

DOI: 10.25065/1810-4894-2017-25-3-27-36

УДК 338.2

**ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ
ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА****А.А. Лубнина, А.И. Шинкевич, Ф.Ф. Галимулина, Г.Р. Гарипова***Казанский национальный исследовательский технологический университет
Россия, 420015, Казань, ул. К. Маркса, 68*

Статья посвящена актуальной теме выбора стратегий развития и планирования организационных структур предприятий нефтегазохимического комплекса, которые, усиливая экономический потенциал предприятия на рынке, позволяют снизить затраты и повысить эффективность использования продукции. Цель статьи заключается в изучении инновационных стратегий управления нефтехимическими предприятиями, направленных на повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции, применяя инновационные энерго- и ресурсосберегающие технологии, минимизируя образование отходов. Ведущим методом к исследованию данной проблемы является метод моделирования, позволяющий рассмотреть данную проблему как целенаправленный и организованный процесс по совершенствованию управления нефтегазо-химическими предприятиями. В статье научно обоснован комплекс рекомендаций по целесообразности выбора инновационных стратегий развития и планирования организационных структур предприятий нефтегазохимического комплекса. В основе исследования лежит теория соконкуренции. Предложен к рассмотрению пример применения технологической модели соконкуренции в виде стратегии долевого разделения прибыли для предприятий нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан, как перспективного инструмента повышения конкурентоспособности предприятий. Результаты исследования позволяют в лучшей степени и большей адресностью регулировать инновационную активность нефтехимических предприятий посредством применения инновационных форм управления и могут использоваться в рамках отраслевых программ, представляют интерес для органов государственной статистики, а также министерств и ведомств, отвечающих за стратегический анализ и планирование

Ключевые слова: *организация производства, доленое разделение прибыли, нефтегазохимический комплекс, эффективность, инновационные стратегии управления*

Для цитирования:

Лубнина А.А., Шинкевич А.И., Галимулина Ф.Ф., Гарипова Г.Р. Инновационная стратегия развития и планирования организационных структур предприятий нефтегазохимического комплекса // Организатор производства. 2017. Т.25. №3. С. 27-36.

DOI: 10.25065/1810-4894-2017-25-3-27-36

Сведения об авторах:

Алсу Амировна Лубнина (канд. экон. наук, *Alsu1982@yandex.ru*), доцент кафедры «Логистика и управление».

Алексей Иванович Шинкевич (д-р экон. наук, *ashinkevich@mail.ru*), профессор кафедры «Логистика и управление».

Фарида Фидаилловна Галимулина (канд. экон. наук, *080502e_m@mail.ru*), доцент кафедры «Логистика и управление».

Гулнара Расилевна Гарипова (канд. экон. наук, *hgulnara@mail.ru*), доцент кафедры «Логистика и управление».

On authors:

Alsu A. Lubnina (Candidate of Economic Science, *Alsu1982@yandex.ru*), The Assistant Professor of the Chair of Logistics and Management.

Aleksey I. Shinkevich (Doctor of Economic Science, *ashinkevich@mail.ru*), Professor of the Chair of Logistics and Management.

Farida F. Galimulina (Candidate of Economic Science, *080502e_m@mail.ru*), The Assistant Professor of the Chair of Logistics and Management.

Gulnara R. Garipova (Candidate of Economic Science, *hgulnara@mail.ru*), The Assistant Professor of the Chair of Logistics and Management.

**THE INNOVATIVE STRATEGY FOR DEVELOPMENT AND PLANNING
OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES OF PETROCHEMICAL ENTERPRISES**

A. A. Lubnina, A.I. Shinkevich, F.F. Galimulina, G.R. Garipova

Kazan National Research Technological University
68, K.Marksa St., Kazan, Russia, 420015

Abstract

The article is dedicated to the urgent problem of selecting the strategies for development and planning of organizational structures of petrochemical enterprises, which, by enhancing their economical market potential, help to reduce the costs and increase the efficiency of product use.

The purpose of the article is to study the innovative strategies for managing petrochemical enterprises, directed at increasing the competitiveness of the output, using the innovative energy- and resource-saving technologies and minimizing the waste production.

The leading method of investigating this problem is the method of modelling, which helps to view this problem as a purposeful and organized process to improve the management of petrochemical enterprises.

The article presents the scientifically based set of recommendations on the advisability of selecting the innovative strategies of planning and development of organizational structures of petrochemical enterprises.

