

<https://doi.org/10.21122/1029-7448-2019-62-4-362-376>

УДК 338

Основные подходы к экономической диагностике предприятий энергетики

Т. Ф. Манцерова¹⁾, Д. А. Лапченко¹⁾

¹⁾Белорусский национальный технический университет (Минск, Республика Беларусь)

© Белорусский национальный технический университет, 2019
Belarusian National Technical University, 2019

Реферат. Рассматриваются особенности проведения экономической диагностики предприятий энергетики в Республике Беларусь. Учет и анализ деятельности объектов энергосистемы в условиях формируемого рынка энергии требуют совершенствования подходов к экономическому мониторингу, что может быть обеспечено посредством комплексной системы экономической диагностики предприятия. Структура экономической диагностики представлена тремя элементами – экспресс-диагностикой, диагностикой банкротства и комплексной диагностикой экономического состояния, каждый из которых имеет свои цели и задачи исследования, состав анализируемой отчетности и проводимых аналитических процедур. Выбор методики проведения экономической диагностики также зависит от стадии жизненного цикла предприятия. Но основное влияние на проведение диагностики оказывает специфика вида экономической деятельности. В статье отражены особенности использования методик экспресс-диагностики, диагностики банкротства на основе многофакторных моделей и комплексной диагностики на предприятиях энергетики (на примере РУП-облэнерго). Проведенное исследование показало, что применение универсальных финансовых коэффициентов в экспресс-оценке и моделей оценки риска банкротства для отечественных предприятий энергетики не вполне подходит, так как эти методики не учитывают сложившуюся специфику структуры капитала организаций энергосистемы. Авторы приходят к выводу, что каждый из подходов к диагностике позволяет оценить лишь отдельные критерии состояния экономики организации. Для повышения эффективности аналитической работы на предприятиях энергосистемы необходимо совершенствование диагностических процедур с учетом технологических особенностей производства и влияния факторов внешней и внутренней среды, и только комплексная диагностика может дать всестороннюю объективную оценку деятельности предприятия на всех этапах его жизненного цикла.

Ключевые слова: энергетика, экономическая диагностика, основные характеристики, экспресс-диагностика, диагностика банкротства, комплексная диагностика экономического состояния

Для цитирования: Манцерова, Т. Ф. Основные подходы к экономической диагностике предприятий энергетики / Т. Ф. Манцерова, Д. А. Лапченко // *Энергетика. Изв. высш. учеб. заведений и энерг. объединений СНГ*. 2019. Т. 62, № 4. С. 362–376. <https://doi.org/10.21122/1029-7448-2019-62-4-362-376>

Адрес для переписки

Манцерова Татьяна Феликсовна
Белорусский национальный технический университет
просп. Независимости, 65/2
220013, г. Минск, Республика Беларусь
Тел.: +375 17 292-75-35
eoe@bntu.by

Address for correspondence

Mantserova Tatiana F.
Belarusian National Technical University
65/2 Nezavisimosty Ave.,
220013, Minsk, Republic of Belarus
Tel.: +375 17 292-75-35
eoe@bntu.by

The Main Approaches to Economic Diagnostics of the Power Engineering Enterprises

T. F. Mantserova¹⁾, D. A. Lapchenko¹⁾

¹⁾Belarusian National Technical University (Minsk, Republic of Belarus)

Abstract. The features of economic diagnostics of power engineering enterprises in the Republic of Belarus are considered. Accounting and analysis of the activities of enterprises of the power system in the emerging energy market requires improving approaches of economic monitoring. This can be achieved through a comprehensive system of economic diagnostics of the enterprise. The structure of economic diagnostics is represented by three elements, viz.: rapid diagnostics, diagnostics of bankruptcy and complex diagnostics of the economic condition, each of which has its own purpose and objectives of the study, as well as its own content of the reports to be analyzed reporting and of analytical procedures to be fulfilled. The choice of methods of economic diagnostics also depends on the stage of the life cycle of the enterprise. But it is the specificity of the type of economic activity that has a major impact on the diagnosis. The article describes the specific features of using methods of express-diagnostics, diagnostics of bankruptcy based on multivariate models as well as of integrated diagnosis of power utilities (by example of “Oblenergo” enterprises). The study demonstrated that the use of universal financial ratios in rapid assessment and models for assessing the risk of bankruptcy for domestic energy enterprises is not quite suitable, since these methods do not take into account the existing specifics of the structure of the capital of the organizations of power engineering system. The authors came to the conclusion that each of the approaches to diagnosis makes it possible to evaluate only individual criteria of the state of the economy of the organization. To improve the efficiency of analytical work at the enterprises of the power system, it is necessary to improve diagnostic procedures taking into account the technological features of production and the influence of factors of the external and internal environment. Only a comprehensive diagnosis can give a comprehensive unbiased assessment of the enterprise at all stages of its life cycle.

