

2. Stone, R. Controlling Institutions: International Organizations and the Global Economy / R. Stone. - Cambridge University Press, 2011.- 274 p.
3. Маненок Т. ЕАЭС – это наше все / Т. Маненок // Белрынок [Электронный ресурс].- 2016. - Режим доступа: <http://www.belrynok.by/ru/page/economics/2297>. - Дата доступа: 26.01.2016
4. Барьеры, изъятия и ограничения Евразийского экономического союза. Доклад / Евразийский экономический союз [Электронный ресурс].- 2016. – Режим доступа: <https://barriers.eaeunion.org/api/info/document/38/file> - Дата доступа: 14.04.2017.

УДК 658.8

ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ: СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПОДХОДЫ И ПОКАЗАТЕЛИ

Цынкович О.Г., ст.преп., Широкова Е.А., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: технологическая эффективность, использование техники, применяемые технологии, организация производства, использование персонала.

Реферат. Предметом исследования являются существующие подходы к оценке технологической эффективности деятельности промышленной организации и формирующие их системы показателей.

Целью работы является обзор существующих методик оценки технологической эффективности деятельности организации, что позволит выявить их общие черты, достоинства и недостатки, позволяющие в будущем определить логически обоснованный и действенный подход к оценке исследуемого явления.

В ходе работы были рассмотрены существующие подходы к оценке технологической эффективности деятельности организации, а так же системы показателей, их формирующих. Была дана критическая оценка каждому из рассматриваемых подходов, а именно: насколько системно автор подходит к исследуемому явлению; возможность расчёта предлагаемых показателей на базе информации, представляемой в отчётности организаций; возможность дать комплексную оценку технологической эффективности на базе рассчитанных показателей.

В результате сравнения существующих подходов были определены общие показатели для всех методик, а так же определены их особенности, на основании чего были сформулированы общие основные замечания и проблемы при использовании рассматриваемых подходов. Полученные результаты в дальнейшем могут быть взяты за основу при разработке авторского подхода к оценке технологической эффективности деятельности организации.

Оценку технологической эффективности бизнеса следует рассматривать в качестве одной из важнейших задач, стоящих перед руководителями промышленных организаций. Решение поставленной задачи помогает менеджерам принимать обоснованные управленческие решения, соответствующим образом корректировать направления деятельности организации и оценивать ее результативность.

Современные подходы к оценке технологической эффективности основаны на различных ее определениях. Так же как нет однозначной трактовки термина «технологическая эффективность», так же и нет и единой общепринятой классификации её показателей.

В общем виде технологическую эффективность можно трактовать как организацию процесса производства посредством использования усовершенствованной техники и технологий, обеспечивающих изготовление качественной и конкурентоспособной продукции с ми-

нимальными затратами топлива, энергии и времени, а также минимальными отходами сырья и материалов.

Техника – это совокупность средств человеческой деятельности, создаваемых для осуществления процессов производства и обслуживания непродовольственных потребностей общества. Чаще всего в производстве используется такой термин как «оборудование». Под оборудованием понимают машины, станки, механизмы, приборы, используемые организацией для осуществления своей деятельности.

Технология – это совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции.

Также следует не забывать, что применение техники и технологий в производстве продукции невозможно без вмешательства человеческого труда. Следовательно при исследовании технологической эффективности деятельности организации следует уделить внимание и эффективности использования и функционирования цехового персонала в общем и производственных рабочих в частности.

Также немаловажным фактором успешного протекания производственного процесса является эффективная организация процесса производства, так как только при правильно организованном сочетании техники и технологии возможен выпуск качественной продукции с наименьшими затратами ресурсов и потерями.