The results of research allow for better and more targeted regulation of innovative activity of petrochemical enterprises through application of innovative forms of management, can be used within the framework of sectoral programs, and are of interest for State statistics bodies, ministries and agencies in charge of strategic analysis and planning

Key words: production organization, equity profit sharing, petrochemical complex, efficiency, innovative management strategies

For citing:

Lubnina A.A., Shinkevich A.I., Galimulina F.F., Garipova G.R. (2017). Innovatsionnaya strategiya razvitiya i planirovaniya organizatsionnykh struktur predpriyatii neftegazokhimicheskogo kompleksa [The innovative strategy for development and planning of organizational structures of petrochemical enterprises]. Organizator proizvodstva [Organizer of Production], 25 (3), 27-36.

DOI: 10.25065/1810-4894-2017-25-3-27-36 (in Russian)

Введение (Introduction)

Нефтегазохимическая промышленность является ключевым сегментом промышленности Республики Татарстан.

По итогам 2016 года предприятиями нефтегазохимического комплекса произведено продукции на 1 149,7 млрд. рублей, что составляет 58,5% республиканского объема.

Сальдированный финансовый результат по крупным и средним предприятиям нефтегазохимического комплекса за 11 месяцев 2016 года составил 222,9 млрд. рублей, что на 16,2% выше уровня соответствующего периода 2015 года.

По важнейшим видам продукции достигнуты следующие результаты: добыто 35,5 млн. тонн нефти, что составляет 104,3% к 2015 го-

ду; произведено 1654,5 тыс. тонн пластмасс в 37 первичных формах (102,7% к 2015 году); 675,8 тыс. тонн 37 синтетических каучуков (103,7% к 2015 году) и 12,8 млн. штук шин (93,4% к 2015 году).

Несмотря на нестабильные условия на товарных и финансовых рынках, предприятия комплекса в совокупности выполнили свои планы по наращиванию промышленного производства и реализации инвестиционных проектов.

В 2016 году добыто 35,5 млн. тонн нефти, что на 4,3% больше чем в предыдущем году. При этом крупнейшей республиканской компанией «Татнефть» - 28,3 млн. тонн нефти. Основным приоритетным направлением развития нефтедобычи на ближайшую перспективу является со-

WWW.ORG-PROIZVODSTVA.RU

хранение достигнутых объемов добычи нефти. На сегодня обеспеченность промышленными запасами добывающих предприятий республики при существующем уровне добычи нефти оценивается в 30 лет.

Значимую роль в процессе устойчивого поддержания нефтедобычи играет широкое применение нефтедобывающими компаниями инновационных технологий, которые позволяют существенно продлить сроки разработки месторождений, значительно повысить нефтеотдачу пластов, освоить низкорентабельные малодебитные залежи углеводородного сырья.

ПАО «Татнефть» продолжает внедрение перспективных технологий системы поддержания пластового давления (ППД), направленных на снижение энергозатрат и повышение эффективности производства. В 2016 году принята «Концепция развития системы ППД на период 2016-2020 гг.».

В ходе выполнения программы по оптимизации энергопотребления в системе ППД и импортозамещения в 2016 году внедрено 8 отечественных насосных агрегатов объемного типа.

Республика Татарстан, начиная с 70-х годов XX века, была и остается научно-практическим полигоном страны по отработке технологий добычи битумной нефти. За эти годы апробированы десятки технологий, накопленный опыт освоения трудноизвлекаемых запасов. Эта работа получила новый импульс в 2006 году на Ашальчинском месторождении, где впервые в России были внедрены собственные технологии разработки на основе парогравитационного дренирования парными горизонтальными скважинами.

В настоящее время в эксплуатации на Ашальчинском месторождении находятся 84 горизонтальных скважины: 65 скважин эксплуатируются по технологии парогравитационного дренирования, 19 скважин – в циклическом режиме. Суточная добыча СВН на Ашальчинском месторождении составляет более 1300 тонн.

Объектом промышленного освоения СВН является шешминский горизонт уфимского яруса Черемшано-Бастрыкской зоны. Технологическая схема разработки месторождения спроектирована специалистами ТатНИПИнефть.

На сегодняшний день в республике функционируют 32 малых нефтяных предприятия. Де-

вятнадцатилетняя практика позволяет сделать выводы о том, что малые нефтедобывающие предприятия, последовательно развиваясь, заняли нужную нишу, разрабатывая трудноизвлекаемые (малорентабельные) запасы мелких месторождений.

Несмотря на высокие темпы экономического развития предприятий нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан, в современном мире рост конкурентоспособности предприятия зависит от взаимоотношений между субъектами рынка [1,2,3].

