

Организационно-экономические аспекты природопользования

Л.К. Петренко, С.Е. Манжилевская

*Донской государственный технический университет
Академия архитектуры и строительства*

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы планово-экономического администрирования хозяйственной деятельности с учетом экологической безопасности. Выделяются основные аспекты такой деятельности, проводится анализ эффективности процедур.

Ключевые слова: экономика отрасли, организация и управление в строительстве, экологическая безопасность.

Анализ планово-проектной практики показывает, что сложился устойчивый стереотип разрыва технических, организационных, социальных, коммерческих, экологических и других аспектов в оценках хозяйственных и иных решений. Выбор оптимальных вариантов (в тех редких случаях, когда действительно рассматриваются альтернативы) затруднен, поскольку сравнение производится по набору разнородных показателей.

При этом актуальность включения в планово - проектную практику процедур прогнозирования эколого-экономических и организационных последствий и их оценке на всех стадиях разработки и принятия решений возрастает, поскольку эти процедуры становятся одним из способов реализации на практике концептуальных стратегических принципов экологизации развития [1]. Однако до сих пор на этапах стратегического планирования и конкретного проектирования экологические вопросы решаются обособленно от проблем хозяйственного развития, по-прежнему во главу угла природоохранной стратегии ставится ликвидация негативного влияния производства на окружающую среду с помощью ставших уже привычными «природоохранных мероприятий» [2]. По-прежнему технические решения, факторы размещения, виды производимой продукции и т.д. слабо анализируются с экологических позиций.

В настоящее время речь должна идти не столько о поиске каких-то новых методологических приемов, интегрирующих экологию и экономику сколько о преодолении сложившейся практики разделения затрат на «производственные» и «природоохранные», разделения и противопоставления коммерческих и общественных выгод и потерь, разделения критериев оценки эффективности затрат на экологические и социально-экономические [3,4].

Инициирование в нашей стране деятельности, обозначаемой аббревиатурой ОВОС – это попытка в современных условиях сместить акценты в планировании будущего развития, поднять «экологическое качество» проектирования и выстроить иную, чем сложившаяся на сегодняшний день, систему решений, где предупреждения экологических проблем присутствовало бы в качестве императива.

В общеметодологической проблеме интеграции экологических и экономических оценочных показателей можно выделить две соподчиненные задачи: оценку социально-экономических последствий, вызванных «экологическими причинами», и общую организационно-экономическую оценку планово-проектных решений с учетом воздействия на окружающую среду при их реализации [5]. Первая задача включает в себя выявление причинно-следственных связей и идентификацию изменений в обществе, возникающих в результате использования природных ресурсов и воздействия на окружающую среду [6,7]. Это один из наиболее трудно поддающихся выражению в стоимостной форме элементов ОВОС. Вторая задача связана с определением так называемой полной стоимости проекта и состоит из анализа общественных затрат и результатов предлагаемых способов осуществления хозяйственной деятельности с учетом всех ожидаемых последствий. При результатах такой оценки основывается выбор варианта

проектного решения. Подобные расчеты должны проводиться на всех этапах разработки планово-проектной документации.

Схема оценки на первый взгляд, несложна. Перед проведением эколого-экономических расчетов в рамках ОВОС должны быть сформулированы цели намечаемой деятельности, обоснована потребность в ее результатах, определены экологические требования и ограничения на анализируемый период осуществления хозяйственной деятельности, а также хотя бы ориентировочно выстроена система общественных и экономических предпочтений [8]. Порядок формирования и оценки вариантов в общем виде состоит в следующем. Формируются социально необходимые, потенциально возможные, технически осуществимые варианты, удовлетворяющие заданным целевым установкам. В процессе ОВОС для всех вариантов определяются источники и виды воздействия на окружающую среду, идентифицируются последствия этих воздействий и из дальнейшего рассмотрения исключаются варианты, не отвечающие экологическим требованиям и ограничениям. Для оставшихся вариантов определяются и оцениваются (в пределах возможного) социально-экономические последствия, затем – полные общественные затраты на осуществление предлагаемых вариантов: в стоимостной форме суммируются все «за» и «против» в соответствии со шкалой общественных интересов и заранее выстроенных критериев оценки [9,10]. Показатели, не нашедшие стоимостного выражения в стоимостную форму предлагаемых вариантов путем определения суммарных затрат на реализацию каждого варианта при фиксированном уровне воздействия, определенного в процессе ОВОС. Если выразить уровни воздействий и их последствий в сравнимой форме, то оценка затрат на их достижение позволит достаточно корректно определить более эффективный вариант.

