

ВЛИЯНИЕ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА, ТЕРРИТОРИАЛЬНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ И РЕГИОНАЛЬНУЮ СПЕЦИАЛИЗАЦИЮ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА МОДЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В статье рассматривается природно-ресурсный потенциал как совокупность природных ресурсов региона, которые используются или потенциально могут быть использованы в народном хозяйстве с учетом тенденций научно-технического прогресса. Доказывается необходимость включения в структуру природно-ресурсного потенциала труда и капитала в любых его формах.

В последние десятилетия одной из приоритетных проблем мирового развития стала проблема обеспечения устойчивого развития общества, суть которой – в тесной корреляции между экономическим развитием общества и изменениями, происходящими в окружающей природной среде. Рост потребностей общества в конце XX века достиг таких темпов, при которых биосфера Земли уже не успевает удовлетворять данные потребности. Результатом развития общества последних десятилетий стал беспрецедентный ущерб, нанесенный окружающей среде. Это поставило под угрозу не только нормальное существование будущих поколений жителей планеты, но и по многим аспектам – жизнь людей, населяющих Землю в настоящее время. Проблему соотношения потребностей мирового общества с возможностями биосферы скорее можно отнести к категории эколого-социальных проблем, однако она имеет серьезную экономическую составляющую, поэтому, а также ввиду ее первостепенной важности считаем целесообразным осветить вопросы устойчивого развития.

Одной из негативных тенденций, существующих в настоящее время в мировой экономической науке и практике, является отсутствие учета природно-ресурсных и экологических последствий при определении основных показателей экономического развития общества. Вместе с тем современный уровень экономического развития, а также сложнейший уровень потребления не позволяют игнорировать указанные последствия. На наш взгляд, наиболее емко суть рассматриваемой проблемы сформулирована К. Кларком: «Очевидный экономический рост

во многом может оказаться иллюзией из-за неспособности учитывать сокращение природных богатств» [1, с. 78]. Действительно, наибольшего прироста валового национального продукта любой страны (ВНП) наиболее просто достичь, используя так называемые «дешевые технологии», не требующие значительных затрат на разработку и применение. Необходимо отметить, что использование в данном случае показателя ВНП характерно для зарубежных экономически развитых стран; в Российской Федерации в силу сложившихся традиций государственной статистики данный показатель не рассчитывается – вместо него используется показатель валового внутреннего продукта (ВВП). Нам представляется, что для рассматриваемой задачи использования показателя ВВП является более корректным, так как он соотносится с территорией государства, а не с его юрисдикцией. Именно для подобных технологий включаемая в показатель ВНП (ВВП) добавленная стоимость, которую упрощенно можно представить как разницу между ценой готового продукта и затратами капитала (в том числе и природно-ресурсного) на его получение, будет максимальной. Однако мировая практика со всей определенностью показала, что именно подобные технологии приводят к наибольшему истощению природных ресурсов и загрязнению окружающей среды.

Проиллюстрируем сказанное следующим примером. В рамках предложенной ООН в 1993 году системы эколого-экономического учета (System of integrated Environmental and Economic Accounting) можно рассматривать показатель экономически адаптированного

ВВП (ЭВВП), который рассчитывается путем корректировки ВВП за счет стоимостной оценки истощения природных ресурсов (DN) и стоимостной оценки экологического ущерба (ED) [2, с. 38]. Расчетная формула этого показателя может выглядеть следующим образом:

$$\text{ЭВВП} = (\text{ВВП} - \text{DN}) - \text{ED}.$$

По данным, приведенным в работе [2, с. 47], рассчитанная в 1990 г. величина ЭВВП в Японии (по мнению специалистов, стране, достаточно серьезно заботящейся об экологии и сохранении природных ресурсов) составила 84% от ВВП, рассчитанного традиционным способом. По предварительным оценкам, в отдельных странах расхождение между ВВП и ЭВВП может достигать 30% и более.

Отсутствие учета экологической составляющей при определении ключевых показателей экономического развития приводит к тому, что при оценке темпов роста мировой и национальных экономик, а также обеспечении желаемой динамики ВВП не учитываются последствия, которые будет иметь сегодняшний экономический и научно-технический прогресс для будущих поколений.