Экономическая локализация промышленности, где многие участники одного рынка объединены, имеет многочисленные преимущества: лучшее техническое обучение персонала, больше взаимопомощи, больше возможностей для инноваций, больше совместного использования сырья и рынков сбыта готовой продукции, оборудования, транспортных средств и средств хранения, и как следствие большой рост вспомогательных отраслей, чье существование и деятельность не имели бы смысла в рамках обеспечения или обслуживания единственного предприятия.

Для выстраивания успешных взаимоотношений между поставщиками и потребителями продукции необходим правильный выбор стратегии управления цепями поставок.

Стратегия управления цепями поставок – это совокупность принципов и правил взаимодействия предприятий цепи поставок.

Ключевыми целями управления цепями поставок предприятий нефтегазохимического комплекса является решение следующих проблем:

- 1) обеспечение высокого качества производимого продукта;
- 2) снижение водоемкости, энергоемкости и ресурсоемкости производимого продукта;
- 3) снижение потерь и отходов производства;
- 4) достижение высокого уровня надежности производства, соблюдение законодательных и административных требований по защите окружающей среды, охране здоровья и обеспечению безопасности жизнедеятельности работников;
- 5) оптимальный выбор объема производства;
- 6) снижение затрат и повышение конкурентоспособности предприятия за счет рационального применения продукции, имеющих необхо-

димые, технические, физико-химические характеристики и показатели качества;

7) корпоративное сотрудничество хозяйствующих субъектов в цепи поставок на основе стратегии долевого разделения прибыли.

Данные виды деятельности предприятий-нефтегазохимического комплекса обусловлены тем, что для управления цепями поставок используется инновационная стратегия поставок, которая называется управление цепями поставок на основе корпоративной стратегии долевого разделения прибыли или долевого экономии.

Теория (Theory)

В современных рыночных условиях конкурентоспособность предприятий нефтегазохимического комплекса во многом зависит от взаимоотношений между поставщиками и потребителями продукции. Все отношения между поставщиками и потребителями продукции условно можно подразделить на 3 типа, краткое описание которых представлено ниже [4].

Традиционные отношения по поставкам:

структура оплаты - «рубли за объем» (чем больше объем, тем больше цена);

виды услуг - поставка «точно в срок»;

решение проблем - на основе угроз (конкуренция).

Ограниченное управление:

структура оплаты - «рубли за объем», плата за обслуживание, плата за управление продукцией;

виды услуг - услуги логистические (доставка, хранение), услуги по обеспечению соответствия нормативно-законодательным актам по экологии, охране здоровья и безопасности жизнедеятельности;

решение проблем - выбор поставщика с опытом, быстрое совместное решение проблем.

Управление на основе долевого разделения прибыли:

структура оплаты - фиксированная оплата, цена единицы продукции, долевого участие в прибыли;

виды услуг – межфункциональная интеграция;

решение проблем – упреждающее совместное решение проблем.

Для осуществления успешной деятельности предприятия является выбор стратегии управле-

ния цепями поставок. Все стратегии организации производства и сотрудничества предприятий цепи поставок классифицируются по трем условиям: структура оплаты; виды сопутствующих услуг; решение проблем.

Система оплаты - это форма вознаграждения поставщика продукции. Выделяют следующие системы оплаты:

1. «Рубли за объем» – это традиционный подход, когда продукция приобретается на вес, т.е. доминирующим фактором является цена этой продукции, а ее качество имеет меньшее значение. Увеличение прибыли происходит, за счет увеличения объема поставок.

2. «Рубли за объем плюс обслуживание» – потребитель продукции готов платить более высокую цену за продукцию, за оказание дополнительных услуг поставщиком (доставки, хранения). «Оплата за управление» – актуальна в том случае, когда услуги поставщика выделены из стоимости продукции, с целью предотвращения стремления поставщика увеличивать объемы поставок продукции.

3. «Долевого разделения прибыли или долевого экономии» – потребитель продукции теперь не приобретает продукцию как таковую; вместо этого, поставщику выплачиваются фиксированные отчисления в расчете на месяц или единицу выпуска продукции. По существу, снижение расхода превращается в сбережения, распределяемые между потребителем и поставщиком химической продукции.

На каждом уровне систем оплаты вознаграждение, которое выплачивается поставщику, все более определяется полезностью его услуг для потребителя, а не объемом поставленной продукции. Потребитель переориентируется с покупки химической продукции на покупку характеристик и более высокой эффективности химической продукции. Так как это повышает доходы, то поставщики получают экономический стимул сокращать использование химической продукции.

