
ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ К ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАЦИЙ

Сапожникова Наталья Глебовна, д-р экон. наук, проф.

Уточкина Людмила Александровна, асп.

Воронежский государственный университет, Университетская пл., 1, Воронеж, Россия, 394018; e-mail: sapozh@yandex.ru; utochkina.ljudmila@yandex.ru

Предмет: технико-экономический анализ как одно из направлений комплексного анализа деятельности корпораций. *Цель:* анализ существующих подходов к сущности и методике проведения технико-экономического анализа деятельности корпораций. *Дизайн исследования:* в условиях постоянного санкционного давления корпорации заинтересованы в своем инновационном развитии, которое будет обеспечивать конкурентоспособность, высокое качество производимых продукции, товаров, работ, услуг, именно поэтому актуальным становится проведение технико-экономического анализа их деятельности. Главная задача его проведения состоит в гарантировании стабильного и максимально эффективного функционирования корпорации как действующей инновационной технико-технологической системы и сохранение и приумножение высокого потенциала в будущем. *Результаты:* проведен обзор подходов к технико-экономическому анализу деятельности корпорации, выявлены основные направления его проведения на различных этапах ее развития. Сделан вывод, что технико-экономический анализ является важным инструментом, который позволяет оценить результативность использования имеющихся ресурсов и выявить факторы, которые оказывают непосредственное влияние на финансовые результаты деятельности корпорации.

Ключевые слова: технико-экономический анализ, эффективность, производство, корпорация, ресурсы.

DOI: 10.17308/meps/2078-9017/2024/2/86-98

Введение

На современном этапе развития конкурентного рынка техника и технологии являются одними из основных ресурсов, которые оказывают значительное влияние на конкурентоспособность корпорации [5].

Большое количество экономических субъектов используют инновационную технико-технологическую базу для входа на рынок и завоевания кон-

курентных преимуществ. Однако не всегда такой подход является эффективным для организации. Оценка эффективности используемых технологий и техники обеспечивает проведение технико-экономического анализа.

Несмотря на то, что понятие технико-экономического анализа не является новым, к сожалению, в современных реалиях его сущности и разработке методик проведения в научном сообществе уделяется достаточно мало внимания, что обуславливает актуальность выбранной темы исследования.

Методы и результаты исследования

В процессе достижения поставленных целей исследования использовались такие методы научного познания, как анализ, синтез, дедукция, индукция, системный и комплексные методологические подходы, а также специальные методы – графический, сравнение.

Для раскрытия сущности технико-экономического анализа целесообразно провести обзор существующих в экономической литературе подходов к нему.

По мнению Л.З. Абдоковой и Р.М. Никаевой, проведение технико-экономического анализа корпорации призвано обеспечить научно-экономическую обоснованность планов ее деятельности, так как в условиях, когда система планирования производства у многих организаций либо отсутствует, либо нарушена, а также отсутствует единый подход к сущности плана деятельности, его структуре, технико-экономический анализ приобретает особое значение [1]. Данное направление экономического анализа служит научной базой для производственно-хозяйственной деятельности, а также одним из информационных источников для формирования плана финансового оздоровления. Для проведения анализа многие авторы предлагают использовать следующие показатели:

- среднегодовая стоимость основных средств;
- среднегодовая стоимость капитала;
- выработка продукции на одного работающего;
- фондоотдача;
- фондовооруженность [7].

Что касается единого плана деятельности, то подобный план упоминается в определении технико-экономических показателей, отраженном в Большой советской энциклопедии¹. Отметим, что подобный ретроспективный анализ сущности технико-экономического анализа крайне важен, так как оценка существующих определений прошедших периодов помогает понять современный взгляд на понятие.

В Большой советской энциклопедии отсутствует определение технико-экономического анализа, однако в ней содержится определение технико-

¹ Технико-экономические показатели / А.А. Сияглов // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / гл. ред. А.М. Прохоров. Москва, Советская энциклопедия, 1969-1978.