Keywords: energy, economic diagnostics, key features, rapid diagnosis, diagnosis of bankruptcy, comprehensive diagnosis of the economic condition

For citation: Mantserova T. F., Lapchenko D. A. (2019) The Main Approaches to Economic Diagnostics of the Power Engineering Enterprises. *Energetika. Proc. CIS Higher Educ. Inst. and Power Eng. Assoc.* 62 (4), 362–376. <https://doi.org/10.21122/1029-7448-2018-62-4-362-376> (in Russian)

Введение

Республика Беларусь является страной – нетто-импортером топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), импортируя значительные объемы нефти, газа. При этом более 80 % всех поставок ТЭР осуществляются от одного доминирующего поставщика – Российской Федерации. Это создает значительные риски для энергетической безопасности республики. Для полноценного функционирования энергетики, привлечения инвесторов, устранения перекрестного субсидирования, установления оптимального уровня тарифов необходимо проведение реструктуризации электроэнергетики. Это может быть обеспечено при работе предприятий энергосистемы в условиях формируемого рынка энергии. Учет деятельности объектов энергетики в новых условиях требует иного подхода к экономическому мониторингу, что может быть обеспечено посредством комплексной системы экономической диагностики предприятия.

Основная часть

Учеными-экономистами давно исследуется проблема экономической диагностики. Известен ряд авторских определений экономической диагностики. По мнению Р. И. Шнипера [1], «экономическая диагностика определяется как изучение состояния хозяйствующего субъекта, влияние факторов развития социально-экономических процессов и выявление отклонений от нормального развития. Экономическая диагностика ориентирована как на познание экономических противоречий, так и на разработку мер по их решению. Комплексный характер экономической диагностики заключается в том, чтобы проследить динамику исследуемых процессов во взаимосвязи, исследовать прямые и обратные связи между процессами. Диагностические методы призваны отражать причинно-следственные связи и зависимости». В то же время О. Г. Дмитриева [2] считает, что «экономическая диагностика близка к экономическому анализу, однако это не одно и то же. Они различаются по целям, задачам и используемому инструментарию».

Авторы А. С. Цареградская и И. В. Поповиченко обращают внимание на то, что «следует различать термины «диагностика» и «анализ»: диагностика (в пер. с греч. диагнозис) – распознавание, определение, а анализ (в пер. с греч. анализис) – разложение, расчленение. Анализ представляет собой разложение объекта на составляющие его части для познания целого. Из этого следует, что и диагностику используют в процессе анализа, и распознавание (диагностика) происходит с помощью анализа. Целью диагностики является выявление проблем, «узких мест» в функционировании объекта» [3].

Большой экономический словарь [4] трактует экономическую диагностику следующим образом: «Экономическая диагностика предприятия – это анализ и оценка экономических показателей работы предприятия на основе изучения отдельных результатов, неполной информации с целью выявления возможных перспектив его развития и последствий текущих управленческих решений».

В структуре экономической диагностики можно выделить такие основные разделы, как экспресс-диагностика, диагностика банкротства и комплексная диагностика экономического состояния [3, 5, 6]. Каждый из выделенных разделов решает свои тематические задачи для оценки деятельности субъекта хозяйствования, имеет свою цель исследования, состав анализируемой отчетности и проводимых процедур, результирующие данные. Они могут использоваться как автономно, так и взаимно дополняя друг друга, что позволяет получать развернутую картину экономической деятельности предприятия (табл. 1).

Так, общепризнано, что «экспресс-диагностика предполагает небольшие затраты времени для получения предварительной оценки. Затем для более детального анализа проводятся дополнительные аналитические исследования по выделенным направлениям. Экспресс-диагностика заключается в исследовании текущих аспектов деятельности предприятия» [7].

Таблица 1

Основные характеристики экономической диагностики

Main characteristics of economic diagnostics

Характеристика	Экономическая диагностика		
	Экспресс-диагностика	Диагностика банкротства	Комплексная диагностика экономического состояния
Цель	Выделить наиболее сложные проблемы управления организацией в целом, особенно финансовыми ресурсами	Оценить вероятность банкротства организации	Выявить проблемы организации, сильные и слабые стороны, место организации на рынке, дать комплексную оценку состояния экономики организации
Система учета данных	Управленческий учет	Финансовый (бухгалтерский) учет с элементами управленческого учета	Финансовый (бухгалтерский) учет, статистический учет, оперативный учет, налоговый учет
Состав процедуры	Анализ финансовой устойчивости и платежеспособности, анализ деловой активности	Трендовый анализ системы критериев и показателей, расчет интегральных показателей, КРА, ЭММ	Ситуационный анализ, организационно-управленческий анализ, финансовый анализ, технико-экономический анализ, анализ кадрового потенциала, оценка бизнеса
Состав анализируемой отчетности	Данные оперативного учета и финансовой отчетности	Финансовая отчетность, оперативная информация	Финансовая и статистическая отчетность
Результирующие данные	Предварительные	Точные (реальные)	Сводные (комплексные)
Выводы	Вероятностные	Оценка вероятности возможных финансовых затруднений и банкротства в будущем	Точные, позволяющие обнаружить проблемы и определить пути их решения

Н. В. Родионова [8] дает следующее определение: «Экспресс-диагностика (термометр) – формальная оценка близости состояния предприятия к банкротству на основе регулярного вычисления соответствующих коэффициентов и данных баланса. Здесь преследуются такие цели: выявить тенденции изменения состояния предприятия, дать оценку глубины его несостоятельности и провести анализ финансового оборота, обеспечивающего хозяйственную деятельность».