Все услуги поставщика могут быть сгруппированы в три категории: логистические услуги, услуги по обеспечению соответствия нормативно-законодательным актам по охране окружающей природной среды, охране здоровья и без-

опасности жизнедеятельности, услуги по применению химической продукции [5,6].

В отношении по поставкам существуют некоторые проблемы. В традиционных отношениях по поставкам химической продукции проблемы, связанные с поставщиком, обычно решаются при помощи угроз. Покупатель считает, что угрозы смены поставщика - это лучший вариант влияния на поставщика. Если проблему невозможно решить, то потребитель ищет нового поставщика.

Прогрессивные организации выбирают поставщика, за его опыт работы и умение решать проблемы. Эти потребители продукции знают, что сотрудничество в решении проблем нужно для долговременной минимизации затрат и улучшения показателей.

Сущность управления на основе долевого разделения прибыли заключается в следующем: поставщикам продукции предоставляется непосредственное доленое финансовое участие в прибыли от повышения эффективности использования продукции на предприятии-потребителе. На основе стратегии долевого разделения прибыли можно выделить основные характеристики взаимоотношений при управлении цепями поставок:

1) потребитель больше не осуществляет покупку просто химической продукции, химическая продукция находится в собственности поставщика до тех пор, пока не будет использована в производственном процессе на предприятии-потребителе;

2) поставщик получает фиксированную оплату (в расчете на месяц или единицу продукции) в обмен на предоставление характеристик (показателей качества) химической продукции;

3) поставщик получает прибыль за счет сокращения объемов использования химической продукции и своих затрат, а не за счет продаж химической продукции;

4) поставщик обеспечивает управление химической продукцией по месту ее использования, включая соблюдение требований охраны труда, расширенные логистические услуги и прикладные услуги по применению химической продукции.

Данные и методы (Data and Methods)

Ведущим методом к исследованию данной проблемы является метод моделирования, позволяющий рассмотреть данную проблему как це-

ленаправленный и организованный процесс по совершенствованию управления нефтегазохимическими предприятиями.

Пример внедрения стратегии долевого разделения прибыли рассмотрен на основании проведенного анализа финансово-анемической деятельности предприятий нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан - АО «ЦМА» и ООО «Протект».

Модель (Method or Model)

Развивая теорию соконкуренции предприятий нефтегазохимического комплекса, предлагаем рассмотреть пример применения технологической модели соконкуренции – стратегии долевого разделения прибыли [7,8,9,10].

Полученные результаты (Results)

Рассмотрим пример внедрения стратегии долевого разделения прибыли для предприятий нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан АО «ЦМА» и ООО «Протект».

Для оценки эффективности организации производства и цепи поставок проведем диагностику деятельности АО «ЦМА». Полное наименование Общества: Акционерное общество «Центромонтажавтоматика». ОГРН 1021603269148, зарегистрировано ГРП при МЮ РТ 06 июня 2002г.

Виды деятельности - производство электро-монтажных работ; предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию прочего электрооборудования; производство строительных металлических изделий. Среднегодовая численность работающих - 103 человека, в том числе 10 женщин.

Рассмотрим динамику выручки от продажи товаров, продукции, работ, услуг АО «ЦМА». В 2015 г. от продажи товаров, продукции, работ, услуг предприятием получено 97 888 тыс. рублей, что составляет 48% уровня 2014 года. Максимальная выручка на предприятии отмечена в 2014 г. – 203 641 тыс. рублей, минимальное значение в 2009 г. – 46 331 тыс. рублей, что обусловлено кризисным состоянием экономики страны.

Для оценки эффективности деятельности предприятия важно рассмотреть удельный вес себестоимости проданных товаров, продукции, работ, услуг в выручке. В 2015 году себестоимость проданных товаров, продукции, работ,

услуг АО «ЦМА» составила 59 237 тыс. рублей, что на 59% ниже уровня 2014 года (143 586 тыс. рублей). Самый высокий удельный вес себестоимости (43 992 тыс. рублей) в выручке от продажи товаров, продукции, работ, услуг (46 331 тыс. рублей) наблюдался в 2009 г. и составил 95%, данный негативный фактор обусловил убыточность предприятия в рассматриваемый период.

Доход предприятия определяется по актам КС-3 и актам выполненных работ. Прибыль от продаж за 2015г. составила 3045 тыс. рублей или 17% уровня 2014 года. Максимальна прибыль предприятия в рассматриваемый период наблюдалась в 2014г. - 18043 тыс.рублей, в 2009 году предприятие было убыточным (-7 885 тыс. рублей). Однако максимальная рентабельность предприятия (показатель финансовой результативности деятельности организации, показывающий какую часть выручки организации составляет прибыль) наблюдалась в 2010 году, когда доля прибыли в выручке от реализации продукции, работ и услуг составила 17,8 %.

