

Предпринимательства без риска не бывает. Осваивая предпринимательство, придется иметь дело с неопределенностью и повышенным риском. Задача настоящего предпринимателя, хозяйственника нового типа не избегать неизбежного риска в условиях коронавирусной пандемии, а уметь его чувствовать, правильно оценивать его степень, не переходить за допустимые пределы, предусматривать его, стремясь снизить до более низкого уровня.

Изучение материалов подтверждает тот факт, что в нашей экономической науке и практике хозяйствования, по существу, отсутствуют общепризнанные теоретические положения о риске в условиях коронавирусной пандемии.

Теория риска лишь частично сложилась и в странах с сформировавшейся рыночной экономикой. Но там имеется огромный опыт рискованного предпринимательства, сопровождаемый явно видимыми примерами процветания и краха, подъема и банкротства в зависимости от умелого и неунывающего поведения, а отчасти и везения в реальной обстановке. В условиях коронавирусной пандемии жизнь, процессы производства, распределения, обмена, потребления продукции обучают правилам поведения при наличии неопределенности и риска, поощряют за их знания и строго наказывают за их отсутствие.

Законы, регулирующие инвестиционную деятельность, в том числе с участием иностранного капитала, подразумевают для участников такой деятельности ряд рисков. Законодательное закрепление имеют риски, которым присуща высокая степень или опасность вероятности, а также риски, наиболее типичные для данного вида отношений. Для лица, имеющего охраняемый правом интерес, желательно более важно знать, как минимизировать риск, угрожающий его интересу, чем знать, имеет ли этот риск законодательную основу в условиях коронавирусной пандемии, законодательство развивается медленнее, то есть появление нового вида общественных отношений не сопровождается одновременным появлением соответствующей правовой базы.

УДК 656.073.436:334.7

АУТСОРСИНГ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Т. Г. СЕРГЕЕВА, О. П. КИЗЛЯК

*Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I,
Российская Федерация*

Компании-операторы железнодорожного подвижного состава наряду с ОАО «РЖД» являются основными участниками перевозочного процесса [1, 2]. Они оказывают значительное влияние на транспортную отрасль и экономику страны в целом, т. к. эффективное управление вагонным парком всегда являлось приоритетной задачей в сфере железнодорожных перевозок. По состоянию на 1 июля 2020 года парк грузовых вагонов на сети «РЖД» составил 1184,2 тыс. ед.

В настоящее время в десятку крупнейших компаний-операторов, работающих на рынке грузовых железнодорожных услуг входят АО «ФГК», АО «ПГК», Globaltrans, АО «Нефтетранссервис», «Трансойл».

В настоящее время огромное влияние на работу компаний-операторов подвижного состава оказала глобальная пандемия и мировой экономический кризис. Исследования показали, что в сегменте оперирования железнодорожным подвижным составом продолжает наблюдаться снижение объемов перевозок. Так, за текущий год значительно сократились доходы компаний, работающих в сфере производства и оперирования железнодорожным подвижным составом. По оценкам Института проблем естественных монополий, выручка компаний-операторов железнодорожного подвижного состава по сравнению с аналогичным периодом 2019 года сократилась более чем на 90 млрд руб.

Тенденции развития российской и мировой экономики ставят перед компаниями-операторами новые задачи, решение которых позволит обеспечить их устойчивое развитие на

транспортном рынке, повысить доступность и качество транспортно-логистических услуг в области грузовых перевозок [4]. В этой связи существенно возрастает важность и значимость выявления, оценки и исследования рисков, учета рисков в перевозочной деятельности.

Риск является неотъемлемой частью природной и социальной среды, в которой мы живем. Риски и связанная с ними неопределенность постоянно окружают нас в реальной действительности. Еще больше это относится к сфере бизнеса. Для любого бизнеса важно не избежать риск, а предвидеть его и предпринять соответствующие меры. Успешны в бизнесе те, кто умеет находить баланс между риском и доходностью, а для этого необходимы эффективно работающие методы управления риском. Риском необходимо управлять, то есть использовать меры, позволяющие максимально прогнозировать наступление рискованного события и применять соответствующие мероприятия к снижению степени риска.

Управление рисками на железнодорожном транспорте способствует принятию верных решений, которые учитывают неопределенность условий, возможность наступления определенных событий в будущем, а также их влияние на достижение поставленных целей компаний-операторов железнодорожного подвижного состава. Процесс управления рисками может быть осуществлен на любом этапе жизненного цикла перемещения продукции. Под жизненным циклом перемещения продукции понимается совокупность взаимосвязанных, последовательно осуществляемых процессов, происходящих в течение периода времени, который начинается с этапа добычи нефти и заканчивается этапом выполнения ее транспортировки конечным потребителям.

