

УДК [338.26:330.322]:[338.45:622.276/279.04(262.81)]

Н. А. Дубинина

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТОВ ОАО «ЛУКОЙЛ» НА СЕВЕРНОМ КАСПИИ

Северный Каспий, по оценкам экспертов, на среднесрочную перспективу станет для компании ОАО «ЛУКОЙЛ» одним из ключевых регионов по росту добычи нефти и газа. В настоящее время ОАО «ЛУКОЙЛ» является первой и единственной компанией, разрабатывающей российский шельф Каспийского моря. Проведен анализ программы комплексного освоения шельфа Каспия ОАО «ЛУКОЙЛ». На основе анализа перспективных районов добычи для ОАО «ЛУКОЙЛ» представлен прогнозный объем добычи углеводородов на шельфе Каспия. Анализ программы комплексного освоения шельфа Каспия ОАО «ЛУКОЙЛ» позволил обозначить возможные перспективы участия смежных отраслей в строительстве инфраструктурных объектов для обустройства месторождений.

Ключевые слова: инвестиционная программа комплексного освоения шельфа, инвестиционные проекты, инвестиции, промышленные запасы и объемы добычи углеводородов, добывающая промышленность, смежные отрасли промышленности и сервиса, объекты обустройства месторождений.

Введение

Северный Каспий является одним из ключевых регионов роста добычи нефти и газа в ближайшей перспективе для российской нефтяной промышленности в целом. Компания ОАО «ЛУКОЙЛ» – первая и единственная компания, разрабатывающая российский шельф Каспийского моря.

С Каспием связывается будущее ОАО «ЛУКОЙЛ». В настоящее время открыто 8 крупных многопластовых нефтегазоконденсатных месторождений: им. Ю. Корчагина, Хвалынское, 170-й км, Ракушечное, Западно-Ракушечное, им. Ю. Кувькина (до 2012 г. – Сарматское), Центральное и им. В. Филановского, суммарные извлекаемые запасы которых превышают 1 млрд 870 млн т условного топлива. Первым из более чем 20 месторождений, расположенных в российской акватории Каспийского моря и введенных в промышленную эксплуатацию, стало месторождение им. Ю. Корчагина.

Северный Каспий в среднесрочной перспективе станет для компании одним из ключевых регионов роста добычи нефти и газа. Компания уделяет особое внимание развитию ресурсного потенциала этого региона. За счет доразведки в регионе увеличение доказанных запасов углеводородов компании в 2012 г. по международным стандартам составило 109 млн барр. (+14,9 % к 2011 г.).

В акватории Каспия закончены строительством 3 скважины, обе продуктивные. Успешность поисково-разведочного бурения составила 100 %. На Западно-Сарматской структуре пробурена первая поисковая скважина, подтвердившая газоносность титонских отложений, продуктивных на месторождении им. Ю. Кувькина.

Начата бурением скважина № 2 Западно-Сарматская. Сейсморазведочные работы 3D выполнены в объеме 89 км² на Сарматской площади. Сейсморазведка 2D выполнена в объеме 500 км на участке Северный для детализации структур Южная и Южно-Широтная и поиска зоны возможного развития неантиклинальных объектов к югу от месторождений им. Ю. Корчагина и В. Филановского.

В 2010 г. группа «ЛУКОЙЛ» впервые начала добычу на месторождении им. Ю. Корчагина в пределах российского сектора дна северной части Каспийского моря. В 2011 г., впервые за последние 10 лет, компания столкнулась со снижением объемов добычи на фоне того, что многие месторождения находятся на поздней стадии добычи.

В ответ на это была разработана новая стратегическая программа, согласно которой главной задачей компании на этот период становится достижение динамики устойчивого роста добычи. Среднегодовой темп роста добычи углеводородов за 10 лет ожидается на уровне не менее 3,5 %. По оценкам экспертов компании, суммарные ресурсы углеводородов российского сектора Каспия оцениваются более чем в 4,5 млрд т условного топлива.

