

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ РЕСУРСОВ КАК ЭЛЕМЕНТ
МЕНЕДЖМЕНТА РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ**

В условиях жесткой рыночной конкуренции, в которых находится Украина сегодня, актуальным является вопрос об экономии и рациональном использовании материальных ресурсов, эффективном управлении ресурсосбережением. В процессе хозяйственной деятельности современных украинских предприятий проблемы использования ресурсов занимают важное место, поэтому вопрос ресурсосбережения, управления им и определения оптимального соотношения ресурсов в национальной экономике особенно актуален в настоящее время.

Особое внимание привлекает финансовая политика в области ресурсов, которая направленно воздействует на долговременное состояние экономики, а также определяет ее текущее состояние. Кроме того, соотношение ресурсов определяет тенденции экономического развития, перспективный уровень научно-технического прогресса, состояние производственных мощностей национальной экономики. Актуальность данной темы, помимо прочего, заключается в том, что в процессе хозяйственной деятельности практически все предприятия сталкиваются с проблемой нехватки ресурсов для обеспечения своей эффективной работы.

Таким образом, в непростых условиях развития украинской экономики существенно актуализировался интерес к проблемам эффективного и рационального использования ресурсов. В свою очередь, оптимизация управленческих решений относительно ресурсов требует пристального внимания к вопросам их оценки и эффективного анализа в перспективе.

Цель статьи заключается в обосновании механизма определения оптимального соотношения ресурсов как элемента менеджмента ресурсосбережения, детализирована путем реализации заданий по определению эффективности использования ресурсов в Украине, выявлению недостатков в соотношении ресурсов и их использования, предложению вариантов преодоления этих недостатков, обоснованию управленческих аспектов ресурсосбережения.

Особенности государственной финансовой политики в Украине свидетельствуют о необходимости всесторонней комплексной экономической оценки различных вариантов использования ресурсов. В свою очередь, выбор наиболее подходящей стратегии устойчивого развития зависит от реальных экономических условий, которые требуют гибкого изменения сложившейся практики управления национальной экономикой для нормализации всего производственного процесса, основанного на использовании ресурсов.

Существует много причин, мотивирующих ученых заниматься изучением процесса использования ресурсов. Факты, обуславливающие эту необходимость, могут быть различны, однако в целом их можно подразделить на следующие группы: улучшение финансовых показателей, повышение уровня производства, наращивание объемов производственной деятельности.

Степень проводимых управленческих изменений в области использования ресурсов может быть различна. Так, если речь идет об увеличении существующих объемов производства, управленческое решение может быть принято достаточно безболезненно, поскольку субъект управления ясно представляет себе, в каком объеме и какие элементы ресурсов необходимо при этом увеличить. Управленческое задание осложняется, если речь идет о повышении эффективности использования ресурсов. В этом случае необходимо при принятии управленческих решений учесть целый ряд факторов: степень и тенденции изменения состояния национальной экономики, доступность дополнительных объемов ресурсов, возможность освоения новых методик использования ресурсов и управленческого инструментария.

Изучение теоретического наследия ученых позволяет сделать вывод, что производство различных благ и вся хозяйственная деятельность предприятий базируются на использовании различных экономических ресурсов. Под экономическими ресурсами многие специалисты понимают все виды ресурсов, используемые в процессе производства товаров и услуг [2, с. 7].

Практика хозяйствования свидетельствует, что эффективное использование ресурсов во многом зависит от принципов организации производства. Так, ритмичность, слаженность и высокая

результативность зависит от оптимальных размеров оборотных средств. Поэтому большое значение приобретает процесс нормирования оборотных средств, который, по мнению многих ученых, относится к текущему финансовому планированию в экономике. Для формирования оборотных средств государство использует собственные и приравненные к ним средства, а так же привлеченные и заемные пассивы. Источниками формирования оборотных средств могут быть: прибыль, кредиты, акционерный (уставный) капитал, паевые взносы, бюджетные средства, перераспределенные ресурсы, кредиторская задолженность и др. [3].