В 2014-2015 гг. акционерное общество производило работы по монтажу средств автоматизации на объектах г.Казани, г.Нижекамска, г. Перми, ОАО «Казаньоргсинтез», ОАО «СНХЗ», ФКП «Казанский государственный казенный пороховой завод», ПАО «Нижекамскнефтехим», ПАО «Татнефть», ОАО «Таиф-НК».

Основными поставщиками продукции являются ЗАО «Сталепромышленная компания» (металлопрокат), ООО «Проммаш» (электротехнические материалы), ООО «ЭТМ» (электротехнические материалы), ООО «Протект» (кабельная продукция) и др.

Проведем диагностику эффективности деятельности предприятия ООО «Протект» - основного поставщика кабельной продукции для АО «ЦМА». ООО «Протект» зарегистрирована по адресу г.Казань, ул.Коммунаров, д.2, кв.311, 420034. Основным видом деятельности компании является Торговля оптовая неспециализированная. Также ООО «Протект» работает еще по 22 направлениям. Размер уставного капитала 10 000 руб.

Компания ООО «Протект» принимала участие в 218 торгах из них выиграла 218. Предприятие осуществляет свою деятельность с 02.06.2003 г.

Рассмотрим динамику выручки от продажи товаров, продукции, работ, услуг ООО «Протект». В 2015 г. от продажи товаров, продукции, работ, услуг предприятием выручено 42 707 тыс. рублей, что составляет 86% уровня 2014 года. Максимальная выручка на предприятии отмечена в 2014 г. – 49 238 тыс. рублей, минимальное значение в 2008 г. – 10 780 тыс. рублей, что обусловлено кризисным состоянием экономики страны.

В 2015 году себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг ООО «Протект» составила 41 626 тыс. рублей, что на 14% ниже уровня 2014 года (47 989 тыс. рублей). На протяжении 2008-2015 гг. наблюдается высокий удельный вес себестоимости в выручке от продажи товаров, продукции, работ, услуг и ежегодно составляет примерно 97%, данный негативный фактор обуславливает низкую рентабельность деятельности предприятия.

Прибыль от продаж за 2015г. составила 521 тыс. рублей или 62% уровня 2014 года. Максимальна прибыль предприятия в рассматриваемый период наблюдалась в 2014г. - 835 тыс.рублей, в 2008 году наблюдалась минимальная прибыль на предприятии и составила 43 тыс. рублей. Таким образом, в 2008-2015 гг. наблюдалась низкая рентабельность предприятия. В 2015 году доля прибыли в выручке от реализации продукции, работ и услуг составила 1,2 %, что на 0,5% ниже уровня 2014 года, когда наблюдалась самая высокая рентабельность предприятия в рассматриваемый период и составляла 1,7%.

Основными поставщиками кабельной продукции ООО «Протект» являются: ЗАО «НПП «ГЕРДА», ООО «СПЕЦСВЯЗЬМОНТАЖ», ООО «Нефтехимснаб», ООО «Холдинг кабельный альянс», НПП «Спецкабель», ЗАО «Режевской кабельный завод», ООО «Кабельный завод Кабэкс», ООО «ЛАПП РУССИЯ»

Основными потребителями кабельной продукции ООО «Протект» являются: АО «ЦМА», АО «ЧМА», НП «Центромонтажавтоматика», ОАО «ТАИФ-НК», ПАО «Казаньоргсинтез», ООО «СИНТЕГРА», ООО «Спецавтоматика-РС», ООО «ТД ИНВЭНТ», ООО «ЧОП «Кенард», ООО НПФ «Двигатель».

Диагностика показателей эффективности деятельности ООО «Протект» и АО «ЦМА» в

2008-2015 гг., позволила выявить высокую себестоимость продукции, а, следовательно, низкую рентабельность деятельности предприятий [11,12].

Анализ сотрудничества предприятий АО «ЦМА» и ООО «Протект» показал, что они находятся на уровне традиционных форм отношениям по поставкам, поскольку отношения формируются при использовании процедуры торгов для выбора контрагентов. Рассмотрим проблемы использования данной формы выбора контрагентов для предприятий нефтегазохимического комплекса.

В настоящее время ни одна из крупных предприятий не обходится без процедуры торгов для выбора своих поставщиков, поскольку торги снижают риски при заключении сделок. Торги – это сложный, но при этом наиболее эффективный способ заключения договора.