В 2012 г. добыча нефти на этом месторождении выросла на 135 %. Целевой уровень добычи нефти составляет 2,4 млн т/год благодаря бурению протяженных горизонтальных скважин с высоким уровнем сложности. Доказанные запасы углеводородов на конец 2012 г. составили 86,5 млн барр. н. э. В ноябре 2012 г. на месторождении им. Ю. Корчагина достигнут знаковый рубеж – добыт первый российский миллион тонн нефти.

В обустройстве месторождения им. Ю. Корчагина наибольшая доля инвестиционных средств была вложена в строительство ледостойкой стационарной платформы (ЛСП) – порядка 67 %.

В настоящее время завершена первая очередь строительства объектов обустройства месторождения им. Ю. Корчагина, включающая строительство следующих объектов обустройства: платформы ЛСП-1 и ЛСП-2, морской перегрузочный комплекс (МПК), состоящий из точечного причала (ТП), плавучего нефтехранилища (ПНХ) и подводного трубопровода транспорта нефти с ЛСП-1 на МПК.

Планируется строительство следующих объектов обустройства:

- блок-кондуктор (БК) для бурения с самоподъемной плавучей буровой установки (СПБУ) «Астра»;
- внутрипромысловые трубопроводы БК – ЛСП-1: мультифазный трубопровод Ду 300 мм и газлифтный газопровод Ду 150 мм протяженностью 7,8 км;
- подводный кабель протяженностью 7,8 км.

К вышеперечисленным объектам обустройства предусматривается строительство дополнительной технологической платформы ЛСП-3 и переходного моста между данной платформой и ЛСП-1, а также водовода системы ППД ЛСП-3-БК Ду 200 мм протяженностью 7,8 км, водовода системы ППД ЛСП-1-БК Ду 150 мм протяженностью 7,8 км [1].

Переработанный газ сдается в систему магистральных газопроводов ОАО «Газпром» на компрессорных станциях «Невинномысская» и «Георгиевская».

Нефть, подготовленная на ЛСП-1, транспортируется по подводному трубопроводу на МПК. Для обеспечения гибкости системы внешнего транспорта нефти предусматривается также строительство трубопровода-перемычки (2015 г.) между ЛСП-1 и ЛСП-2 месторождения им. В. Филановского, что позволит перенаправлять транспортные потоки нефти (в объеме 1 млн т/год) на берег в систему Каспийского трубопроводного консорциума через газобаллонную систему (ГБС) в районе нефтеперегонной станции (НПС) «Комсомольская».

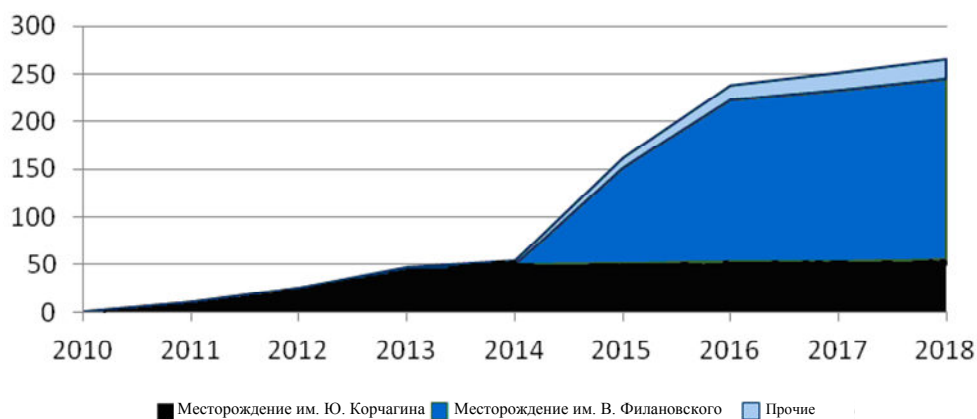
С этой целью нефтепровод рейзерный блок (РБ) – ГБС месторождения им. В. Филановского проектируется на увеличенную пропускную способность (7 млн т/год), с возможностью, при необходимости, увеличения пропускной способности нефтепровода посредством строительства в точке его выхода на берег промежуточной НПС. Строительство 4 специальных скважин предусматривается с ЛСП-1 и одной – с БК.