Кроме того, совокупность перечисленных и ряда других показателей может дать более четкое представление о количественном, качественном и структурном состоянии национальной экономики и тенденциях ее изменения для определения целей и детализации функций управления, в том числе, планирования, анализа и разработки мероприятий по повышению эффективности использования трудовых ресурсов.

Следует согласиться с мнением многих специалистов, что эффективность использования трудовых ресурсов характеризуется производительностью труда, которая определяется количеством продукции, произведенной в единицу рабочего времени, или затратами труда на единицу произведенной продукции или выполненной работы.

В хозяйственной практике все виды используемых в экономике материально-вещественных ресурсов иногда именуются материальными или экономическими ресурсами, которые, в свою очередь, делятся на воспроизводимые и невоспроизводимые. Воспроизводимыми являются ресурсы, которые люди могут восстановить, воспроизвести, воссоздать, а невоспроизводимыми те, которые практически невозможно воссоздать вновь. К невоспроизводимым ресурсам относят земельные угодья, воздух, полезные ископаемые, фауну [1]. Перечисленные три группы экономических ресурсов называются классическими и бесспорно признаются большинством экономистов.

Для более комплексной реализации заданий исследования целесообразно рассмотреть состояние и тенденции использования ресурсов в мире, и особенно, специфику этого процесса в Украине.

Следует обратить внимание, что как прирост запасов, так и объемы использования минерального сырья в мире (0,6 - 1,5% в год) четко сопоставляются с темпами роста населения нашей планеты (1 - 1,3% в год). По различным прогнозам, к 2050 г. население Земли составит минимум 7,3 млрд. чел., максимум 10,7 млрд. чел., в умеренном варианте - 8,9 млрд. чел.

В табл. 1 представлена информация по распределению запасов минерального сырья в мире в разрезе различных полезных ископаемых [5].

Таблица 1

Распределение запасов минерального сырья и народонаселения в мире

Полезные ископаемые	Количество стран	% от мировых запасов	% от мирового населения	Показатель обеспеченности одного жителя	
				по учтенным странам	по другим странам
Нефть	14	85	33	2,6	0,22
Газ	6	67	9	7,4	0,25
Уголь	7	78	46	1,7	0,41
Уран	7	80	5	16	0,21
Железо	7	69	33	2,1	0,46
Марганец	8	88	7,5	11,7	0,15
Медь	7	63	29	2,2	0,52
Никель	5	84	4	21	0,17
Свинец	8	69	29	2,4	0,44
Цинк	10	87	42	2,1	0,22
Вольфрам	5	83	25	3,3	0,23
Молибден	6	75	25	3	0,33
Фосфатное сырье	8	81	9	9	0,23

Примечание: показатель обеспеченности по миру в целом составляет 1.

Прогнозные расчеты западных ученых и анализ свидетельствуют, что объемы используемого минерального сырья могут превысить современный уровень на 25%, а при оправдании прогнозов численности населения по умеренному или максимальному уровням, соответственно на 50 и 80%.

Потребление нефти составит 4-5,5 млрд.т. ежегодно (в настоящее время 2,7-3 млрд. т.). Объемы потребления минерального сырья, если даже допустить неизменность современного социально-

ИННОВАЦИОННОЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

экономического положения стран (что проблематично), возрастут в Азии в 1,5 – 2 раза, в Австралии в 2 - 2,5 раза, в Африке в 2 – 3 раза, на Американском континенте в 1,2 – 1,5 раза. Только в Европе можно прогнозировать сохранение современного уровня потребления, а возможно, и он сократится на 15-20%.

Произведенные расчеты и сделанные прогнозы учитывают только современный уровень удельного потребления с поправкой на рост численности населения. На самом деле, рост потребления в развивающихся странах будет заметно выше, что и подтверждают тенденции мирового развития.

Для экономики современной Украины характерна крайне низкая эффективность использования энергетических ресурсов. Такое состояние обусловлено рядом причин, в частности, структурой промышленного производства с преобладанием энергоемких отраслей - черной металлургии и химической промышленности, а также сохранившейся, в основном, еще с советских времен, производственно-технической базой. До недавнего времени, Украина могла получать недорогой природный газ, что не стимулировало его экономное использование. Кроме того, в Украине так же велики потери энергоресурсов при их транспортировке и распределении.

