

В диссертационный совет Д 212.196.04 на базе  
Российского экономического университета им.  
Г.В. Плеханова, 117997, Москва, Стремянный  
пер., д. 36

## ОТЗЫВ

### ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертацию Эльяшевича Ивана Павловича

на тему «Методология управления снабжением операционными ресурсами горнодобывающих компаний», представленную на соискание учёной степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (логистика)

#### **Актуальность темы диссертационного исследования.**

На современном этапе развития бизнеса компании добывающего сектора экономики можно выделить в отдельный тип производственных предприятий, которые в теории логистики и управления цепями поставок классифицируются как «первоначальные поставщики». Данное утверждение справедливо относительно поставок природных ресурсов, добываемых в окружающей среде и реализуемых данными компаниями потребителям, задействованных в сфере переработки, производства готовой продукции, в оптовой и розничной торговле.

Однако в отношении ресурсов жизнедеятельности, выполняющих вспомогательные функции по обеспечению процесса добычи, необходимо заметить, что добывающие компании являются конечными потребителями, которые получают необходимые им ресурсы непосредственно от производителей, а также организаций торговли. Связано это прежде всего с тем, что процессе своей деятельности добывающие компании потребляют широкую номенклатуру ресурсов вспомогательного назначения, среди которых можно выделить: запасные части и комплектующие для ремонта, эксплуатации оборудования и непроизводственных фондов, расходные материалы, используемые при добыче и др.

Таким образом, рассмотрение закупок, в рамках которых приобретаются такие ресурсы, как самостоятельного направления в деятельности компаний, будет способствовать формированию новых научных взглядов и дополнять существующие теоретические разработки в данной области знания. Выбор соискателем компаний угольного и железорудного сегмента был обусловлен масштабами и географическим охватом деятельности по добыче, а также доминирующей долей затрат на закупку

операционных ресурсов в общих затратах, что, по нашему мнению, является обоснованным при постановке целей и задач исследования.

Как показал соискатель в диссертации, закупки в горнодобывающих компаниях преимущественно осуществляются по децентрализованному принципу, повсеместное использование которого не даёт возможности получения экономии от централизованного управления материальными потоками, например, за счёт оптовых скидок на объём закупки, использования более экономичных видов транспорта и типов подвижного состава и т.д. Кроме того, разделение закупочных процедур и деятельности по планированию потребности в запасах по подразделениям горнодобывающих компаний ведёт к появлению избыточных административно-управленческих расходов, которые связаны с содержанием персонала отделов снабжения.

Как известно, консолидированная потребность компании в том или ином взаимозаменяющем ресурсе или услуге превышает объём закупок отдельного подразделения, что позволяет получать экономические выгоды от эффекта масштаба. Кроме того, такая организация закупочной деятельности ведёт к повсеместному установлению опосредованных хозяйственных связей между контрагентами, когда горнодобывающие компании получают необходимые ресурсы через ряд посредников. В результате себестоимость операционных ресурсов как по прямым затратам, так и по косвенным, оказывается сильно завышенной, что негативно влияет на показатели рентабельности. Стоит также учитывать состояние отечественной экономики, характеризующееся снижением платежеспособности участников рынка, общемировое падение цен на энергоносители и продукцию предприятий чёрной металлургии, что также ведёт к снижению доходности горнодобывающих компаний. Таким образом, тема диссертации, её цель и поставленные задачи являются актуальными в свете решения вышеуказанных проблем, в привязке к горнодобывающей отрасли промышленности.

### **Научная новизна основных положений диссертации.**

Результаты, полученные в рецензируемой диссертации, имеют научную новизну:

1. Дополнен терминологический аппарат теории логистики и управления цепями поставок понятиями «операционные ресурсы» и «уровень сервиса материально-технического снабжения» (стр. 25, 129). Более широкий термин «операционные ресурсы», предложенный автором, кроме ресурсов типа MRO (Maintenance, Repairs and Operations), используемых для ремонта, обслуживания и эксплуатации основных фондов, включает также вспомогательные материалы для обеспечения добычи.

Понятие «уровень сервиса материально-технического снабжения» может использоваться не только для оценки текущего качества закупочной деятельности, но

главным образом для задания экономически обоснованных показателей обслуживания внутренних потребителей компаний (разрезов, шахт, карьеров и пр.). Таким образом, можно определить оптимальное количество страхового запаса на расходном складе компании, чтобы с одной стороны, уменьшить потери от преждевременного исчерпания операционных ресурсов, а с другой стороны – не допустить появления сверхнормативных расходов, связанных с «замораживанием» оборотного капитала.

2. Уточнена классификация операционных ресурсов, в которой соискатель в рамках предложений по категорийному управлению закупками последовательно разделяет операционные ресурсы на классы, группы и категории (стр. 45, 121). Такой подход к классификации предметов снабжения предполагает отказ от традиционных принципов, основанных на разделении запасов по функциональному назначению, цели приобретения или источникам финансирования. Кроме того, в диссертации предлагаются классификации операционных ресурсов для целей прогнозирования потребности, а также выбора формы организации снабжения (стр. 47 – 50, 124).