Схема обустройства месторождения на полное развитие включает:

- две ЛСП: ЛСП-1, на которой осуществляются основные технологические процессы (в том числе бурение скважин), и связанную с ней переходным мостом длиной 74 м ЛСП-2, предназначенную для проживания персонала;
- устьевой БК;
- МПК, расположенный в 58 км к югу от ЛСП-1 и состоящий ТП и плавучего ПНХ;
- подводный нефтепровод с ЛСП-1 до ТП;
- подводный газопровод внешнего транспорта с ЛСП-1 до РБ месторождения им. В. Филановского;
- внутрипромысловые (мультифазный и газлифтный) трубопроводы между ЛСП-1 и БК.

В соответствии с дальнейшей реализацией программы комплексного освоения шельфа Каспия ОАО «ЛУКОЙЛ», к осваиваемому в настоящее время месторождению им. Ю. Корчагина по планам в 2016 г. прибавится месторождение им. В. Филановского. Далее в планах – месторождения Ракушечное, им. Ю. Кувыкина, 170-й км и др. Их суммарные ресурсы превышают 1 млрд т условного топлива.

С введением в эксплуатацию месторождения им. В. Филановского кратно увеличится объем добычи углеводородов на шельфе Каспия – с 50 до 220 тыс. барр./сут, чтобы постепенно достичь объема 250 тыс. барр./сут (рис.).



Прогнозный объем добычи на шельфе Каспия, тыс. барр./сут

Другими перспективными для ОАО «ЛУКОЙЛ» на Каспии являются месторождения им. Ю. Кувыкина, Ракушечное, Хвалынское.

Вторая фаза разработки месторождения им. Ю. Корчагина, а также ввод в эксплуатацию месторождения им. В. Филановского планируются на 2015 г., им. Ю. Кувыкина – на 2017 г., Ракушечного – на 2020 гг., Хвалынского – после 2020 г.

Основные извлекаемые запасы нефти сосредоточены на месторождении им. В. Филановского, самом крупном из разведанных в России за последние 20 лет. Основные запасы газа приходятся на месторождение Хвалынское. Начало добычи запланировано на конец 2015 г. с выходом на плановый уровень – 6,1 млн т в 2016 г.

Месторождение им. В. Филановского является наиболее крупным в данном регионе, кроме того, в отличие от ранее открытых месторождений, оно является преимущественно нефтяным. Доказанные запасы углеводородов здесь на конец 2013 г. составили 487 млн барр. н. э.

Максимальный уровень добычи газа в акватории российского сектора Каспийского моря к 2029 г. превысит 15,7 млрд м³ в год [2]. В общей сложности за период эксплуатации будут пробурены 33 наклонно-направленные и горизонтальные скважины, в том числе 26 – добывающие. К 2015 г. добыча возрастет до проектной мощности в 2,48 млн т нефти в год.

Реализация инвестиционной программы ОАО «ЛУКОЙЛ» обеспечивает возможности развития через инвестиции не только в сектор добывающей промышленности, но и в целый ряд смежных отраслей. Смежные отрасли, участвующие в проектах освоения шельфа Каспия, представлены региональными судостроительными заводами, предприятиями промышленного сервиса и транспортными организациями.

Учитывая прогнозные данные до 2030 г., реализация каспийского проекта ОАО «ЛУКОЙЛ» предусматривает строительство не менее 16 буровых комплексов. Астраханские судостроительные предприятия могут выполнить около 25 % прогнозируемых заказов по строительству офшорных судов.

В настоящее время идёт активное строительство инфраструктурных объектов для месторождения – морских платформ, трубопроводов, оборудования.

В общей сложности, в соответствии с инвестиционной программой компании, только по линии промышленности, транспорта и природных ресурсов в регион будет вложено порядка 500 млрд руб. Средства будут направлены в освоение шельфа Северного Каспия. Между компанией и правительством Астраханской области заключено соглашение о сотрудничестве. Проект освоения месторождения им. Ю. Корчагина получил одобрение правительства Астраханской области с присвоением статуса «Особо важный инвестиционный проект» [3] и в соответствии с действующим законодательством получил следующие преференции:

- снижение ставки по налогу на прибыль организаций в части, зачисляемой в бюджет Астраханской области;

- снижение ставки по налогу на имущество организаций.