Принятие Федерального закона № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» является серьезным рычагом в развитии системы государственных закупок. Однако для нефтехимических предприятий данный закон и проведение аукционов стало серьезной проблемой их деятельности и существования.

Основными целями Закона являются эффективное расходование финансов, развитие конкуренции, прозрачность и гласность заказов, снижение коррупции и мошенничества при заключении договоров. При этом эффективное использование бюджетных средств достигается за счет того, что нефтехимические предприятия, для получения заказа, устанавливают минимальную цену. Таким образом, победить можно только снизив цену до того уровня, при котором уже невыгодно работать. В результате предприятия вынуждены работать себе в убыток или оставлять заказ невыполненным. Также нередки случаи сговора участников торгов, когда договор заключается по начальной высокой цене, но часть денег выплачивается победителем остальным участникам. Если же сговор между участниками отсутствует, происходит необъективное снижение цены, что в свою очередь приводит к снижению качества выполняемых работ. Экономия бюджетных средств существует, но она не-

эффективна. Развитие конкуренции, как одной из целей Закона, также происходит, только здесь она недобросовестная.

Исходя из трудностей, которые влечет собой законодательство в области сотрудничества, особый интерес представляет собой стратегия долевого разделения прибыли.

Рассмотрим практику применения данной стратегии на примерах предприятий АО «ЦМА» и ООО «Протект». Анализ деятельности предприятия ООО «Протект» выявил, что у предприятия отсутствуют складские помещения, поскольку предприятие работает под заказ. Это влечёт за собой дополнительные издержки по транспортировке кабеля (увеличение стоимости из-за единичных поставок), некоторые задержки со стороны поставщиков, кроме того оптовые закупки кабеля могли бы дать дополнительные скидки до 20%.

Предлагаемые мероприятия по внедрению стратегии долевого разделения прибыли для предприятий АО «ЦМА» и ООО «Протект»:

- совместное финансирование и создание распределительного центра;
- совместная закупка оборудования для нарезки кабеля;
- совместная закупка оборудования для переработки остатков кабеля;
- совместная организация повышения квалификации персонала.

Эффект от внедрения предложенных мероприятий:

- снижение себестоимости продукции до 20% (за счет оптовых закупок);
- снижение транспортных издержек до 50% (за счет оптовых закупок);
- сокращение отходов до 100%;
- повышение квалификации сотрудников до 100%.

Для оценки эффективности создание распределительного центра для АО «ЦМА» и ООО «Протект» используем программу «Альт-Инвест», которая применяется для финансового моделирования и оценки инвестиционных проектов. С помощью «Альт-Инвест» разработаны финансовые разделы технико-экономического обоснования проекта, оценена привлекательность создание распределительного центра, проведено сравнение альтернативных вариантов ре-

ализации проекта, сформированы схемы финансирования и другие условия инвестирования средств.

Рассчитаем издержки распределительного центра для АО «ЦМА» и ООО «Протект». Расходы на внеоборотные активы в 2017-2018 гг. составляют 2 540 тысяч рублей. В том числе расходы на аренду помещения под производство по адресу г. Казань, Советский район, ул. Аделя Кутуя 161, стоимостью 66 тыс. рублей в месяц, площадью 324 м². Это производственно-складское помещение на охраняемой огороженной территории, высота потолков 8м, высота ворот 3м, отапливаемое, блочное, кран-балка на 3т, видеонаблюдение на территории, хорошие подъездные пути, есть офисные помещения.

Кроме того, в рамках предложенных мероприятий запланирована закупка станка для отмотки/наматки кабеля УПК-22ПРГ с АКУ-1100 стоимостью 440 тыс. рублей.

Современные инновационные технологии, внедряемые на нефтехимических предприятиях должны быть экологичными и энерго- и ресурсосберегающими [13,14, 15].

Самый экологичный и экономически выгодный способ переработки кабеля – это переработка проводников тока с помощью специальной установки. Автоматизация переработки кабельных отходов с помощью компактных установок Guidetti (стоимостью 330 тыс. рублей) увеличит скорость работы перерабатывающего цеха, облегчит тяжелый труд работников и не навредит окружающей среде.

Следующим важным элементом издержек предприятия являются затраты на заработную плату сотрудников. Основными структурными подразделениями создаваемого распределительного центра являются: зона хранения, производственные участки и цеха, оснащаемые оборудованием для нарезки кабеля и оборудованием для переработки остатков кабеля.