Экспресс-диагностика предприятия проводится по ограниченному числу показателей. Эта информация должна дать оперативный ответ в сжатые сроки в режиме онлайн на запрос руководства организации или собственников об эффективности производства и управления и представлена системой управленческого учета.

Диагностика банкротства на основе анализа результатов общепризнанных моделей банкротства дает оценку вероятности наступления банкрот-

ства организации [9, 10]. В [11] предлагается к рассмотрению финансовая модель оценки риска банкротства скорингового типа.

Комплексную оценку производственно-хозяйственной деятельности организации дает комплексная диагностика экономического состояния, включающая анализ всех имеющихся активов, обязательств и капитала [12]. Для этих целей используется значительный перечень финансовой, статистической и оперативной отчетности организации [13, 14].

Экономический мониторинг деятельности предприятия неразрывно связан с этапами его жизненного цикла (рис. 1). Это накладывает свои специфические особенности на выбор методики проведения экономической диагностики. Так, на стадии возникновения организации необходимо осознание, какой продукт или какую услугу будет оказывать организация, определяется круг потенциальных потребителей, уточняются запросы рынка. Это требует постоянного обновления информации об объекте в связи с запросами рынка. Информацию такого рода может предоставить экспресс-диагностика.

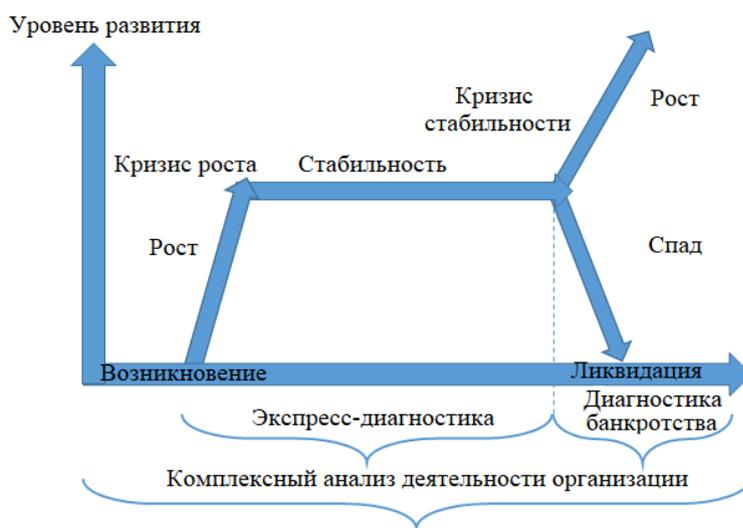


Рис. 1. Использование экономической диагностики на различных этапах жизненного цикла организации

Fig. 1. The use of economic diagnostics at different stages of the life cycle of the organization

На стадии роста организация уже имеет свою нишу на рынке и стремится к ее увеличению, есть стабильный спрос на выпускаемую продукцию, разрабатывается комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности бизнеса. Этап стабильности деятельности предприятия характеризуется высокой прибыльностью, адаптивностью к рискам и угрозам как внешней, так и внутренней среды организации. Это обеспечивается качественным маркетингом и постоянным мониторингом текущей и прогнозной ситуации. Экспресс-диагностика позволит на данных

этапах удовлетворить потребности высшего менеджмента для выработки стратегических целей и в случае необходимости – их быстрой корректировки.

Однако этап стабильности в деятельности организации может уже быть подвержен скрытым угрозам, отсутствие должного внимания к которым может привести к спаду и, как следствие, к банкротству. Диагностика банкротства позволяет своевременно выявлять негативные тенденции и принимать на основе проведенного анализа эффективные управленческие решения [11].

Всестороннюю оценку деятельности организации на всех этапах жизненного цикла может дать комплексная диагностика экономического состояния [12].

Вид экономической деятельности, особенности технологического цикла накладывают свою специфику на проведение процедур экономической диагностики. Например, для энергетики, занимающей доминирующее положение в структуре национальной экономики республики и оказывающей существенное влияние на результативность предприятий как реального сектора экономики, так и сферы услуг, экономическая диагностика также имеет свои отличительные черты и особенности.