экономических показателей. В соответствии с ним, технико-экономические показатели – это система показателей, расчет которых направлен на характеристику материально-производственной базы корпораций и комплексного использования ресурсов. Таким образом, расчет технико-экономических показателей и является одним из направлений технико-экономического анализа деятельности организаций. В частности, результаты расчетов позволяют:

- осуществлять сравнительный анализ не только технического, технологического уровня развития корпорации, но и ее организационного уровня;
- выявлять резервы для расширения производства либо улучшения качества производимой продукции;
- проводить оптимизацию и вносить изменения в разработку как текущих, так и перспективных планов развития;
- анализировать уровень организации производственного процесса, качество используемых техники и технологий, качество продукции, а также использование основных и оборотных фондов, имеющихся у корпорации трудовых ресурсов;
- разрабатывать «техпромфинплан» деятельности;
- на основе оценки полученных результатов сформировать комплекс технико-экономических норм и нормативов, иными словами, базы сравнения для проведения анализа в дальнейшем.

Технико-экономические показатели в статье Большой советской энциклопедии подразделяются на две группы: общие и специфические.

Общие показатели подходят для всех корпораций, к ним относятся:

- коэффициенты энерговооруженности и электровооруженности труда;
- степень механизации производства, в рамках которого анализируются удельный вес рабочих, занимающихся механизированным и автоматизированным трудом, доля механизации и автоматизации в общих затратах труда и т.д.;
- уровень специализации производства, в рамках которого оцениваются степень загрузки оборудования производством основных видов продукции или дополнительных; степень детализации производства (подразумевается тот факт, есть ли оборудование, которое направлено на производство исключительно конкретных деталей или заготовок, определяется его доля); количество групп изделий, похожих как с точки зрения конструкции, так и с точки зрения технологии их производства и т.д.;
- технический и организационный уровень производства, к которому относится серийность производимых изделий, наличие специализированного оборудования в его общем количестве и т.д.;
- уровень производства выпускаемой продукции, характеризующийся такими показателями, как доля продукции, которая не уступает выс-

шим достижениям науки и техники (однако, на наш взгляд, данный показатель крайне субъективен, а также не учитывает практический аспект, так как достижение может быть максимально проработанным и передовым, но не показать себя эффективно на практике, либо же его применение будет неоправданно дорого по сравнению со степенью его эффективности в рамках производственного процесса); доля устаревшей или требующей модернизации продукции; анализ доли продукции n-срока выпуска на базе градационной шкалы, где особое внимание уделяется продукции, которая производится менее трех лет; относительное и абсолютное уменьшение работников; уровень снижения (повышения) себестоимости продукции и рост (снижение) производительности труда рабочих за счет улучшения технического уровня производственной базы;

- уровень использования основных средств (рассчитываются интенсивный и экстенсивный показатели с последующим их интегральным использованием (перемножением этих показателей))
- анализ процесса использования основных средств (коэффициент сменности, уровень использования фонда времени в рамках производственных смен, оценка целесообразности имеющегося оборудования (например, если оно не установлено или излишне для производства)).

Что касается специфических показателей, которые также можно назвать отраслевыми, они зависят от типа производства, вида деятельности корпорации и не могут быть унифицированы для всех организаций. К ним, например, относятся:

- объемы произведенной с помощью важнейших технологических процессов и высокотехнологичного оборудования продукции (в металлургии – выплавка металлов непрерывным способом);
- материалоемкость производства (расход топливных ресурсов на 1 киловатт в час отпущенной электроэнергии – в электроэнергетике) и т.д.

Детализация специфических показателей зависит от того, сферу производства каких масштабов необходимо проанализировать.

В Большой советской энциклопедии особое внимание также уделяется техпромфинплану деятельности корпорации, под которым подразумевается комплексный план деятельности в трех основных направлениях: техническом, производственном и финансовом. Также в плане отражается и социальное развитие коллектива, так как именно он обеспечивает реализацию производственных процессов. Техпромфинплан содержит в себе перспективный план развития корпорации на ближайшие 5 лет, который подразумевает, что все плановые задания будут выполнены, более того, с наибольшей эффективностью².

Техпромфинплан составлялся на базе норм и нормативов, которые

² Техпромфинплан предприятия // Большая советская энциклопедия: [в 51 т.] / гл. ред. С.И. Вавилов. Москва, Советская энциклопедия, 1949-1958.

охватывали использование сырья и материалов, основных средств, трудовых и финансовых ресурсов. Нормативные значения определялись директивно и должны были стимулировать корпорации максимально увеличить выпуск продукции. Для этого необходимо было внедрять достижения НТП, мобилизовывать уже имеющиеся резервы, находиться в режиме грамотной экономии ресурсов. Все это позволяло достичь следующих целей:

- снижения материалоемкости продукции;
- повышения фондоотдачи основных средств;
- роста производительности труда;
- повышения эффективности производственного процесса как в целом, так и на отдельных его направлениях.