Одним из важных моментов при определении полных общественных затрат на реализацию предлагаемого варианта является учет сопряженных затрат. Круг сопряженных с данным проектом производств при эколого-экономических и организационных оценках следует ограничивать наиболее «экологоемкими»: добыча минеральных, в том числе энергетических, ресурсов, развитие энергетической базы, транспортной инфраструктуры, строительной базы, водообеспечение. Эти и другие виды деятельности включаются в расчет, если в связи с рассматриваемым проектом ожидается значительный прирост мощностей или изменений в соответствующих сферах. Охват оцениваемых факторов и способов расчета полных затрат зависят от стадии (предплановая, плановая, предпроектная, проектная) и от уровня (региональный, отраслевой, отдельный объект) оцениваемого проекта.

На предпроектной стадии технико-экономического обоснования строительства новых, реконструкции и технического перевооружения действующих объектов и комплексов необходимо анализировать их общественную стоимость. Оцениваются не только сметная стоимость строительства и эксплуатации объекта, но и будущие затраты на его ликвидацию, технические средства, обеспечивающие нормативное природопользование в течение всего «жизненного цикла», на компенсацию потерь продукции в регионе, вызванную «экологическими причинами», долевое участие в затратах региона по предотвращению ликвидации возникших или существующих негативных экологических последствий и прочие, включая резервные средства на случай непредвиденных обстоятельств.

Необходимо возможно полно проследить и оценить все расходы, связанные с данным производством, даже если финансирование осуществляется из разных источников и не одновременно. В этом случае гораздо лучше

использовать часть показателей в натуральном выражении для суммарных затрат при обосновании того или иного варианта.

Резюмируя изложенное, следует отметить, что при формировании критериев оценки невозможно абстрагироваться от сложившейся структуры хозяйствования, технического уровня действующего производства, общего финансового положения и многого другого. И хотя критерии оценки должны отражать в первую очередь общечеловеческие ценности и приоритет экологических проблем, на современном этапе развития их ранжирование во многом обуславливают ограниченные возможности и неудовлетворенные потребности нашего общества. Практически невозможен единый критерий оценки; как правило, мы имеем дело с системой критериев, частично ранжированных по значимости. Такое ранжирование чаще всего производится с помощью экспертных оценок, основанных на профессиональном опыте, изучении общественного мнения, общественных предпочтений и пр., поэтому так необходимы гласность и информирование населения, начиная с намерений и кончая конкретными предложениями. Готовых рецептов здесь нет, но опыт показывает, что чаще всего на первый план выходят воздействия, последствия которых сказываются на здоровье и материальном благополучии человека. Даже если по результатам опросов эти показатели не занимают первого места, тем не менее, учитывать их нужно первую очередь.

Литература

1. Манжилевская С.Е., Шилов А.В., Чубарова К.В. Организационный инжиниринг // Инженерный вестник Дона, 2015. № 3. - URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2015/3155
2. Петренко Л. К., Манжилевская С.Е., Сикорская Н.К. Организационно-технологические решения реконструкции театральных

зданий со сложными геологическими условиями // Научное обозрение №7, 2014. С. 544-549.

3. Петренко Л.К., Манжилевская С.Е. Теоретический анализ градостроительной деятельности с позиций самоорганизации // Научное обозрение, 2014. №7. С. 715-719.