Экспресс-диагностика предприятий энергетики нацелена, прежде всего, на выявление и снижение уровня дебиторской задолженности, которая возникает в результате срыва сроков оплаты юридическими и физическими лицами объемов потребленной электро- и теплоэнергии [3, 15]. Для осуществления бесперебойного снабжения предприятий промышленности и бытового сектора энергией и теплом энергетики вынуждены брать кредиты для последующей закупки топлива. Дорогие кредитные ресурсы негативно влияют на финансовое состояние предприятий. Ввиду этого, требует ужесточения и пересмотра система оплаты услуг предприятий энергосистемы. В настоящее время к отдельным социально значимым объектам (образование, медицина, культура) не могут быть применены санкции в виде отключения от системы электроснабжения. В большинстве случаев такие меры не применяются и к должникам из числа населения. Для предупреждения негативных последствий финансового кризиса на предприятиях энергетики в настоящее время предусмотрена предоплата для юридических лиц [16, 17].

Проведение экспресс-диагностики организаций в Республике Беларусь основано на использовании единого методического подхода в соответствии с Инструкцией о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования [18]. Рассчитанные в рамках экспресс-диагностики финансовые коэффициенты, характеризующие финансовое состояние РУП-облэнерго, представлены в табл. 2.

Фактический уровень коэффициентов, характеризующих структуру финансовых источников средств, свидетельствует о том, что РУП-облэнерго проводит умеренную финансовую политику, и степень финансового риска не превышает нормативный уровень при сложившейся структуре капитала. Однако не все коэффициенты платежеспособности соответствуют норма-

тивными значениям, что свидетельствует о неустойчивом финансовом положении организации. Специфику работы РУП-облэнерго во многом определяют неплатежи за поставленную тепловую и электрическую энергию, вызывая тем самым увеличение дебиторской задолженности и объясняя низкую долю денежных средств. По показателям деловой активности нет возможности сформулировать однозначный вывод: замедление оборачиваемости текущих активов потребовало дополнительного вовлечения в оборот средств, но предпринятые руководством РУП-облэнерго меры по выходу предприятия на безубыточную работу позволили несколько улучшить финансовое положение организации.

Таблица 2

**Показатели финансовой устойчивости и деловой активности РУП-облэнерго
“Oblenergo” enterprises indicators of financial stability and business performance**

Показатель	Значение	
	на начало года	на конец года
Коэффициент финансовой независимости (норматив 0,40–0,60)	0,70	0,66
Коэффициент капитализации (норматив $\leq 1,00$)	0,43	0,51
Коэффициент текущей ликвидности (норматив 1,10)	1,32	1,21
Коэффициент абсолютной ликвидности (норматив 0,20)	0,11	0,08
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (норматив 0,25)	0,22	– (Не рассчитывается, так как отсутствуют собственные оборотные средства)
Коэффициент оборачиваемости краткосрочных активов	2,26	2,17
Рентабельность реализации, %	–4,4	–3,0

В настоящее время институт банкротства к предприятиям энергетики в Республике Беларусь не применим. Он может быть востребован только при работе предприятий энергетики в условиях рынка, но и здесь возможны ограничения по применению общих для субъектов хозяйствования подходов.

В аналитической практике для диагностики вероятности используются различные методические подходы – применение систем индикаторов возможного банкротства, многомерного рейтингового анализа, многофакторных моделей, разработанных на основе дискриминантного анализа, и др. [10].

В области прогнозирования банкротства наиболее широкую известность получила многофакторная Z-модель Э. Альтмана, которая в США является одним из основных методов оценки вероятности банкротства компаний [9]. В зависимости от значения Z-счета по определенной шкале (табл. 3) произведена оценка вероятности наступления банкротства в течение двух лет для РУП-облэнерго (табл. 4).

Таблица 3

Уровень угрозы банкротства в модели Альтмана

The level of bankruptcy threat in the Altman model

Значение интегрального показателя Z	Вероятность банкротства
Менее 1,81	Очень высокая
От 1,81 до 2,70	Высокая
От 2,70 до 2,99	Невелика
Более 2,99	Ничтожна, очень низкая

Таблица 4

Расчет показателей модели Альтмана для РУП-облэнерго

Calculation of the indicators of Altman's model for "Oblenergo" enterprises

Показатель	Содержание показателя	Значение	
		на начало года	на конец года
x_1	Соотношение оборотного капитала и активов предприятия (отражает долю ликвидных активов компании в общей сумме активов)	0,14	0,13
x_2	Соотношение нераспределенной прибыли и активов компании (финансовый рычаг)	0,95	0,93
x_3	Размер прибыли до налогообложения по отношению к стоимости активов	0,11	0,09
x_4	Отношение собственного капитала к заемному капиталу	8,52	10,05
x_5	Коэффициент, характеризующий рентабельность активов (отношение объема реализации к общей стоимости активов)	0,45	0,48
Z	$Z = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,42x_4 + 0,995x_5$	7,42	8,27
Вероятность банкротства		Очень низкая	

В 1977 г. британские ученые Р. Таффлер и Г. Тишоу использовали метод Альтмана и построили четырехфакторную модель прогноза вероятности банкротства (в табл. 5 представлены результаты использования модели для РУП-облэнерго). Если значение Z -счета больше 0,3, это говорит о том, что у организации неплохие долгосрочные перспективы, если меньше 0,2, то банкротство более чем вероятно [9].