Идея обеспечения экономического развития при сохранении природно-ресурсного потенциала и улучшении экономической обстановки начала усиленно развиваться примерно с середины 70-х годов XX века и в 80-х годах получила название концепции устойчивого развития. Официальное мировое признание данная концепция получила на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992) [3, с. 5].

В настоящее время существует несколько вариантов определения понятия «устойчивое развитие». Приведем некоторые из них.

Определение, данное в докладе Международной комиссии по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее» под председательством Г.Х. Брундтланд [4, с. 93]: «Устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Оно включает два ключевых понятия:

1) понятие потребностей, в частности потребностей, необходимых для существования беднейших слоев населения, которые должны быть предметом первостепенного приоритета;

2) понятие ограничений, обусловленных состоянием технологий и организаций общества, накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять нынешние и будущие потребности» [4, с. 67].

Согласно Декларации Рио-де-Жанейро [3, с. 7] понятие устойчивого развития включает в себя положения:

- признание того, что в центре внимания находятся люди, которые должны иметь право на здоровую и плодотворную жизнь в гармонии с природой;

- охрана окружающей среды должна стать неотъемлемой компонентой развития и не должна рассматриваться в отрыве от него;

- право на развитие должно реализовываться таким образом, чтобы в равной мере обеспечить удовлетворение потребностей в развитии и сохранении окружающей среды;

- уменьшение разрыва в уровне жизни народов мира.

Существуют и более краткие определения понятия «устойчивое развитие», часть их содержится в работе [4, с. 98]. Приведем некоторые из них, отражающие, на наш взгляд, наиболее существенные экономические аспекты устойчивого развития:

- развитие, которое минимизирует отрицательные экстерналии между поколениями;

- развитие, которое обеспечивает постоянное простое и/или расширенное производство производственного потенциала на перспективу.

Первое из приведенных определений позволяет, на наш взгляд, наиболее простым образом учесть проблемы межвременной аллокации и природно-ресурсной и экологической безопасности последующих поколений.

Второе определение дает возможность определить одно из существенных ограничений, накладываемых на управление природными ресурсами. Математическое выражение этого ограничения содержится, в част-

ности, в [4, с.21] и может быть представлено следующим образом:

$$dF(L,K,N,I)/dt \geq 0,$$

где $F(L,K,N,I)$ – функция устойчивого

развития;

L – трудовые ресурсы;

K – капитал;

N – природные ресурсы;

I – институциональный фактор.

Необходимо пояснить, что в данном случае представляет собой функция устойчивого развития. Удобнее всего представить ее в виде несколько видоизмененной производственной функции, широко известной в экономической теории. Существенным отличием функции устойчивого развития от традиционной производственной функции является возникновение четвертого влияющего фактора – институционального. Таким образом, для решения проблемы устойчивого развития функция производственного потенциала трансформируется из трехмерной модели в четырехмерную – к традиционным для экономической теории факторам производства (L , K , N) добавляется еще распределение отношений собственности на природные ресурсы. И здесь важная роль, на наш взгляд, должна отводиться региональной экономике, и в частности муниципалитетам (т. е. самоуправляемым территориям). Муниципальное образование является сложным объектом управления, имеющим территориальные границы, определенный круг постоянных жителей, выборные органы местного самоуправления и материально-финансовую базу в виде муниципальной собственности и местного бюджета. Наличие ресурсов на территории муниципального образования и определенный законодательно объем полномочий позволяет органам местного самоуправления реализовать имеющийся природно-ресурсный потенциал и проводить самостоятельную практику во многих областях и сферах жизни.

Полный перечень прав собственности, традиционно называемый перечнем Оноре (Honore's list), состоит из 11 элементов:

1. Право владения, т. е. право исключительного физического контроля над благами.

2. Право использования, т. е. право применения полезных свойств благ для себя.

3. Право управления, т. е. право решать, кто и как будет обеспечивать использование благ.

4. Право на доход, т. е. право обладать результатами от использования благ.

5. Право суверена, т. е. право на отчуждение, потребление, изменение или уничтожение блага.

