 г.*