Канадским ученым Г. Спрингейтом в 1978 г. на основе пошагового дискриминантного анализа, предложенного Э. Альтманом, была разработана модель прогнозирования платежеспособности организаций, в которой использованы четыре показателя, по мнению автора, наиболее точно определяющих платежеспособность компании (табл. 6 отражает результаты применения модели для РУП-облэнерго). Предприятие классифицируется как банкрот, если $Z < 0,862$.

Таблица 5

Расчет показателей модели Р. Таффлера и Г. Тишоу для РУП-облэнерго

Calculation of parameters of the model of R. Taffler and G. Tisshaw
for "Oblenergo" enterprises

Показатель	Содержание показателя	Значение	
		на начало года	на конец года
x_1	Отношение прибыли (убытка) от реализации к сумме текущих обязательств (показывает степень выполнимости обязательств за счет внутренних источников финансирования)	0,27	0,26
x_2	Отношение суммы текущих активов к общей сумме обязательств (описывает состояние оборотного капитала)	0,18	0,19
x_3	Отношение суммы текущих обязательств к общей сумме активов (показатель финансовых рисков)	0,08	0,07
x_4	Отношение выручки к общей сумме активов (определяет способность предприятия рассчитываться по обязательствам)	0,45	0,48
Z	$Z = 0,53x_1 + 0,13x_2 + 0,18x_3 + 0,16x_4$	0,11	0,11
Вероятность банкротства		Вполне вероятна	

Таблица 6

Расчет показателей модели Г. Спрингейта для РУП-облэнерго

Calculation of parameters of the model G. Springate for "Oblenergo" enterprises

Показатель	Содержание показателя	Значение	
		на начало года	на конец года
x_1	Соотношение оборотного капитала и активов предприятия	0,06	0,06
x_2	Соотношение нераспределенной прибыли и активов компании (финансовый рычаг)	0,11	0,09
x_3	Отношение прибыли до оплаты налогов к краткосрочной задолженности	1,47	1,36
x_4	Отношение объема продаж к общей стоимости активов	0,45	0,48
Z	$Z = 1,03x_1 + 3,07x_2 + 0,66x_3 + 0,4x_4$	1,55	1,43
Вероятность банкротства		Очень низкая	

В 1997 г. сотрудниками Иркутской государственной экономической академии был проведен опрос директоров торговых негосударственных предприятий с целью выделения показателей оценки состояния бизнеса, что позволило выделить основные параметры (сумма чистой прибыли, выручка от реализации, затраты на производство и реализацию продукции, величина собственного капитала предприятия, размер всего капитала предприятия), на основе которых предложена четырехфакторная R -модель

оценки вероятности банкротства. В соответствии со значением R -показателя вероятность банкротства организации определяется в зависимости от диапазона следующим образом:

- максимальная вероятность банкротства (90–100 %) при $R < 0$;
- высокая (60–80 %) при $0 \leq R < 0,18$;
- средняя (35–50 %) при $0,18 \leq R < 0,32$;
- низкая (15–20 %) при $0,32 \leq R < 0,42$;
- минимальная (до 10 %) при $R > 0,42$.

Результаты применения модели к оценке деятельности РУП-облэнерго представлены в табл. 7.

Таблица 7

Расчет показателей модели Иркутской государственной экономической академии для РУП-облэнерго

Calculation of indicators of the Irkutsk State Economic Academy model for "Oblenergo" enterprises

Показатель	Содержание показателя	Значение	
		на начало года	на конец года
K_1	Коэффициент эффективности использования активов предприятия, рассчитываемый как отношение собственного оборотного капитала к сумме активов	0,0008	-0,028
K_2	Коэффициент, определяющий рентабельность, – отношение чистой прибыли к собственному капиталу	0,0009	-0,018
K_3	Коэффициент оборачиваемости активов – выручка от реализации, отнесенная к средней величине активов	0,52	0,57
K_4	Норма прибыли – доля чистой прибыли на единицу затрат	0,0015	-0,0230
R	$R = 8,38K_1 + K_2 + 0,054K_3 + 0,63K_4$	0,037	-0,236
Вероятность банкротства		Очень высокая	

Таким образом, можно оценить, насколько кризисным является финансовое положение РУП-облэнерго: по модели Альтмана и Спрингейта результаты проведенных расчетов показали устойчивое финансовое положение и низкую вероятность банкротства. Однако четырехфакторная модель Таффлера и Тишоу выявила другой результат в виде возможной вероятности банкротства. Результаты, полученные с помощью реализации алгоритма, основанного на созданной Иркутской государственной экономической академией модели, свидетельствуют о крайне неустойчивом финансовом положении предприятия.

Проведенный анализ вероятности банкротства с использованием различных моделей оценки по РУП-облэнерго продемонстрировал разновекторность результатов расчета. Тестирование по данным моделям показало, что они не вполне могут подходить для оценки риска банкротства отечественных предприятий энергетики, так как не учитывают сложившуюся специфику структуры капитала организаций энергосистемы.