Рассмотрим общую численность персонала и фонд оплаты труда распределительного центра в 2017-2020 гг. Общая численность персонала составляет 6 человек, в том числе:

рабочий – 2 человека со среднемесячной заработной платой 30 тыс. рублей;

подсобный рабочий – 1 человек со среднемесячной заработной платой 18 тыс. рублей;

охранник вахтер – 2 человека со среднемесячной заработной платой 15 тыс. рублей;

кладовщик – 1 человека со среднемесячной заработной платой 18 тыс. рублей.

Фонд оплаты труда 6 работников производства составил 378 тыс. рублей ежеквартально, 1 512 тыс. рублей ежегодно и 3 024 тыс. рублей в 2017-2018 гг., в том числе начисленные страховые взносы в размере 1 028 тыс. рублей. Таким образом, общий объем расходов на зарплату сотрудников с учетом страховых взносов составит 4 052 тыс. рублей.

Объем текущих расходов проекта за рассматриваемый период составит 64 402 тыс. рублей, и включает в себя расходы ремонта и обслуживание оборудования, амортизацию, расходы на маркетинг, горюче-смазочные материалы, банковское обслуживание, оплату коммунальных услуг, оплату услуг связи, закупку канцелярских товаров и пр.

Таким образом, стоимость запуска распределительного центра и производства по суммарным затратам, необходимым для замещения данного объекта с учетом разработки новых технологий, позволило оценить общую стоимость проекта (инвестиционные затраты за расчетный период), которая составила 8 млн. рублей.

Аккумулированный денежный поток в течение всего жизненного цикла проекта с учетом продажи кабельной продукции в 2017-2018 гг. составит 80 000 тыс. рублей. Рассмотрев показатели доходности проекта, рассчитаем общую потребность в инвестициях. В 2017-2018 гг. ожидаемый объем выручки потенциальной продажи кабельной продукции составит 67 797 тыс. рублей. В 2017-2018 гг. ожидаемый объем чистой прибыли от продажи кабельной продукции составит 9 834 тыс. рублей. В 2017-2018 гг. ожидаемый EBITDA от продажи кабельной продукции составит 12 571 тыс. рублей.

Рассмотрим показатели эффективности полных инвестиционных затрат производства кабельной продукции с учетом ставки дисконтирования принятой равной 20 %.

В рассматриваемом проекте чистая приведенная стоимость (NPV) равна 1 774 тыс. рублей, соответственно проект считается выгодным для инвестора. Внутренняя норма рентабельности (IRR) формирования распределительного центра

составила 22,2% (номинальная – с учетом инфляции), т.е. полученная норма рентабельности выше ставки дисконтирования принятой равной 20%, что свидетельствует о том, что проект является выгодным для инвестиций. Норма доходности дисконтированных затрат (PI) – 1,54 раза. Простой срок окупаемости проекта составил 1,47 года, дисконтированный срок окупаемости (PBP) – 1,54 года.

Заключение (Conclusions or Discussion and Implication)

В рамках стратегии долевого разделения прибыли для АО «ЦМА» и ООО «Протект» предложено совместное создание распределительного центра, которое позволит снизить себестоимость используемой продукции, минимизировать отходы предприятий, повысить квалификацию персонала. Можно сделать вывод, что программы управления организации производства предприятий нефтехимического комплекса на основе стратегии долевого разделения прибыли дают ценные преимущества, как потребителям, так и поставщикам.

Библиографический список

1. Бирюков Н.Н. Бизнес и нефть // БИКИ. 2011. №2. С. 39.
2. Воеводин Г.А. Нефть и Россия: планы на будущее // Ведомости. 2014. №32. С. 9.
3. Воронина Н.В. Мировой рынок нефти: тенденции развития и особенности ценообразования // Практический маркетинг. 2013. №10. С. 12–18.
4. Завьялова, З.М. Теория экономического анализа. М.: Финансы и статистика. 2012. 312 с.
5. Менжерес В.Н., Рябуха В.И. К вопросу образования, функционирования и развития логистических систем // Экономика и логистика менеджмента: межвуз. науч. сб. Саратов: СГТУ, 2015. 60 с.
6. Молчанова Л.Н., Хайкин М.М. Затраты предприятия как категория финансовой логистики // Логистика: современные тенденции развития. 2011. №2. С. 178-179.
7. Shinkevich A.I., Lubnina A.A., Chikisheva, N.M., Simonova L.M., Alenina E.E., Khrustalev B.B., Sadykova R.Sh. & Kharisova R.R. Innovative Forms of Production Organization in the Context of High-Tech Meso-Economic Systems Sustainable Development International Review of Management and Marketing, 2016, 6(2), 219-224.
8. Лубнина А.А. Совершенствование управления инновационным развитием нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан // Экономический вестник Республики Татарстан. 2015г. №4. С.40-44.
9. Лубнина А.А. Стратегия долевого сбережения как механизм развития химических предприятий // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 11. С. 322-327.
10. Brandenburger A. & Nalebuff, B. (1996). Coopetition. New York: Doubleday, 290 p.
11. Moore, J. (1996) The Death of Competition. New York: Harper Business, 297 p.
12. Лабзунов П. В. Функции управления затратами на промышленных предприятиях // Проблемы теории и практики управления. 2012. № 2. С. 118-122.
13. Lazonick W. (2006). The theory of innovative enterprise. Economic Bulletin of Rostov State University, 4(3), 7-32.
14. Leydesdorff L. (2005). The triple helix model and the study of knowledge-based innovation systems. International Journal of Contemporary Sociology, 42, 1–16.
15. Green K. W.: Production and Operations Management Philosophies, Evolution and Synthesis: Palgrave Macmillan, 2013. 390 p.