Однако техпромфинплан не являлся только идеей будущего уровня производства. В качестве его отличительной особенности можно выделить комплексность, так как помимо системы нормативных и плановых показателей он включает в себя еще и технико-экономическое их обоснование, а самое главное – перечень организационно-технических мероприятий, реализация которых будет обеспечивать выполнение плановых заданий.

На рисунке 1 представлена типовая структура техпромфинплана, которая бралась за основу для разработки такого плана во всех отраслях промышленности, так как на том этапе развития экономической сферы жизни общества преобладал директивный формат развития корпораций.

В качестве информационной базы технико-экономического анализа с использованием техпромфинплана используются данные оперативного учета, бухгалтерской (финансовой), а также статистической отчетности. Постоянная, а главное – объективная, оценка процесса реализации плана позволяет выбрать наиболее эффективный вариант использования ресурсов, не снижая при этом качество продукции.

В «Типовой методике разработки техпромфинплана производственного объединения (комбината), предприятия» также отражены направления проведения технико-экономического анализа (рис. 2) и его стадии (рис. 3).

Отметим, что в рамках проведения технико-экономического анализа по видам потребляемых ресурсов особое внимание уделялось анализу использования именно основных средств, а другие виды рассматривались менее детально, но в строгой взаимосвязи с производственным процессом.

Некоторыми специалистами отмечается, что преемником техпромфинплана стал бизнес-план деятельности корпорации, однако, на наш взгляд, бизнес-план больше ориентирован на финансовые показатели, технико-технологические же рассматриваются косвенно.