Для проведения комплексной диагностики экономического состояния РУП-облэнерго и его филиалов можно использовать следующие группы показателей:

1) производственные – выработка и полезный отпуск электро- и теплоэнергии, расход энергии на собственные нужды и передача ее по сетям и др.;

2) расход материалов – топлива, вспомогательных материалов, запасных частей для ремонта (в значительной степени зависит от производственной программы и технического состояния оборудования);

3) экономические – объем реализованной продукции, себестоимость энергии, уровень оплаты труда, прибыль, налоги, направления использования прибыли, показатели финансового состояния (базируются на показателях первых двух групп с добавлением стоимостных характеристик: цен, тарифов, экономических нормативов);

4) экологические – объемы твердых, жидких и газообразных выбросов в окружающую среду, плата за них (связаны с производственными и экономическими показателями);

5) оценочные – коэффициент эффективности использования рабочей мощности для РУП-облэнерго и рабочая мощность для электростанций (используются для расчетов между РУП-облэнерго и генерирующими энергопредприятиями) [19].

Основные технико-экономические показатели, используемые для комплексной диагностики состояния экономики РУП-облэнерго, представлены в табл. 8.

По итогам работы за отчетный год наблюдается увеличение выручки от реализации продукции, вызванное ростом средневзвешенного курса доллара к прошлому году, ростом тарифов на электрическую и тепловую энергию.

Рост затрат на производство и реализацию продукции вызван повышением средневзвешенного курса доллара к аналогичному периоду прошлого года, ростом НДС, увеличением амортизации в связи с вводом новых объектов, увеличением ремонтно-эксплуатационных затрат, повышением уровня заработной платы. Неудовлетворительный финансовый результат обусловлен: недополучением выручки от реализации продукции вследствие снижения полезного отпуска электрической энергии промышленными и приравненными к ним потребителями при общем снижении полезного отпуска электрической энергии собственным потребителям; изменением структуры потребления (значительное снижение электропотребления потребителями высокотарифной промышленной группы); индексацией тарифов на электрическую и тепловую энергию на изменение курса доллара США.

В силу различных обстоятельств в условиях государственного регулирования цен и тарифов, значительного повышения цен на энергоносители, не компенсированного соответствующим ростом тарифов на электрическую и тепловую энергию для реального сектора экономики, РУП-облэнерго находится в тяжелом финансовом положении и осуществляет свою деятельность в условиях плановой убыточности.

Таблица 8

Технико-экономические показатели деятельности РУП-облэнерго

Indicators of technical and economic performance
of "Oblenergo" enterprises activity

Показатель	Значение	
	за предыдущий год	за отчетный год
Отпуск электроэнергии с шин, млн кВт·ч	8811,50	7900,59
Покупная электроэнергия, млн кВт·ч	3471,50	3990,99
Полезный отпуск электроэнергии, млн кВт·ч	10514,30	10175,70
Отпуск теплоэнергии, тыс. Гкал	13306,14	13246,60
Полезный отпуск теплоэнергии, тыс. Гкал	11558,50	11540,60
Удельный расход условного топлива на выработку электроэнергии, г/(кВт·ч)	227,6	225,9
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии, кг/Гкал	167,59	167,63
Себестоимость 1 единицы полезной отпущенной электроэнергии, руб./(кВт·ч)	0,08	0,09
Себестоимость 1 единицы полезной отпущенной тепловой энергии, руб./Гкал	32,54	34,99
Показатель по энергосбережению, тыс. т у. т.	156,1	107,9
Среднемесячная заработная плата персонала, дол.	522	706
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	1154310	1257014
Общая сумма затрат на производство и реализацию продукции, тыс. руб.	1213629	1300445
Прибыль (убыток) от реализации продукции, тыс. руб.	-59319	-43431

С целью повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности РУП-облэнерго и минимизации запланированных убытков необходима реализация комплекса мероприятий по снижению затрат и повышению эффективности использования материальных и финансовых ресурсов.

ВЫВОДЫ

1. При проведении экономической диагностики с использованием трех ее составляющих можно отметить, что все упомянутые методы имеют общий недостаток – разобщенность. Выделяя достоинства и недостатки каждого из методов, авторы приходят к выводу, что «каждый из них позволяет оценить какой-то отдельный критерий экономического состояния, но нет комплексного интегрального показателя для диагностики организации» [5]. Поэтому в ближайшее время наукой и практикой должен быть устранен этот недостаток для повышения эффективности аналитической работы на предприятиях.

2. Как показал проведенный анализ, технологические особенности производства, отраслевая принадлежность предприятия, влияние факторов внешней и внутренней среды предприятия вносят свои коррективы в проведение экономической диагностики, что необходимо учитывать при выборе соответствующих процедур диагностики.