Аналитические исследования позволяют констатировать, что в 2011 году в Украине эффективность использования энергоносителей была в 2,4 раза ниже, чем в целом по миру; в 2,6 раза ниже, чем в 26 странах ОЭСР; и в 3,1 раза ниже, чем в 25 странах Евросоюза [5]. Более подробно энергетический баланс Украины представлен на рис. 1.

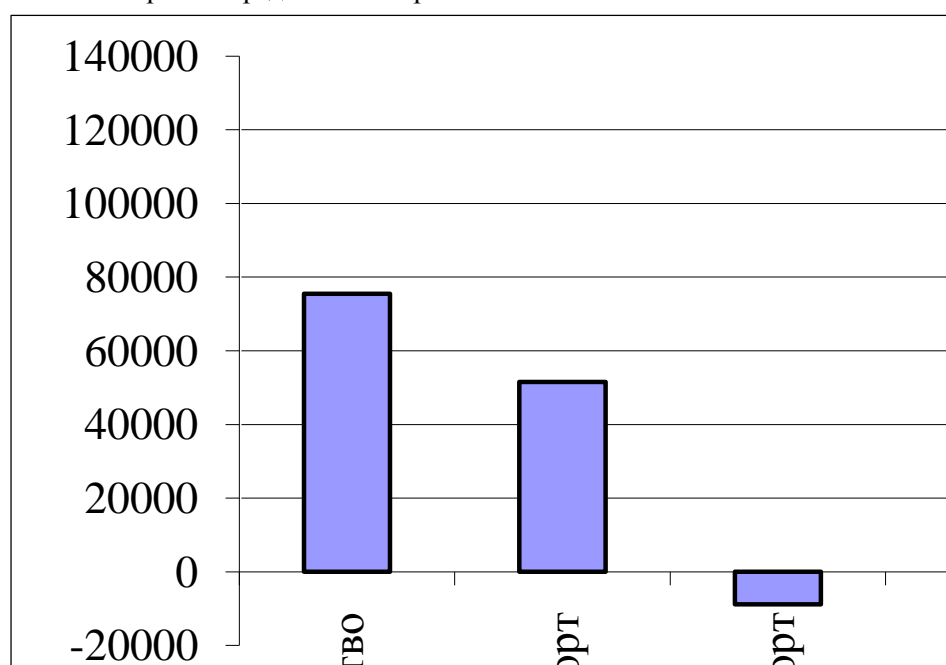


Рис. 1. Энергетический баланс Украины: потребление и поставки энергии (тыс. грн.)

Кроме того, Украина крайне нецелесообразно использует энергетические ресурсы, что является следствием неэффективного управления этим процессом. Так, по эффективности расходования условного нефтяного топлива Украина отстает (по данным 2009 года) от Польши в 2,4 раза, Словакии - 1,95, Венгрии - 2,9 раза. Отставание от крупных западноевропейских стран еще значительнее: от Франции - в 3,1 раза, Италии - 4,3. Показатели энергоэффективности в нашей стране намного ниже, чем даже в ряде развивающихся стран мира - Китае, Индии, Бразилии.

По расчетам МЭА в 2011 году Украина потребила 140,3 млн. тонн энергии в нефтяном эквиваленте. Исследования на основе применения современных методик обеспечения энергосбережения позволяют сделать вывод, что если бы украинские удельные показатели расхода энергоресурсов были на среднемировом уровне (210 кг нефтетоплива на 1000 долл. ВВП против 500 кг в Украине), то отечественные потребности в энергоносителях составляли бы не 140, а только 60 млн. тонн. При средней цене нефти в 2009-м примерно в 400 долл. за тонну это позволило бы стране сократить затраты на условное нефтетопливо на 32 млрд. долл. - с 56 до 24 млрд. долл. Резервы для макроэкономики более чем впечатляющие [7]. Эта тенденция актуальна и в настоящее время.

В то же время, следует отметить и положительные тенденции. Так, с 1995 по 2004 год расход энергоресурсов в Украине все же заметно снизился — с 720 до 500 кг (2000 год - 640 кг, 2002-й - 580, 2003-й - 570 кг) на 1000 долл. ВВП, или почти на треть.