Поступила в редакцию – 11 сентября 2017 г.

Принята в печать – 19 сентября 2017 г.

References

1. Biryukov N.N. (2011). *Biznes i neft'* [The business of oil and]. BIKI, ,2, 39.
2. Voevodin G.A. (2014). *Neft' i Rossiya: plany na budushchee* [Oil and Russia: future plans]. *Vedomosti* [Vedomosti], 32, 9.
3. Voronina N.V. (2013). *Mirovoi rynek nefti: tendentsii razvitiya i osobennosti tsenoobrazovaniya* [World oil market: development trends and pricing features]. *Prakticheskii marketing* [Practical marketing], 10, 12-18.
4. Zav'yalova Z.M. (2012). *Teoriya ekonomicheskogo analiza* [Theory of economic analysis]. Moscow: Finance and statistics. 312 p.
5. Menzheres V.N., Ryabukha V.I. (2015). *K voprosu obrazovaniya, funktsionirovaniya i razvitiya logisticheskikh sistem* [The issue of education, operation and development of logistics systems]. *Ekonomika i logistika menedzhmenta: mezhvuz. nauch. sb.* [Economics and logistics management: interuniversity collection. scientific]. Saratov: SGTU, 2015. 60 p.
6. Molchanova L.N., Khaikin M.M. (2011). *Zatraty predpriyatiya kak kategoriya finansovoi logistiki* [The Costs of the enterprise as a category of financial logistics]. *Logistika: sovremennye tendentsii razvitiya* [Logistics: modern development trends], 2, 178-179.
7. Shinkevich A.I., Lubnina A.A., Chikisheva, N.M., Simonova L.M., Alenina E.E., Khrustalev B.B., Sadykova R.Sh. & Kharisova R.R. (2016). *Innovative Forms of Production Organization in the Context of High-Tech Meso-Economic Systems Sustainable Development* *International Review of Management and Marketing*, 6(2), 219-224.
8. Lubnina A.A. (2015). *Sovershenstvovanie upravleniya innovatsionnym razvitiem neftegazokhimicheskogo kompleksa Respubliki Tatarstan* [Improvement of management of innovative development of petrochemical complex of Republic of Tatarstan]. *Ekonomicheskii vestnik Respubliki Tatarstan* [Economic Bulletin of the Republic of Tatarstan], 4, 40-44.
9. Lubnina A.A. (2014). *Strategiya dolevogo sberezheniya kak mekhanizm razvitiya khimicheskikh predpriyatii* [The strategy of share saving as a mechanism for developing chemical enterprises]. *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta* [The Bulletin of Kazan Technological University], 17, 11, 322-327.
10. Brandenburger A. & Nalebuff, B. (1996). *Coopetition*. New York: Doubleday, 290 p.
11. Moore, J. (1996) *The Death of Competition*. New York: Harper Business, 297 p.
12. Labzunov P.V. (2012). *Funktsii upravleniya zatratami na promyshlennyykh predpriyatiyakh* [The Function of cost management in industrial enterprises]. *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Problems of the theory and practice of management], 2, 118-122.
13. Lazonick W. (2006). *The theory of innovative enterprise*. *Economic Bulletin of Rostov State University*, 4(3), 7-32.
14. Leydesdorff L. (2005). *The triple helix model and the study of knowledge-based innovation systems*. *International Journal of Contemporary Sociology*, 42, 1–16.
15. Green K. W.: *Production and Operations Management Philosophies, Evolution and Synthesis*: Palgrave Macmillan, 2013. 390 p.

Received – 11 September 2017.

Accepted for publication – 19 September 2017.