3. Проведенный анализ вероятности банкротства с использованием различных моделей оценки по РУП-облэнерго продемонстрировал разновекторность результатов расчета. Тестирование по данным моделям показало, что они не вполне могут подходить для оценки риска банкротства отечественных предприятий энергетики, так как не учитывают сложившуюся специфику структуры капитала организаций энергосистемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шнипер, Р. И. Регион. Диагностика и прогнозирование / Р. И. Шнипер: отв. ред. В. В. Кулешов; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т экономики и орг. пром. пр-ва. Новосибирск: ИЭИ ОПП, 1996. 134 с.
2. Дмитриева, О. Г. Региональная экономическая диагностика / О. Г. Дмитриева. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета экономики и финансов, 1992. 272 с.
3. Цареградская, А. С. Задачи и этапы экономической диагностики деятельности предприятия [Электронный ресурс] / А. С. Цареградская, И. В. Поповиченко. Режим доступа: http://rusnauka.com/5_PNW_2010/Economics/58887.doc.htm. Дата доступа: 08.02.2019.
4. Большой экономический словарь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://big-economic_dictionary.academic.ru. Дата доступа: 08.02.2019.
5. Нестеренко, Е. Г. Оценка экономической безопасности отечественных автопроизводителей в условиях усиления экономической интеграции / Е. Г. Нестеренко, Н. Ю. Кудрина // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. Т. 110, № 12. С. 39–42.
6. Зеленская, С. Г. Инвестиционный потенциал: методы диагностики экономического развития регионов / С. Г. Зеленская // ИнВестРегион. 2007. № 2. С. 35–37.
7. Эйхлер, Л. В. Диагностика экономического состояния предприятий по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей в системе антикризисного управления / Л. В. Эйхлер, Н. Г. Гавриленко. Омск: Изд-во СибАДИ, 2007. 108 с.
8. Родионова, Н. В. Антикризисный менеджмент / Н. В. Родионова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 223 с.
9. Савицкая, Г. В. Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности: методологические аспекты / Г. В. Савицкая. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2019. 291 с.
10. Смольский, А. П. Антикризисное управление / А. П. Смольский. Минск: Амалфея; Мисанта, 2018. 351 с.
11. Ариничев, И. В. Прогнозирование банкротства организации на основе метрических методов интеллектуального анализа данных / И. В. Ариничев, Л. Г. Матвеева, И. В. Ариничева // Вопросы регулирования экономики. 2018. Т. 9, № 1. С. 61–73.
12. Лапченко, Д. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» / Д. А. Лапченко, Т. Ф. Манцерова, Е. И. Тымкуль. Минск: БНТУ, 2017. 278 с.
13. Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности «Консолидированная бухгалтерская отчетность» [Электронный ресурс]: постановление Министерства финансов Респ. Беларусь от 30 июня 2014 г. № 46. Режим доступа: http://minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf_300614_46.pdf.

14. Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности «Учетная политика организации, изменения в учетных оценках, ошибки» [Электронный ресурс]: постановление Министерства финансов Респ. Беларусь от 10 декабря 2013 г. № 80. Режим доступа: http://minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf_101213_80.pdf.
15. Бурцева, М. Н. Проблемы экспресс-диагностики кризисного состояния предприятия / М. Н. Бурцева, Ю. С. Жарких // Научные записки ОрелГИЭТ. 2012. Т. 5, № 1. С. 255–259.
16. Манцерава, Т. Ф. Экспресс-диагностика как эффективный способ анализа / Т. Ф. Манцерава // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 13-й Междунар. науч.-техн. конф. Т. 1. Минск: БНТУ, 2015. С. 122–123.
17. Манцерава, Т. Ф. Экспресс-диагностика как эффективный способ анализа в антикризисном управлении / Т. Ф. Манцерава, Д. А. Лапченко // Модернизация хозяйственного механизма сквозь призму экономических, правовых, социальных и инженерных подходов: сб. материалов X Междунар. науч.-практ. конф., 30 марта 2017 г. / пред. редкол. С. Ю. Солюдовников. Минск: БНТУ, 2017. Т. 1. С. 157–159.
18. Об утверждении Инструкции о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования [Электронный ресурс]: постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, Министерства экономики Респ. Беларусь, 27 дек. 2011 г., № 140/206: в ред. постановления Министерства финансов Респ. Беларусь, Министерства экономики Респ. Беларусь от 04.10.2017 № 33/23 // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
19. Лапченко, Д. А. Система показателей комплексного анализа производственно-хозяйственной деятельности энергетических предприятий / Д. А. Лапченко // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 15-й Междунар. науч.-техн. конф. Минск: БНТУ, 2017. Т. 1. С. 155.