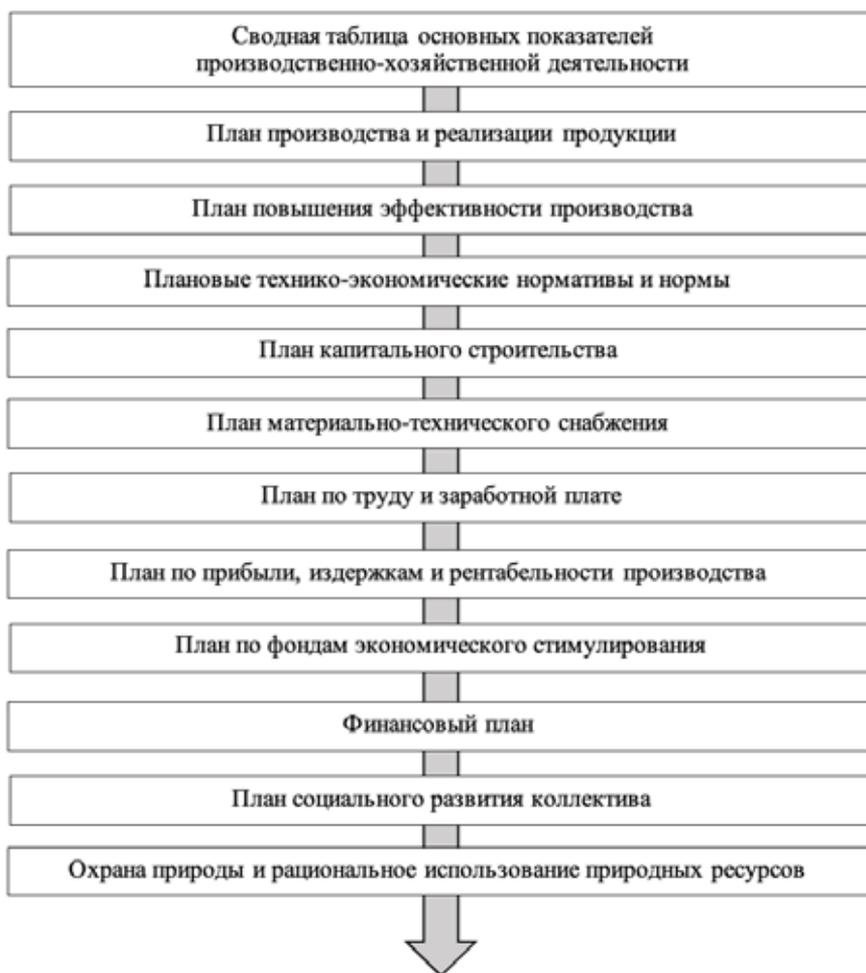


Рис. 1. Типовая структура техпромфинплана, одобренная Госпланом СССР³

Г.М. Загидуллина рассматривает технико-экономический анализ в рамках строительства как отрасли материального производства⁴. По мнению автора, технико-экономический анализ представляет собой систему научно-разработанных методов и приемов, направленных на изучение экономики корпорации в целом. На базе проведенного анализа возможно выявить резервы производства с помощью данных бухгалтерского учета и бухгалтерской (финансовой) отчетности, после чего формируется комплекс мер, позволяющих использовать производственные ресурсы наиболее эффективно.

Несмотря на то, что Г.М. Загидуллина выделяет цели проведения анализа именно для строительных организаций, их можно назвать общими для всех корпораций, так как в обеспечении повышения эффективности про-

³ «Типовая методика разработки техпромфинплана производственного объединения (комбината), предприятия» (одобрена Постановлением Госплана СССР от 19.10.1977 № 125).

⁴ Загидуллина Г.М. Техничко-экономический анализ деятельности предприятий: учебное пособие / Г.М. Загидуллина, Л.Ш. Сафиуллова, А.И. Романова. Казань, 2002. 178 с.

изводства и росте прибыльности заинтересованы экономические субъекты всех отраслей.



Рис. 2. Направления проведения технико-экономического анализа в соответствии с техпромфинпланом⁵

⁵ «Типовая методика разработки техпромфинплана производственного объединения (комбината), предприятия» (одобрена Постановлением Госплана СССР от 19.10.1977 № 125).

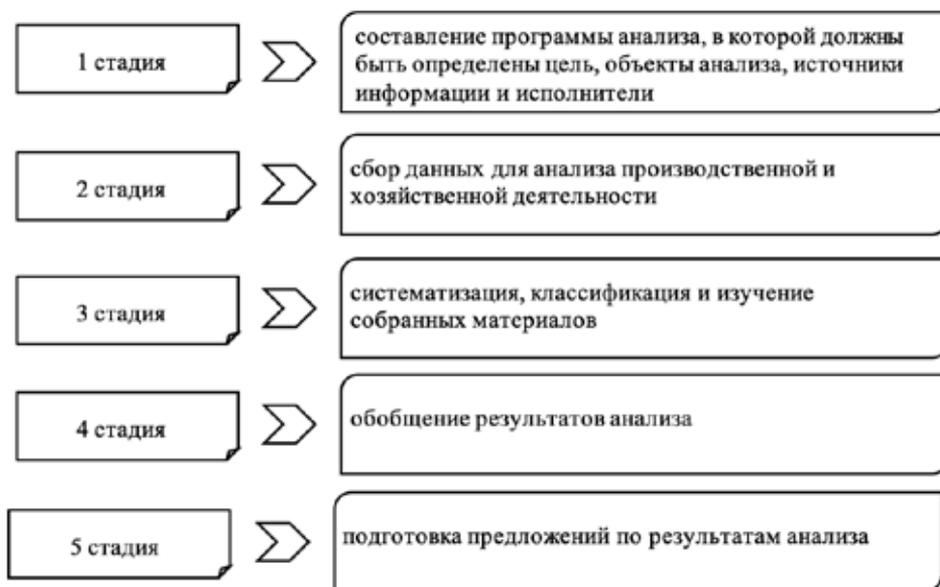


Рис. 3. Стадии реализации технико-экономического анализа⁶

В работе О.А. Егошиной технико-экономический анализ эффективности использования основных средств рассматривается на примере корпораций нефтегазодобывающей отрасли⁷.

Отмечается, что расчет фондоотдачи (как показателя, который чаще всего упоминается в работах специалистов в качестве основного показателя в рамках проведения технико-экономического анализа) вызывает споры в экономической литературе, так как до сих пор не существует единой точки зрения, унифицированного порядка расчета, в силу того, что ряд специалистов использует первоначальную стоимость основных средств, другие же – остаточную стоимость.