4. Манжилевская С.Е., Серпокрылов Н.С. Оценка вклада блочно-модульных установок очистки хозяйственно-бытовых сточных вод в концепцию биотехносферного города // Строительство и реконструкция, 2013. № 5. Госуниверситет-УНПК. г. Орёл. С. 215-221.

5. Петренко Л.К., Побегайлов О.А., Петренко С.Е. Организация работ и управление реконструкцией. Ростов-на-Дону: Рост. гос. стр. ун-т, 2013. – 76 с.

6. Horizontal and Vertical structures: The dynamics of organization in higher education. Keeling, Richard P.; Underhile, Ric; Wall, Andrew F. Liberal Education, V. 93, N.4, pp. 22-31 Fall 2007.

7. Петренко Л.К., Оганезян А.А. Актуальные проблемы организации проектирования// Технические науки — от теории к практике / Сб. ст. по материалам XLVI междунар. науч.-практ. конф. № 46. Новосибирск: Изд. «СибАК», 2015. – с. 63-68

8. Манжилевская С.Е., Богомазюк Д.О. Моделирование инноваций в строительстве// Инженерный вестник Дона, 2016. № 1. - URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2016/3556

9. Манжилевская С.Е., Евлоева И.А. Система и модели организационного инжиниринга: актуальные проблемы и пути их решения// Технические науки — от теории к практике : сб. ст. по материалам XLVI междунар. науч.-практ. конф. № 5 (42). – Новосибирск: Изд. «СибАК», 2015. – с. 57-63

10. Манжилевская С.Е., Шилов А.В., Швецов В.В. Принципы системного моделирования// Наука вчера, сегодня, завтра: сб. ст. по материалам XXXI междунар. Науч.-практ. Конф. №2(24). Часть 2. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2016.– С.70-75.

11. Fil O.A. Project Cost Management //Materials of the XI International scientific and practical conference, «Trends of modern science», - 2015. Volume 5. Economic science. Sheffield. Science and education – pp. 92-96.

References

1. Manzhilevskaja S.E., Shilov A.V., Chubarova K.V. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2015. № 3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2015/3155

2. Petrenko L K., Manzhilevskaja S.E., Sikorskaja N.K. Nauchnoe obozrenie №7, 2014. PP. 544-549.

3. Petrenko L.K., Manzhilevskaja S.E. Nauchnoe obozrenie, 2014. №7. PP. 715-719.

4. Manzhilevskaja S.E., Serpokrylov N.S. Stroitel'stvo i rekonstrukcija, 2013. № 5. PP. 215-221.

5. Petrenko L.K., Pobegajlov O.A., Petrenko S.E. Organizacija rabot i upravlenie rekonstrukciej [The organization of work and management of the reconstruction]. Rostov-na-Donu: Rost. gos. str. un-t, 2013. 76 p.

6. Horizontal and Vertical structures: The dynamics of organization in higher education. Keeling, Richard P.; Underhile, Ric; Wall, Andrew F. Liberal Education, V. 93, N.4, pp. 22-31 Fall 2007.

7. Petrenko L.K., Oganezjan A.A. Tehnicheskie nauki. Ot teorii k praktike. Sb. st. po materialam XLVI mezhdunar. nauch.-prakt. konf. № 46. Novosibirsk: Izd. «SibAK», 2015. pp. 63-68.

8. Manzhilevskaja S.E., Bogomazjuk D.O. Inzhenernyj vestnik Dona (Rus), 2016. № 1. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2016/3556



9. Manzhilevskaja S.E., Shilov A.V., Shvecov V.V. Nauka vchera, segodnja, zavtra: sb. st. po materialam XXXI mezhdunar. Nauch.-prakt. Konf. №2 (24). Chast' 2. Novosibirsk: Izd. ANS «SibAK», 2016. pp.70-75.

10. Fil O.A. Project Cost Management. Materials of the XI International scientific and practical conference, «Trends of modern science», 2015. Volume 5. Economic science. Sheffield. Science and education, pp. 92-96.