

Однако за последние 2—3 года ситуация на данном сегменте рынка Республики Беларусь кардинально изменилась. В настоящее время большинство организаций самостоятельно и осознанно подходят к выбору банка, с которым организуется зарплатный карточный проект, нередки случаи выбора другого обслуживающего банка с учетом развитости спектра услуг, предоставляемых им по карточкам, и развитости сети их приема. В настоящее время отказ от сотрудничества с одним банком по карточной зарплатной технологии приводит не к возврату на традиционную технологию, а к переходу на зарплатное карточное обслуживание в другой банк. В этой ситуации данный вид доходов может и должен быть отнесен к эмиссионным доходам и локализовываться в карточном подразделении банка.

*Л.А. Сошникова*, канд. экон. наук  
БГЭУ (Минск)

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

В настоящее время актуальной проблемой для экономической статистики является разработка системы показателей для описания взаимодействия между экономикой и окружающей средой, а также статистическая оценка этого взаимодействия. В рамках действующей системы статистического учета не представляется возможным непосредственно измерить использование природных услуг в стоимостном или натуральном выражении, но такое использование может быть оценено косвенно через количество отходов и выбросов в окружающую среду. Если установить соотношение между объемами отходов и объемами экономической деятельности, то представляется возможным, по аналогии с анализом эффективности использования экономических факторов, определить производительность природных факторов, например определить, сколько продукции произведено в расчете на единицу факторных затрат:

$$\text{Производительность природного фактора} = \frac{\text{Валовой внутренний продукт (ВВП)}}{\text{Факторные затраты}}$$

Показатель производительности природного фактора в данном случае определяет, насколько эффективно экономика использует не только ресурсы труда, капитала, но также и окружающую среду. Из-за качественных и функциональных различий эти факторы

непосредственно не сопоставимы друг с другом. Тем не менее, наблюдая их согласованную динамику в течение длительного периода времени, можно судить о том, как изменились отношения между факторами.

В качестве факторов, отдачу которых необходимо определить, были рассмотрены основные показатели эколого-экономического учета: выбросы парниковых газов; потребление энергии; добыча полезных ископаемых (нефти, природного газа, топливного торфа, калийных удобрений<sup>1</sup>); потребление воды из природных источников. Как показывает анализ, за период с 1995 по 2003 г. валовой внутренний продукт Республики Беларусь (в сопоставимых ценах 1995 г.), вырос на 59 % (см. таблицу).

Динамика валового внутреннего продукта и эффективности использования природных факторов в экономике Республики Беларусь

Показатель	1995 г.	2003 г.	2003 г. к 1995 г., %	Эффективность использования, млрд р., ВВП на единицу факторных затрат		
				1995 г.	2003 г.	2003 г. к 1995 г., %
Валовой внутренний продукт в ценах 1995 г., млрд р.	121 402,6	193030,1	159	—	—	—
Выбросы парниковых газов, тыс. т	2201	1327	60,3	55,2	145,5	263,6
Потребление энергии, млрд кВт/ч	32,1	33,4	104,0	3782	5779,3	152,8
Добыча нефти, тыс. т	1932	1820	94,2	62,8	106,1	168,9
Добыча природного газа, млн м <sup>3</sup>	266	254	95,5	456,4	759,9	166,5
Добыча топливного торфа, тыс. т	3145	1802	57,3	38,6	107,1	277,5
Производство калийных удобрений, тыс. т	2795	4230	151,3	43,4	45,6	105,1
Потребление воды из природных источников, млн м <sup>3</sup>	1980	1797	90,8	61,3	107,4	175,2

<sup>1</sup> В качестве показателя, характеризующего объем добываемых калийных удобрений, использовался показатель "Производство калийных удобрений", исходя из предложения их пропорциональности.

Как видно по данным таблицы, использование природных ресурсов в Республике Беларусь в течение 1995—2003 гг. стало более эффективным по всем оцененным факторам. При этом динамика эффективности использования таких факторов окружающей среды, как выбросы парниковых газов, добыча нефти, естественного газа и торфа, потребление воды из природных источников, была выше, чем рост валового внутреннего продукта. Это свидетельствует о наличии сопутствующих обстоятельств, снижающих степень влияния производства на окружающую среду при использовании указанных природных факторов и одновременном росте объемов производственной деятельности. В свою очередь, прирост эффективности использования потребления энергии и производства калийных удобрений был ниже, чем прирост валового внутреннего продукта. Это означает, что производство, используя данные факторы, оказывало негативное влияние на окружающую среду.

**А.В. Стельмах**, аспирант  
БГЭУ (Минск)

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ**

В условиях развития рыночных отношений и постоянного роста цен на энергоресурсы все более важное значение для железнодорожного транспорта начинает занимать проблема эффективного использования топливно-энергетических ресурсов.

В системе мер, позволяющих решить проблему ресурсосбережения, значительная роль отведена созданию единой отраслевой автоматизированной системы учета приобретения и потребления топливно-энергетических ресурсов. Ее создание позволит БЖД снизить расходы на приобретение топливно-энергетических ресурсов, упростить учет и контроль использования топливно-энергетических ресурсов, а также повысить эффективность их использования на всех стадиях перевозочного процесса.

Основная производственная деятельность, связанная с осуществлением процесса перевозок и энергопотреблением, осуществляется на уровне структурных подразделений железной дороги, поэтому первостепенное значение при создании автоматизированных