Автор считает, что использование первоначальной стоимости может быть актуально в том случае, когда необходимо обеспечение сопоставимости результатов анализа во времени. Однако если деятельность анализируемой отрасли связана с обратной пропорциональной зависимостью между производственной мощностью и износом основных средств, то рациональнее использовать остаточную. Отметим, что достоверность такого расчета будет обеспечена только в том случае, если амортизация основных средств рассчитывается в соответствии с их производительностью, а не формально.

Исследование Э.И. Крылова и В.А. Варфоломеевой в области технико-экономического анализа посвящено методике его проведения в разрезе использования энергоресурсов корпорации [6]. В данной работе, на наш

⁶ «Типовая методика разработки техпромфинплана производственного объединения (комбината), предприятия» (одобрена Постановлением Госплана СССР от 19.10.1977 № 125).

⁷ Егошина О.А. Технико-экономический анализ эффективности использования основных средств: На примере предприятий нефтегазодобывающей отрасли: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. Доступно: <https://www.dissercat.com/content/tekhniko-ekonomicheskii-analiz-effektivnosti-ispolzovaniya-osnovnykh-sredstv-na-primere-pred?ysclid=lpibedn54i987672643/read>.

взгляд, наиболее полно отражена сущность технико-экономического анализа с точки зрения целевой функции методики его комплексного проведения. Обобщая это определение для всех отраслей производства, можно сформулировать его следующим образом: проведение технико-экономического анализа заключается в обеспечении активного управления расходом различных видов ресурсов, причем требуется использование такой методики анализа, которая будет способствовать реализации ключевых целей его проведения:

1. Определение зависимости рационального использования анализируемого вида ресурсов от уровня используемой в производстве технико-технологической базы, системы организации, управления и контроля за производственным процессом, эффективности системы экономического стимулирования и т.д.

2. Выявление влияния рационального использования анализируемого вида ресурсов на достижение высоких конечных результатов деятельности всей корпорации.

Еще одним подходом к технико-экономическому анализу, распространенным в настоящее время, является его изучение в рамках технико-технологической составляющей экономической безопасности корпорации. Экономическая безопасность – это достаточно новое научное направление, которое объединяет в себе (компилирует) ряд экономических научных дисциплин: бухгалтерский учет, экономический анализ, статистику и др [4, 9, 11].

Обеспечение технико-технологической безопасности предполагает создание и дальнейшее использование технической базы, оборудования, основных средств производства, технологий и бизнес-процессов, которые не только позволяют экономическому субъекту занимать достойное место на конкурентном рынке, но и усиливают его конкурентоспособность в перспективе.

Стоит отметить, что при выборе технологий организации стоит акцентировать внимание не столько на их соответствии мировым аналогам, сколько на их потенциальной возможности развития в условиях постоянно появляющихся технологий-заместителей, которые деструктивно влияют на их конкурентоспособность.

Значение технико-технологического анализа как инструмента обеспечения технико-технологической безопасности экономического субъекта заключается в комплексном изучении производственной деятельности организации с целью проведения объективной оценки ее результатов и выявления наиболее эффективных путей ее дальнейшего развития и совершенствования.

Заключение

Подводя итог проведенному обзору подходов к технико-экономическому анализу деятельности корпорации, можно сделать вывод, что он является важным инструментом, который позволяет оценить результатив-

ность использования имеющихся ресурсов, а также определить факторы, которые оказывают непосредственное влияние на финансовые результаты деятельности корпорации.

Базисом для проведения технико-экономического анализа выступают систематизация, обобщение и последующая интерпретация данных о производственном процессе, его объемах и стоимости, а также финансовых показателей.

Отметим, что анализ работ показал, что многие из них не будут понятны заинтересованному пользователю в силу специфичности отраслевых показателей, поэтому, на наш взгляд, интерпретация должна принимать такой вид, который будет понятен и для сотрудников производственных служб, и для административного персонала, и для внешних пользователей.

В рамках технико-экономического анализа исследуется целый ряд направлений деятельности корпорации:

- оценка технического уровня развития;
- оценка эффективности использования основных средств;
- оценка себестоимости производства и производимой продукции;
- определение факторов производственного процесса, которые могут повлиять на спрос и предложение на конкурентном рынке товаров (работ, услуг);
- выявление текущих и перспективных тенденций рынка в условиях конкурентной борьбы и т.д. [2, 8, 10].

Важным аспектом технико-экономического анализа является также оценка финансовых показателей корпорации, таких как рентабельность, ликвидность, оборачиваемость активов и др. [12].