В научной литературе довольно немного подходов, предназначенных для оценки технологической эффективности деятельности организации. В таблице 1 представлены основные методики и подходы.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика методических подходов оценки технологической эффективности

Показатели	Методика Сафроновой Н.А.	Методика Хорохордина Д.Н., Полозовой А.Н.	Методика Грибановой О.А.
Показатели автоматизации и механизации	+	+	+
Показатели технической вооруженности труда	+	+	+
Уровень технологической интенсивности	+		
Уровень технологической управляемости	+		
Уровень адаптации технологического процесса	+		
Средний возраст технологического процесса		+	
Средний возраст оборудования		+	
Технологическая безопасность, безотходность, экологичность		+	
Коэффициент обновления основных средств		+	+
Степень износа		+	+
Доля инвестиций на реконструкцию и модернизацию	+		
Удельный расход ТЭР на производство отдельных видов продукции		+	
Структура технологического процесса по трудоемкости продукции		+	
Показатели фондоотдачи		+	+
Производительность труда			+

Источник: составлено автором.

О методике, предложенной Сафроновой Н. А. можно сказать следующее. Все предложенные для расчёта в данном подходе показатели отражают только эффективность протекания самого технологического процесса и его организацию. При этом не уделяется внимание остальным составляющим технологической эффективности: состоянию техники, использование персонала. Так же следует отметить, что в данной методике присутствуют показатели,

по которым не всегда возможно произвести расчет по причине отсутствия необходимой информации в отчётности организаций:

- уровень технологической управляемости;
- уровень адаптации технологического процесса;
- структура технологического процесса по трудоемкости продукции.

Для определения перечисленных показателей необходимо обращаться к услугам экспертов.

Что касается методики, представленной Хорохординым Д. Н. и Полозовой А. Н., то следует отметить, что по сравнению с предыдущим подходом, здесь учитывается состояние активной части основных средств, т.е. оценивается эффективность использования техники. Однако, в данном подходе так же есть показатели, по которым сложно осуществить расчеты:

- средний возраст технологического процесса;
- удельный расход топливно-энергетических ресурсов.

Помимо прочего в данном подходе не оценивается эффективность использования рабочих в производственном процессе и его уровень организации.

Достоинством методики Грибановой О. А., по сравнению с представленными выше, является то, что предложенные показатели поддаются расчету. Однако и здесь существует проблема отсутствия комплексности в подходе к оценке технологической эффективности как системы, состоящей из ряда элементов, а так же невозможность дать обобщающую оценку исследуемого явления.

Проведя обзор существующих методик и подходов к оценке технологической эффективности деятельности организации, можно сделать следующие выводы.

1. Все имеющиеся на сегодняшний день подходы к оценке технологической эффективности деятельности организации не рассматривают последнюю как комплексную систему, состоящую из отдельных элементов: техника, технология, персонал, организация производственного процесса. В результате чего все показатели рассматриваются обособленно, без группировки по составляющим эффективности.
2. Во всех представленных подходах присутствует большое количество показателей, рассчитать которые объективно не представляется возможным ввиду отсутствия в отчётности организации необходимой информации.
3. Во всех методиках оценки технологической эффективности практически не оценивается такой важный ресурс, без которого не осуществимо изготовление продукции – человеческий труд.
4. Представленные методики не позволяют дать комплексную оценку технологической эффективности деятельности организации, так как результаты расчётов отдельных показателей могут иметь противоположные значения (например, повышаться уровень автоматизации и механизации при одновременном снижении фондоотдачи).
5. Во всех подходах и методиках отсутствуют рекомендации для интегральной оценки технологической эффективности, что в условиях большого количества рассматриваемых показателей необходимо.
6. Результаты расчётов технологической эффективности, полученных по каждой из представленных методик, не могут использоваться для сравнения между собой различных организаций, относящихся даже к одному виду деятельности, так как абсолютные значения рассчитанных показателей в каждой отдельно взятой организации зависят от большого числа внутренних факторов, не учитываемых в методиках.

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний день проблема оценки технологической эффективности деятельности организации имеет ключевое значение для каждой промышленной организации, стремящейся повысить свою конкурентоспособность на рынке. Обзор существующих методик и подходов к оценке технологической эффективности показывает, что данный вопрос с методологической точки зрения в научной среде еще не достаточно проработан: отсутствует единая точка зрения на сущность технологической эффективности как предмета исследования, нет общепринятой методики проведения исследования указанного явления, не определена единая система показателей. Следовательно, далее необходимо работать именно с решением указанных выше проблем.