3. Предложен подход к выбору схемы организации корпоративного снабжения горнодобывающих компаний холдингового типа, использующий элементы централизации и децентрализации поставок. В основе подхода лежит принцип классификации, предполагающий «портфельный» анализ номенклатуры запасов, в зависимости от структуры рынка (свободная или ограниченная конкуренция) и общего размера средств, выделяемых компанией на закупку операционных ресурсов. Такая схема поможет не только более эффективно использовать преимущества прямых поставок консолидированных партий, но и даст возможность самостоятельного принятия решений по закупкам некритичных позиций, приобретаемых в небольших объёмах в местах их непосредственного использования.

4. Разработана система показателей оценки качества выполнения поставщиками договорных обязательств, включающая такие существенные критерии, как полнота выполнения заказа, процент заказов, доставленных вовремя, удельные затраты на закупку и др. (стр. 87 – 94). Указанная система также содержит рекомендации по расчёту нормативных значений анализируемых показателей. Накопление статистики по этим показателям позволит разделять действующих поставщиков (исполнителей) на ряд категорий, которые соискатель называет «стратегические поставщики», «предпочтительные поставщики», «заменяемые поставщики». Расширение сотрудничества со стратегическими и предпочтительными поставщиками, позволит сократить потребность в страховых запасах операционных ресурсов при сохранении уровня сервиса материально-технического снабжения (МТС).

5. Предложена методика оценки потерь от иммобилизации оборотного капитала в запасах операционных ресурсов, при использовании которой появится возможность более эффективного применения финансовых ресурсов горнодобывающими компаниями (стр. 114 – 116). Ставка, по которой горнодобывающие компании могут оценивать потери от иммобилизации, представлена в виде комплексного показателя, который учитывает базовый уровень инфляции, определяемой Росстатом РФ, и различные виды потерь, связанные с котировками акций добывающих компаний на бирже. Кроме того, при расчёте ставки используется концепция альтернативных издержек, представляющих собой упущенные возможности при инвестировании оборотного капитала.

Таким образом, данная методика позволяет привести ставку потерь от иммобилизации к приемлемому с точки зрения акционеров или инвесторов уровню. Высвобождаемые таким образом денежные средства можно вкладывать в более ликвидные активы, например, современное технологическое оборудование, средства механизации, автоматизации и информационной поддержки, которые будут способствовать увеличению производительности.

6. Сформулированы методологические основы категорийного менеджмента в закупках (стр. 119 – 124). Управление категориями предлагается делегировать категорийным менеджерам, которые будут отвечать за весь цикл работ, от планирования потребности и организации закупок до отпуска операционных ресурсов в производственный процесс, без привязки к конкретным подразделениям-потребителям. Таким образом, обязанности категорийного менеджера включают в себя задачи, традиционно выполняемые маркетологами, закупщиками и логистами. В свете предлагаемых изменений типовая организационная структура управления снабжением в горнодобывающих компаниях будет формироваться по матричному типу (стр. 206).

7. Разработаны модифицированные модели управления запасами на основе обработки ретроспективной информации о расходе операционных ресурсов с приобъектных складов подразделений горнодобывающих компаний и времени выполнения заказов поставщиками (стр. 137 – 140). В указанных моделях корректировку страхового запаса предлагается осуществлять с помощью оценки вероятности преждевременного исчерпания запасов с учётом предварительно рассчитываемых оптимальных значений уровня сервиса МТС. Кроме того, снизить неопределенность времени выполнения заказа предлагается с помощью оценки поставщиков по надежности, анализируя результаты мониторинга поставок (стр. 141 – 143).

8. Предложена модификация классической модели оптимального размера заказа «Economic Order Quantity (EOQ)» для возможности её использования в цепях

поставок горнодобывающих компаний (стр. 150 – 154). Данная модификация предполагает нахождение компромисса по затратам на поставку (производство) и закупку между поставщиком и покупателем при внедрении технологии совместного управления запасами «Vendor-managed Inventory (VMI)» (стр. 190 – 196). Применение данной технологии будет препятствовать несоразмерному увеличению уровней хранимых запасов в смежных звеньях цепей поставок, известному в отечественной и зарубежной литературе под термином «эффект хлыста» («Bullwhip Effect»).

9. Разработана методика принятия решений по выбору поставщиков операционных ресурсов и логистических услуг при реализации технологии «Lean Six Sigma». В основе методики лежит разработанная соискателем система массового обслуживания заявок на закупку, дисциплина ожидания обработки которых строится на учёте нескольких факторов, таких как суммарные потери от отсутствия ресурсов на складе, количество дополнительных действий по согласованию закупки, количество потенциальных поставщиков и скорость увеличения потерь (стр. 176 – 187). Упорядочивание очередей будет способствовать сокращению среднего времени, которое заявки «проводят» в очереди, ожидая обработки.