Следует предположить, что эти изменения во многом обусловлены следующими причинами: в 1995 году в Украине физический объем ВВП составлял лишь 48% от уровня докризисного 1990-го. В этих условиях производство ВВП в основных отраслях экономики также сократилось примерно вдвое. А потребление энергоресурсов в жилищно-коммунальной сфере (бытовое потребление электроэнергии, газа, отопление, горячее водоснабжение), суммарно формирующей значительную долю энергопотребностей, практически оставалось на уровне 1990-го. За 1995-2011 годы ВВП Украины вырос на 28%, хотя и оставался на 39% ниже уровня 1990 года. В последние годы заметно увеличилось производство ВВП в промышленности и других отраслях экономики.

Таким образом, эти структурные изменения в некоторой мере обусловили снижение потребления условного топлива на единицу ВВП после 1995 года. Можно предположить, что и в ближайшие несколько лет, пока не будет достигнут и несколько превзойден физический объем ВВП докризисного 1990 года, эти тенденции сохранятся [5].

Результаты проведенного исследования, опирающиеся на изучение теоретических разработок ученых и практического состояния современной украинской экономики, позволяют сделать вывод, что одним из действенных путей формирования стратегии ресурсосбережения в Украине могло бы быть выделение группы отраслей и производств, являющихся наибольшими потребителями энергоресурсов. На основе использования перспективных управленческих технологий, было бы необходимо сравнить удельный расход энергии на единицу продукции по ним с аналогичными показателями в других странах, использующих более прогрессивное оборудование и современные технологии. Далее, на базе этой информации целесообразно было бы с использованием современного управленческого инструментария выполнить варианты экономических расчетов потребностей в финансовых ресурсах (в основном, капиталовложений), что позволит с учетом определения оптимального соотношения ресурсов, повысить эффективность менеджмента ресурсосбережения в Украине.

Литература

1. Возобновляемая энергетика 2003: состояние, проблемы, перспективы // сборник докладов международной научно-практической конференции, 4-6 ноября 2003 г., Санкт-Петербург. - Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского политехнического ун-та, 2003. - 616 с.
2. Глазовский Н.Ф. Десять лет после Рио – итоги и перспективы перехода к устойчивому развитию / Н.Ф. Глазовский // Известия РАН. Серия География. - 2003. - № 1. - С. 5-19.
3. Губський Б.В. Економічна безпека України: методологія виміру, стан і стратегія забезпечення: монографія / Б.В. Губський. - К.: 2001. - 122 с.
4. Информационно-географическое обеспечение планирования стратегического развития Крыма / под ред. Багрова Н.В., Бокова В.А., Карпенко С.А. – Симферополь: ДиАйПи, 2006. – 188 с.
5. Оганесян Л.В. Национальная принадлежность минерально-сырьевых ресурсов и общечеловеческое достояние вещественно-энергетического потенциала земли / Л.В. Оганесян // Научное наследие В.И. Вернадского в контексте глобальных проблем цивилизации: меж государ. конф., 23-25 мая 2001 г. (Крым): доклады. – М.: Издательский дом «Ноосфера», 2001. - С. 380-388.
6. Прокофьев И.С. Мир учится экономить энергоресурсы / И.С. Прокофьев // Мировая энергетика. – 2007. - № 8. - С. 48-49.
7. Сайт Государственной службы статистики Украины // Режим доступа: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

332.1:339.137

Павленко И.Г., к.э.н., доцент,
ТНУ имени В.И. Вернадского

НЕОБХОДИМОСТЬ И ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Современный кризис национальной инновационной системы Украины проявляется не только в дефиците финансовых ресурсов, но и в падении платежеспособного спроса на научно-техническую продукцию со стороны государства и предпринимательского сектора, в ухудшении качественных характеристик научных кадров и материально-технической базы исследований, в связи с чем, формирование инновационной системы нового типа только лишь началось. Принятие в 2004 г. «Стратегии экономического и социального развития Украины на 2004-2015 годы» ознаменовало выработку концепции инновационной модели развития экономики. Вместе с тем, в стратегии не определены роль и место национальной инновационной системы в данной концепции, не