6. Право на безопасность, т. е. право на защиту от экспроприации благ и от вреда со стороны внешней среды.

7. Право на передачу благ в наследство.

8. Право на бессрочность обладания благом.

9. Запрет вредного использования, т. е. запрет использования вещи способом, наносящим вред имуществу других хозяйственных агентов.

10. Право на ответственность в виде взыскания, т. е. возможность взыскания блага в уплату долга.

11. Право на остаточный характер, т. е. право на существование процедур и институтов, обеспечивающих восстановление нарушенных правомочий.

Однако из всего приведенного перечня традиционно рассматриваются только первые три права: права владения, пользования, управления (распоряжения). Таким образом, институциональный фактор для функции устойчивого развития сам представляет собой некоторую функцию, размерность которой в зависимости от решаемой задачи может колебаться от трех до одиннадцати.

Для целей данного исследования представляется необходимым дальнейшее уточнение приведенного выше ограничения, накладываемого на управление природными ресурсами. Это уточнение должно учитывать распределение природных ресурсов по степени их заменимости искусственными (или по меньшей мере неограниченными) аналогами. В простейшем случае, рассмотренном в работе [4, с. 8], вся совокупность природных ресурсов может быть разделена на две категории:

➤ незаменимые ресурсы или критический природный капитал (N_c), к ним, в частности, будут относиться озоновый слой ат-

мосферы Земли, редкие виды флоры и фауны и т. п.;

➤ заменяемые ресурсы (N_s), к которым, в частности, можно отнести топливно-энергетические ресурсы (нефть, газ, уголь, сланцы).

Тогда фактор природных ресурсов N в функции устойчивого развития будет представлять собой следующую сумму:

$$N = N_c + N_s,$$

при этом должно выполняться следующее ограничение:

$$dN_c/dt \geq 0$$

Таким образом, фактор природных ресурсов в сочетании с трудом, капиталом и институциональными факторами в своей совокупности представляют собой общую структуру природно-ресурсного потенциала. Природные условия и ресурсы являются одним из важнейших факторов экономического развития. Доступность и легкость освоения ресурсов способствует быстрому росту производства материальных благ. И наоборот, большая трудоемкость освоения природных ресурсов или их значительное удаление от хозяйственных центров затрудняет развитие производительных сил, снижает эффективность производства. От естественных свойств земли, плодородия почв, особенностей климата, лесной и другой растительности, животного мира, воды и рек, озер, морей и океанов, богатств недр, чистоты воздуха во многом зависят темпы производства и благосостояние людей. Степень доступности природных ресурсов влияет на производительность труда; она тем выше, чем богаче и доступнее природные ресурсы, чем меньше, следовательно, издержки, необходимые для производства конечного продукта. Ведь одинаковые затраты труда приносят не равнозначные результаты в зависимости от качественных особенностей ресурсов: плодородия почв, теплотворной способности углей, содержания полезного вещества в рудах разных местонахождений и т. п.

На уровень производительности оказывают существенные влияния и природные условия хозяйственного освоения естественных ресурсов. Затраты труда будут различными при разных способах добычи полезных ископаемых, связанных с характером их залегания,

при обработке земель в связи с различиями в рельефе, почвенном покрове и т. д. От природных особенностей земельных участков зависит технология, а следовательно, и эффективность их обработки. Так, важным технологическим свойством становится размер обрабатываемого участка земли – чем он больше и однороднее по своим свойствам, тем легче и дешевле применять сельскохозяйственную технику и управлять ею, тем выше отдача трудозатрат.

Распределение природных ресурсов по территории отличается, как правило, чрезвычайно большой неравномерностью, что в значительной степени определяет территориальную организацию хозяйства и специализацию тех или иных регионов. Часто природно-ресурсный фактор служит основой формирования хозяйственной структуры территории, определяет направление ее развития и специализацию. Очевидно, что развитие и размещение отраслей, непосредственно связанных с использованием природных ресурсов, обусловлено географией этих ресурсов.