10. Предложена система контроллинга закупочной деятельности горнодобывающих компаний на основе разработанного автором перечня типовых показателей оценки эффективности службы снабжения, таких как доля затрат на закупку операционных ресурсов в общих доходах от продажи сырья, количество активных поставщиков на одного специалиста по закупкам, точность ценового прогнозирования, качество управления запасами и др. (стр. 209 – 215). Кроме того, предложен формат проведения факторного анализа отклонений затрат на закупку операционных ресурсов, необходимый для объективного поиска всех возможных причин, вызывающих расхождение планов снабжения с фактическими результатами (стр. 215 – 218).

#### **Дискуссионные моменты и замечания по диссертации.**

Кроме несомненных достоинств и положительных качеств рецензируемой диссертации, в работе имеется ряд дискуссионных моментов и замечаний:

1. Не совсем понятно, какую смысловую нагрузку несёт информация, представленная в Табл. 1.1 на стр. 34 «Объёмы добычи сырья ведущих угольных и железорудных компаний России в 2016 г., млн. т.»?
2. В работе чётко не указано, в чём преимущество классификации предметов снабжения, предлагаемой автором, от существующих схем классификации.

3. Было бы целесообразным провести анализ материальных потоков в различных горно-добывающих компаний и сопоставить эффекты от внедрения предложений автора не только в УГМК, но и в других компаниях отрасли.
4. Из текста диссертации не очень понятно, стохастически задан только спрос на запасные части для оборудования, или на другие виды операционных ресурсов он также является детерминированным?
5. В блок-схеме алгоритма, представленной на рис. 3.9 (стр. 142), описана последовательность действий в моделях, использующих для контроля текущего остатка пороговые уровни. Однако не совсем понятно, как будут работать системы, в которых применение пороговых уровней не предусмотрено.
6. Не совсем понятно, как будет применяться при снабжении операционными ресурсами Положение по организации поставок стальных труб по теоретической массе, речь о котором идёт на стр. 163 – 164?
7. Требует дополнительных пояснений необходимость участия некоторых структурных подразделений в формировании типового перечня критериев выбора поставщиков и их оценки, например, службы главного инженера или отдела финансов (Табл. 4.3, стр. 170).
8. Не совсем понятны и требуют уточнения термины «узкое место» и «кривые обучения» применительно к процессам закупки операционных ресурсов.
9. В формулах расчёта оптимального размера заказа и поставки для покупателя и поставщика на стр. 191 не учитывается стоимость хранения операционных ресурсов на расходных складах горнодобывающих компаний.

Вышеперечисленные дискуссионные моменты и замечания не являются критичными и не ухудшают общего положительного впечатления от диссертации, представленной на рецензию. Работа Эльяшевича Ивана Павловича является самостоятельно выполненным полноценным исследованием, в котором прослеживается логика рассмотрения проблемы снабжения операционными ресурсами горнодобывающих компаний. Несомненным достоинством работы является подробный анализ особенностей отрасли рассматриваемого в работе объекта исследования.

Исходя из анализа текста диссертации, можно с уверенностью сказать, что соискателем проделана значительная работа по изучению теоретических источников и анализу ретроспективной информации, которая характеризует специфику деятельности компаний, осуществляющих добчу полезных ископаемых. В работе

были использованы отраслевые отчеты, статистические материалы, мнения экспертов и специалистов, представляющих железнорудную и угольную отрасли. Соискатель критически проанализировал полученные данные, выявил специфические особенности логистической деятельности в горнодобывающей промышленности, ограничения в работе поставщиков, исполнителей и подрядчиков в цепи поставок.

Учитывая вышеизложенное, можно с уверенностью утверждать, что результаты, представленные в работе Эльяшевича И.П., являются достоверными и обоснованными, свидетельствующие о достижении поставленной цели, а также о решении поставленных исследовательских задач.

По теме диссертации было опубликовано необходимое и достаточное количество работ из списка рецензируемых научных изданий, отражающих основное содержание диссертации. Основные результаты, полученные автором, приняты к внедрению на практике. Автореферат полностью отражает содержание работы, основные положения и результаты исследования, обладающие научной новизной и выносимые на защиту.

Диссертация Эльяшевича И.П. соответствует паспорту научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством, а также критериям, установленным п. 9 – 14 «Положения о присуждении учёных степеней» (утв. Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а её автор Эльяшевич Иван Павлович заслуживает присуждения учёной степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (логистика).

Официальный оппонент:

БРЫКИН АРСЕНИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ, доктор экономических наук, доцент  
ОАО «Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка  
(институт ИТКОР)», главный научный сотрудник отдела «Инновационная логистика»  
125319, Москва, ул. Черняховского, д. 16, тел.: 8 (499) 152-18-23, e-mail: [office@itkor.ru](mailto:office@itkor.ru)

«30» 11 2018 г.



Подпись  
Брыкин А.В.

ЗАВЕРЯЮ

Ученый секретарь Ученого совета ИТКОР  
Т.Д.Крылова  
«30» ноябрь 2018 г.