Для выделения конкретных рисков компаний-операторов железнодорожного подвижного состава при перевозке нефтепродуктов железнодорожным транспортом необходимо произвести их анализ. Под анализом риска понимается систематическое использование информации для определения источников риска и количественной их оценки. Основные цели анализа риска представлены на рисунке 1.

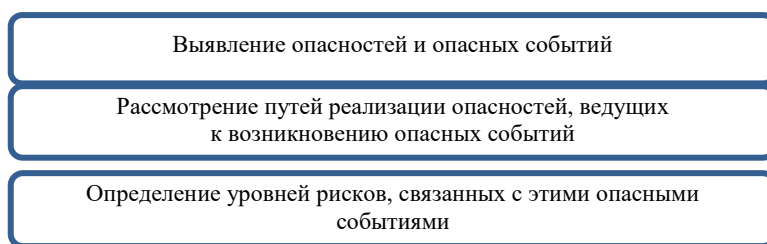


Рисунок 1 – Основные цели анализа риска

Масштаб риска или совокупности рисков, который характеризуется определенным сочетанием последствий и вероятности их возникновения, называется уровнем риска.

Уровень риска определяют по величине риска, R , рассчитываемой по формуле

$$R = F_R \{C, P\} = \sum_{i=1}^n [F_{Ri} (C_i, P_i)], \quad (1)$$

где F_R – функционал, связывающий вероятность P возникновения события и математическое ожидание последствия (ущерба) C от этого события; P – вероятность (частота) возникновения события; C – величина последствия возникновения события; i – вид события.

Рассчитанную величину риска R относят к одному из заданных уровней риска, для которых должны быть определены характеристики (например, интервалы значений для величины риска): недопустимый; нежелательный; допустимый; не принимаемый в расчет.

Количество используемых уровней риска и их характеристики определяет руководство компании-оператора подвижного состава самостоятельно.

В настоящее время нефтяная отрасль в России развивается быстрыми темпами. Россия входит в тройку крупнейших стран по среднесуточному объёму добычи нефти. По итогам 2020 г. лидирующую позицию по объёмам добычи нефти занимает США, что составляет 19,5 млн баррелей в день [1]. Вторую и третью позиции занимают Саудовская Аравия и Россия, среднесуточная добыча которых соответственно 11,8 и 11,5 млн баррелей. Однако падение мирового потребления нефти, вызванное эпидемиологической ситуацией в мире, принятие соглашения ОПЕК+ по ограничению добычи привело к необходимости снижения расходов нефтяных компаний [2, 3].

В данных условиях актуальной становится задача по снижению транспортной составляющей и соответственно расходов компаний-операторов железнодорожного подвижного состава на транспортировку нефти и нефтепродуктов [4]. Это может быть достигнуто путем передачи на аутсорсинг части работ, выполняемых компаниями-операторами подвижного состава. Минимизация затрат операторской компании возможна в том числе при использовании аутсорсинга при производстве вспомогательных операций, а именно путем передачи работ по промывке-пропарке цистерн на промывочно-пропарочных станциях аутсорсинговым компаниям.

Прекращение выполнения работ силами компании-оператора железнодорожного подвижного состава должно обеспечивать:

- повышение экономической эффективности деятельности предприятия за счет снижения суммарных издержек;
- повышение качества выполнения производственных процессов, передаваемых на аутсорсинг;
- оптимизацию и совершенствование технологических процессов выполнения отдельных видов работ;
- высокий уровень безопасности и охраны труда, производственной санитарии;

Принятие решения об использовании стратегии аутсорсинга должно основываться на строгих количественных критериях.

При передаче работ на аутсорсинг должно выполняться следующее условие:

$$C_{out} + C_{liq} < C_{com} \cdot \beta, \quad (2)$$

где C_{out} – затраты компании-оператора подвижного состава на оплату услуг аутсорсера; C_{liq} – затраты компании-оператора подвижного состава по сокращению персонала, ликвидации производства и др.; C_{com} – затраты компании-оператора подвижного состава на выполнение работ собственными силами; β – понижающий коэффициент, характеризующий оптимизацию затрат компании-оператора подвижного состава в результате применения аутсорсинга.

Также стоит рассмотреть целесообразность передачи на аутсорсинг сторонним организациям не только производственного процесса, но и систему управления риском этого процесса. Назовем это аутсорсингом управления риском. Достоинства аутсорсинга управления риском представлены на рисунке 2.