На базе результатов, полученных в ходе проведения технико-экономического анализа, разрабатывается комплекс мер и рекомендаций, направленных не только на оптимизацию, модернизацию производства, но и на систему управления корпорацией в целом.

Например, могут быть выявлены малоэффективные или неэффективные звенья производственной цепи и предложены либо их исключение (при условии, что это не станет причиной остановки процесса производства), либо направления их улучшения для достижения максимально возможной эффективности при сохранении оптимального уровня затрат. Также можно определить оптимальный ассортимент продукции и разработать стратегию по увеличению конкурентоспособности корпорации.

При условии сопоставимости данных, технико-экономический анализ также предоставляет возможность сравнить результаты деятельности исследуемой корпорации с аналогичными корпорациями в отрасли или со среднеотраслевыми значениями, что позволит выявить преимущества и недостатки деятельности и разработать план для повышения ее эффективности с целью поддержки конкурентоспособности на рынке.

Список источников

1. Абдокова Л.З., Никаева Р.М. Технико-экономический анализ в организации и управлении производством // *Вестник Академии знаний*, 2021, no. 46 (5), с. 19-23.
2. Ефимычев Ю.И., Богатырев А.В. Применение элементов технико-экономического анализа при оценке эффективности внедрения малоотходных производств // *Экономический анализ: теория и практика*, 2009, no. 26 (155), с. 8-12.
3. Касатов А.Д. Анализ технико-экономических показателей промышленного предприятия // *Проблемы развития предприятий: теория и практика*, 2021, no. 1-1, с. 104-107.
4. Коробейникова Л.С., Уточкина Л.А. Проблемы оценки технико-технологической безопасности экономических субъектов в современных экономических условиях // *Научные труды Вольного экономического общества России*, 2022, no. 4, с. 191-209.
5. Коробейникова Л.С., Уточкина Л.А. Экономико-политические факторы безопасности государства в условиях внешней агрессивной среды функционирования // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2022, no. 12 (156), с. 116-134.
6. Крылов Э.И., Варфоломеева В.А. Методика технико-экономического анализа эффективности использования энергоресурсов на промышленном предприятии // *Экономика и финансы*, 2016, no. № 4 (2), с. 32-38.
7. Поздеев В.Л. О системном подходе в экономическом анализе // *Региональная экономика*, 2009, no. 42 (135), с. 33-37.
8. Поздеев В.Л. Технико-экономический анализ как инструмент принятия эффективных управленческих решений // *Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика*, 2019, Т. 2, no. 6 (11), с. 300-305.
9. Рыжкова К.К. Подходы к разработке системы технико-экономических показателей оценки экономической безопасности предприятия // *Международный научный журнал*, 2018, no. 7, с. 217-221.
10. Савченко Н.Н. Технико-экономический анализ проектных решений как инструмент контроллинга // *Контроллинг*, 2004, no. 11, с. 52-61.
11. Ткачева М.В., Уточкина Л.А. Технико-экономический анализ как инструмент обеспечения технико-технологической безопасности экономического субъекта // *Материалы XI Международной научно-практической конференции «Апрельские научные чтения имени профессора Л.Т. Гиляровской»*. Воронеж, 2022, с. 213-217.
12. Харисова Д.Д., Ханиева Р.Д. Анализ влияния остановки нерентабельного фонда скважин на технико-экономические показатели нефтедобывающей компании (на примере ОАО «Татнефть») // *Материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Новые технологии – нефтегазовому региону»*. Тюмень, 2014, с. 380-381.

REVIEW OF EXISTING APPROACHES TO TECHNICAL AND ECONOMIC ANALYSIS OF ACTIVITIES CORPORATIONS

Sapozhnikova Natalya Glebovna, Dr. Sci. (Econ.), Prof.