Влияние природных ресурсов на специализацию хозяйства регионов проявляется в двух формах. В одном случае отрасли природопользования непосредственно определяют специализацию, поставляя свою продукцию в различные регионы страны или на экспорт. Среди стран СНГ такая форма характерна для регионов первоначального освоения, где отрасли природопользования играют пионерную роль (например, Западно-Сибирский и Северный экономические регионы России). Вторая форма влияния проявляется, когда отраслями специализации регионов выступают вторичные производства, формирующиеся на базе переработки местных природных ресурсов. Она свойственна территориям со зрелой экономической структурой, или староосвоенным регионам (Уральский в России, Донецко-Приднепровский на Украине и т. п.).

Использование природных ресурсов, сознательное изменение природных условий (мелиорация, регулирование рек и т. п.) всегда выступали в деятельности людей важнейшим средством решения социально-экономических задач. Более того, природные ресурсы – это естественная база развития экономи-

ки страны, поэтому весьма существенной является экономическая оценка всего комплекса природных ресурсов. Это позволяет выявлять ресурсообеспеченность территории и определять практические меры по обеспечению ее недостающими ресурсами на перспективу, что способствует совершенствованию межрайонных производственных связей. С этих позиций важным является установление природно-ресурсного потенциала территории.

Природно-ресурсный потенциал мы характеризуем как совокупность природных ресурсов региона, которые используются или могут быть использованы в хозяйстве с учетом тенденций научно-технического прогресса. Величина природно-ресурсного потенциала может быть определена как сумма потенциалов отдельных видов природных ресурсов (минеральных, водных, лесных, земельных и др.) и зависит от целого ряда факторов. Важнейшими из них являются численность имеющихся в регионе природных ресурсов (чем больше ряд естественных ресурсов, вовлеченных и поддерживающих использование в процессе производства, тем больше величина природно-ресурсного потенциала), их количественные и качественные характеристики (величина запасов, содержание полезного вещества, мощность пластов и т. д.), комплексность использования каждого вида природных ресурсов.

Количественная оценка природно-ресурсного потенциала территории возможна только в том случае, если частные потенциалы отдельных видов природных ресурсов будут исчисляться по иному принципу. В ли-

тературе встречаются три возможных варианта соизмеримости качественно различных природных ресурсов: с помощью балльной системы, стоимостных показателей и абсолютных энергетических показателей. Наибольшую значимость в условиях становления рыночных отношений приобретает стоимостная (денежная), или собственно экономическая, оценка природно-ресурсного потенциала, позволяющая сопоставить ценность природных ресурсов с другими производственными ресурсами. Однако провести экономическую оценку различных видов природных ресурсов на единой методологической основе весьма сложно.

Мы считаем правомерным, исходя из вышепредложенной структуры природно-ресурсного потенциала, стоимостную оценку каждого фактора корректировать на фондовый аналог. Фондовый аналог представляет собой процесс замещения живого труда овеществленным, который в свою очередь корректируется на экологическую составляющую (уточненную кадастровую оценку земельных угодий)) [5, с. 159].

Таким образом, стоимостная оценка природно-ресурсного потенциала будет иметь следующую формулу:

$$ПРП = L_R + K_R + N_R + I_R$$

где ПРП – природно-ресурсный потенциал;

R – коэффициент разрыва затратных сторон на эффективное использование ресурсного потенциала и затрат, связанных с природоохранной деятельностью предприятий (региона).

Список использованной литературы:

1. Гор А. Земля на чаше весов. Экология и человеческий дух. М., Наука, 1992. – С. 150.
2. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования: Учебник. М., Инфра-М, 2004. – С. 120.
3. Наше общее будущее. Доклад международной комиссии по окружающей среде и развитию: Пер. с англ. / Под ред. и с посл. С.А. Евтеева и Р.А. Перелета. М., Прогресс, 1989. – С.170.
4. Программа действия. Повестка дня на 21 век и другие документы Конференции в Рио-де-Жанейро. Женева, Центр «За наше общее будущее», 1993. – С. 15-16.
5. Шаталова Т.Н., Чебыкина М.В. Материальные и организационные факторы производства в оценке совокупного капитала предприятия. Оренбург, 2005. – С. 261.

Статья рекомендована к публикации 06.03.07