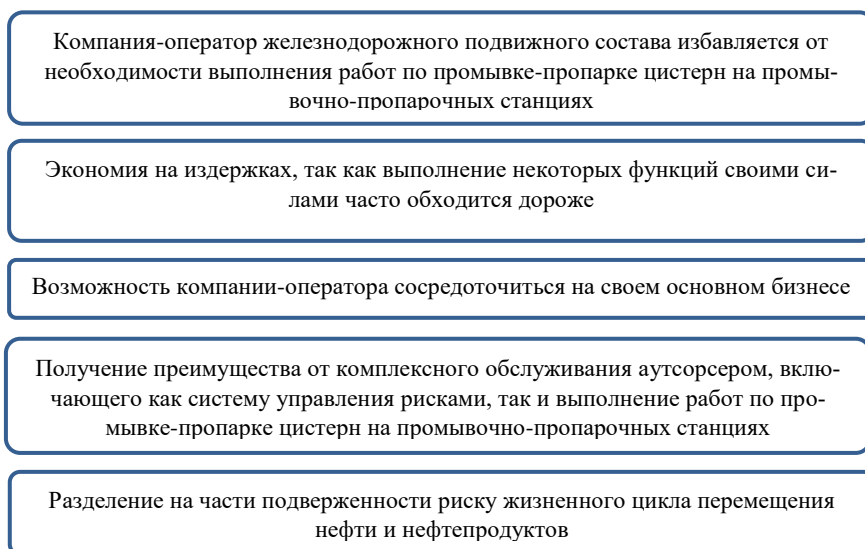


Рисунок 2 – Достоинства аутсорсинга управления риском

Снижение риска связано с поиском и внедрением новых услуг и технологий, а также оно возможно за счет управления риском, которое предполагает его выявление и оценку, а также использование таких процедур и методов управления, которые снижали бы возможные риски.

Анализ существующей ситуации в мире показал, что добыча и перевозка нефти и нефтепродуктов подвержена серьезным колебаниям спроса. В связи с этим актуальным становится поиск решений по снижению транспортной составляющей в цене нефти и нефтепродуктов [5]. Минимизация затрат операторской компании возможна в том числе при использовании аутсорсинга при производстве вспомогательных операций.

Список литературы

1 **Abboud, Ali.** The local economic impacts of the oil and gas industry: Boom, bust and resilience to shocks / Ali Abboud, Michael R. Betz // *Energy Economics*. – Vol. 99. – 2021. – 105285. – ISSN 0140-9883. – DOI : <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105285>.

2 Factors influencing blockchain adoption in supply chain management practices: A study based on the oil industry / Javed Aslam [et al.] // *Journal of Innovation & Knowledge*. – Vol. 6. – Is. 2. – 2021. – P. 124–134. – ISSN 2444-569X. – DOI : <https://doi.org/10.1016/j.jik.2021.01.002>.

3 **Сергеева, Т. Г.** Совершенствование управления парком частных вагонов / Т. Г. Сергеева // *Известия Петербургского университета путей сообщения*. – 2019. – Т. 16. – № 3. – С. 449–454.

4 **Кизляк, О. П.** Исследование информационной и материальной подсистем логистической цепи доставки внешнеторговых грузов / О. П. Кизляк, Г. И. Никифорова, Т. Г. Сергеева // *Вестник транспорта Поволжья*. – 2019. – № 6 (78). – С. 55–61.

УДК 656.073.436:334.7

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АУТСОРСИНГА ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Т. Г. СЕРГЕЕВА, О. П. КИЗЛЯК

*Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I,
Российская Федерация*

Нефтяная промышленность является важнейшей частью топливно-энергетического комплекса и приносит самый большой доход в бюджет страны. В рассматриваемый сегмент входят компании, занимающиеся разведкой, добычей, переработкой, транспортировкой и реализацией нефти и нефтепродуктов.

При выборе способа доставки потребителям нефти и нефтепродуктов учитывается целый ряд факторов: местоположение промыслов и предприятий перерабатывающего сектора, расположение конечных потребителей, степень развития транспортной инфраструктуры, объемы транспортируемого продукта [1]. Помимо этого, на выбор способа доставки во многом влияют её главные достоинства и недостатки в сравнении с другими видами транспорта [2]. Доставка и распределение нефти и нефтепродуктов может выполняться следующими видами транспорта: автомобильным, трубопроводным, водным, воздушным, а также железнодорожным транспортом. Выбор вида транспорта осуществляется исходя из развития транспортных путей, необходимого объема перевозок, расположения заводов, занимающихся переработкой, основных потребителей. Следует отметить, что при выборе вида транспортного средства для перевозки нефтепродуктов преследуется основная цель: минимизировать время доставки и затраты на перевозку [3–5].

Успешное перемещение нефти и нефтепродуктов во многом зависит от технологии работы наливных станций, путей необщего пользования предприятий по наливу и сливу нефтегрузов, а также промывно-пропарочных станций по очистке и пропарке цистерн. Целью текущего исследования является выявление целесообразности выполнения промывки и пропарки цистерн на промывно-пропарочных станциях средствами компаний-операторов железнодорожного подвижного состава и средствами аутсорсера. Оценка эффективности применения аутсорсинга при перевозке нефтепродуктов железнодорожным транспортом предлагается производить методом сравнительного