Utochkina Lyudmila Aleksandrovna, graduate student

Voronezh State University, Universitetskaya pl., 1, Voronezh, Russia, 394018; e-mail: sapozh@yandex.ru; utochkina.lyudmila@yandex.ru

Importance: technical and economic analysis as one of the areas of comprehensive analysis of corporate activities. *Purpose:* analysis of existing approaches to the essence and methodology of conducting a technical and economic analysis of the activities of corporations. *Research design:* in the conditions of constant sanction pressure, corporations are interested in their innovative development, which will ensure competitiveness, high quality of products, goods, works, services, which is why it becomes relevant to conduct a technical and economic analysis of their activities. The main thing of its implementation is to guarantee the stable and most efficient functioning of the corporation as an innovative technical and technological system today and the preservation and enhancement of high potential in the future. *Results:* a review of approaches to the technical and economic analysis of the corporation's activities was carried out, and the main directions of its implementation at various stages of its development were identified. It is concluded that technical and economic analysis is an important tool that allows one to assess the literacy and efficiency of using available resources, as well as identify factors that have a direct impact on the financial results of a corporation.

Keywords: technical and economic analysis, efficiency, production, corporation, resources.

References

1. Abdokova L.Z., Nikaeva R.M. Tehniko-jekonomicheskij analiz v organizacii i upravlenii proizvodstvom. *Vestnik Akademii znanij*, 2021, no. 46 (5), pp. 19-23. (In Russ.)
2. Efimychev Ju.I., Bogatyrev A.V. Primenenie jelementov tehniko-jekonomicheskogo analiza pri ocenke jeffektivnosti vnedrenija maloethodnyh proizvodstv. *Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika*, 2009, no. 26 (155), pp. 8-12.
3. Kasatov A.D. Analiz tehniko-jekonomicheskikh pokazatelej promyshlennogo predpriyatija. *Problemy razvitiya predpriyatij: teorija i praktika*, 2021, no. 1-1, pp. 104-107. (In Russ.)
4. Korobejnikova L.S., Utochkina L.A. Problemy ocenki tehniko-tehnologicheskoy bezopasnosti jekonomicheskikh subektov v sovremennyh jekonomicheskikh uslovijah. *Nauchnye trudy Vol'nogo jekonomicheskogo obshhestva Rossii*, 2022, no. 4, pp. 191-209. (In Russ.)
5. Korobejnikova L.S., Utochkina L.A. Jekonomiko-politicheskie faktory bezopasnosti gosudarstva v uslovijah vneshnej aggressivnoj sredy funkcionirovaniya. *Sovremennaja jekonomika: problemy i reshenija*,

- 2022, no. 12 (156), pp. 116-134. (In Russ.)
6. Krylov Je.I., Varfolomeeva V.A. Metodika tehniko-jekonomicheskogo analiza jeffektivnosti ispol'zovanija jenergoresursov na promyshlennom predpriyatii. *Jekonomika i finansy*, 2016, no. 4 (2), pp. 32-38. (In Russ.)
7. Pozdeev V.L. O sistemnom podhode v jekonomicheskom analize. *Regional'naja jekonomika*, 2009, no. 42 (135), pp. 33-37. (In Russ.)
8. Pozdeev V.L. Tehniko-jekonomicheskij analiz kak instrument prinjatija jeffektivnyh upravlencheskih reshenij. *Aktual'nye napravlenija nauchnyh issledovanij XXI veka: teorija i praktika*, 2019, T. 2, no. 6 (11), pp. 300-305. (In Russ.)
9. Ryzhkova K.K. Podhody k razrabotke sistemy tehniko-jekonomicheskikh pokazatelej ocenki jekonomicheskoi bezopasnosti predpriyatija. *Mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal*, 2018, no. 7, pp. 217-221. (In Russ.)
10. Savchenko N.N. Tehniko-jekonomicheskij analiz proektnyh reshenij kak instrument kontrollinga. *Kontrolling*, 2004, № 11, pp. 52-61. (In Russ.)
11. Tkacheva M.V., Utochkina L.A. Tehniko-jekonomicheskij analiz kak instrument obespechenija tehniko-tehnologicheskoi bezopasnosti jekonomicheskogo subekta. *Materialy XI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoi konferencii «Aprelskie nauchnye chtenija imeni professora L.T. Giljarovskoj. Voronezh*, 2022, pp. 213-217. (In Russ.)
12. Harisova D.D., Hanieva R.D. Analiz vlijanija ostanovki nerenta-bel'nogo fonda skvazhin na tehniko-jekonomicheskie pokazateli neftedoby-vajushhej kompanii (na primere OAO "Tatneft"). *Materialy Vserossijskoj s mezhdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoi konferencii «Novye tehnologii – neftegazovomu regionu»*. Tjumen, 2014, pp. 380-381. (In Russ.)