Поступила 26.03.2019 Подписана в печать 28.05.2019 Опубликована онлайн 31.07.2019

REFERENCES

1. Shniper R. I. (1996) *Region. Diagnostics and Forecasting*. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. 134 (in Russian).
2. Dmitrieva O. G. (1992) *Regional Economic Diagnostics*. St. Petersburg, Saint Petersburg State University of Economics. 272 (in Russian).
3. Tsaregradskaya A. S., Popovichenko I. V. (2010) *Tasks and Stages of Economic Diagnostics of the Enterprise Activities* [Electronic resource]. Available at: http://rusnauka.com/5_PNW_2010/Economics/58887.doc.htm. (Accessed 8 February 2019) (in Russian).
4. *The Big Economic Dictionary*. Available at: https://big_economic_dictionary.academic.ru. (Accessed 8 February 2019) (in Russian).
5. Nesterenko E. G., Kudrina N. Yu. (2013) Assessment of Economic Security of Domestic Automobile Manufacturers in the Context of Strengthening Economic Integration. *Vestnik of Samara State University of Economics = Vestnik of Samara State University of Economics*, 110 (12), 39–42 (in Russian).
6. Zelenskaya S. G. (2007) Investment Potential: Methods of Diagnostics of Economic Development of Regions. *InVestRegion*, (2), 35–37 (in Russian).
7. Eikhler L. V., Gavrilenko N. G. (2007) *Diagnostics of Economic Condition of the Enterprises on Maintenance and Repair of Cars in the System of Anti-Crisis Management*. Omsk, The Siberian State Automobile and Highway University (SIBADI) Publ. 108 (in Russian).
8. Rodionova N. V. (2001) *Anti-Crisis Management*. Moscow, YuNITI-DANA Publ. 223 (in Russian).

9. Savitskaya G. V. (2019) *Analysis of Efficiency and Risks of Business Activity: Methodological Aspects*, 2nd ed. Moscow, INFRA-M Publ. 291 (in Russian).
10. Smol'skii A. P. (2018) *Anti-Crisis Management*. Minsk, Amalfeya Publ., Misanta Publ. 351 (in Russian).
11. Arinichev I. V., Matveeva L. G., Arinicheva I. V. (2018) Forecasting Bankruptcy of the Organization on the Basis of Metric Methods of Data Mining. *Voprosy Regulirovaniya Ekonomiki = Journal of Economic Regulation*, 9 (1), 61–73 (in Russian).
12. Lapchenko D. A., Mantserova T. F., Tymul' E. I. (2017) *Analysis of Production and Economic Activity of the Enterprise*. Minsk, BNTU. 278 (in Russian).
13. *National Standard of Accounting and Reporting "Consolidated Financial Statements"*: Resolution of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus of June 30, 2014, No 46. Available at: http://minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf_300614_46.pdf (in Russian).
14. *National Standard of Accounting and Reporting "Accounting Policy of the Organization, Changes in Accounting Estimates, Errors"*: Resolution of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus of December 10, 2013, No 80. Available at: http://minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf_101213_80.pdf (in Russian).
15. Burtseva M. N., Zharkikh Yu. S. Problems of Rapid Diagnosis of the Crisis State of the Enterprise. *Nauchnye Zapiski OrelGIET = Scientific Journal of OrelSIET*, 2012, 5 (1), 255–259 (in Russian).
16. Mantserova T. F. (2015) Express Diagnostics as an Effective Method of Analysis. *Nauka – Obrazovaniyu, Proizvodstvu, Ekonomike: Materialy 13-i Mezhdunar. Nauch.-Tekhn. Konf. T. 1* [Science – to Education, Production, Economy: Materials of the 13th International Scientific-and-Technical Conference. Vol. 1]. Minsk, BNTU, 122–123 (in Russian).
17. Mantserova T. F., Lapchenko D. A. Express Diagnostics as an Effective Method of Analysis in Crisis Management. *Modernizatsiya Khozyaistvennogo Mekhanizma Skvoz' Prizmu Ekonomicheskikh, Pravovykh, Sotsial'nykh i Inzhenernykh Podkhodov: Sb. Mater. X Mezhdunar. Nauch.-Prakt. Konf., 30 Marta 2017 g. T. 1* [Modernization of Economy Management Through the Prism of Economic, Legal, Social and Engineer Approaches: Collected Materials of the XII International Scientific-and-Practical Conference, November 22, 2018. Vol. 1]. Minsk, Belarusian National Technical University, 157–159. (in Russian).
18. *On the Approval of the Instruction about the Order of Calculation of Coefficients of Solvency and Carrying out the Analysis of Financial Condition and Solvency of Subjects of Management*: the Resolution of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus, Ministry of Economy of the Republic of Belarus, 27 Dec. 2011, No 140/206: in Wording of the Decree of the Ministry of Finance of the Republic of Belarus, Ministry of Economy of the Republic of Belarus of 04.10.2017, No 33/23. Accessed from the Reference Retrieval System “Konsul'tant-Plyus” Belarus. Minsk, 2017 (in Russian).
19. Lapchenko D. A. (2017) System of Indicators of the Complex Analysis of Production and Economic Activity of the Power Enterprises. *Nauka – Obrazovaniyu, Proizvodstvu, Ekonomike: Materialy 15-i Mezhdunar. Nauch.-Tekhn. Konf. T. 1* [Science – to Education, Production, Economy: Materials of the 15th International Scientific-and-Technical Conference. Vol. 1]. Minsk, BNTU, 155 (in Russian).