Преференции будут действовать на протяжении следующих четырех лет.

Другими двумя структурами «ЛУКОЙЛ», занимающимися разведкой углеводородов, являются филиал ОАО «РИТЭК» – ТПП «Волгограднефтегаз» и ООО «ЛУКОЙЛ – Приморьнефтегаз».

Компания «ОАО «РИТЭК» владеет тремя лицензиями на право пользования недрами на территории Астраханской области:

- на добычу природного газа на Промысловском газовом месторождении (Лиманский район). Месторождение выработанное (остаточные запасы – 1,6 млрд м³ газа) со среднегодовой добычей 3 млн м³ газа;

- на добычу нефти на Бешкульском нефтяном месторождении (Наримановский район). Месторождение выработанное (остаточные запасы – 1,45 млн т нефти) со среднегодовой добычей 15 тыс. т в год;

- на геологическое изучение с целью поисков, оценки и последующей добычи нефти и газа Наримановского участка недр (Наримановский район). На участке ведутся разведочные работы с целью доразведки Бешкульского нефтяного месторождения.

ООО «ЛУКОЙЛ-Приморьнефтегаз» является владельцем лицензии на право разведки и добычи углеводородного сырья в пределах Центрально-Астраханского газоконденсатного месторождения, расположенного в пределах Пойменного участка на территории Енотаевского, Харабалинского, Наримановского и Красноярского районов Астраханской области.

Запасы месторождения составляют 947,23 млрд м³ и 117,58 млн т конденсата. Сроки реализации проекта – 2006–2026 гг. Ввод в эксплуатацию – 2020 г. Проектный уровень отбора на первой стадии – 6 млрд м³ в год.

На месторождении продолжаются геофизические исследования, а также бурение скважины № 3 – Центрально-Астраханская (ожидается прирост запасов в объеме 8 млрд м³ газа и 1,9 млн т конденсата).

Для месторождения им. В. Филановского более 33 % инвестиционных расходов приходится на строительство ЛСП, центральной технологической платформы (ЦТП), платформы жилого модуля (ПЖМ) и РБ (табл.).

Объекты разработки

Объект судостроения	Потребность, ед.	Капиталовложения, млн руб.
ЛСП-1, 2	6	43 658,4
ПЖМ	3	10 113,9
БК	6	9 566,4
ЦТП	3	–
Платформа компрессорного модуля	1	6 541,4
<i>Итого</i>		69 880,1

Заказчиком объектов обустройства месторождения им. В. Филановского является ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть». Компания «ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть» признана крупнейшим оператором по реализации инвестиционных проектов, связанных с освоением углеводородных ресурсов в российском секторе Каспийского моря, владеет тремя лицензиями на право пользования участками недр в российском секторе Каспийского моря (Северный, Восточно-Ракушечный и Центрально-Каспийский участки).

Заказы по строительству офшорных судов для месторождения им. В. Филановского размещены на следующих предприятиях:

- опорная часть ЛСП-2 на ООО «Галактика», Трусовский район, г. Астрахань (подрядчик ОАО «Глобалстрой-Инжиниринг»);

- верхнее строение ЛСП-2 на монтажно-сборочной площадке гидротехнических сооружений ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть» в Астраханской области (укрупнительная сборка из сборочно-монтажных элементов, изготовленных на предприятиях Поволжского региона) (подрядчик ОАО «Глобалстрой-Инжиниринг»);

- опорная часть ПЖМ-2 на ОАО «Судостроительно-судоремонтный завод (ССЗ) «Красные Баррикады»;

- верхнее строение ПЖМ-2 на ОАО «ССЗ «Красные Баррикады»;

- переходной мост «ПЖМ-2 – ЛСП-2» на ОАО «ССЗ «Красные Баррикады».

Сумма инвестиций в освоение месторождений Северного Каспия в размере 69 880 млн руб. рассматривается как потенциальный портфель астраханских судостроителей. В условиях особой экономической зоны размещение заказов на астраханских судостроительных предприятиях, входящих в кластер, является экономически выгодным в силу предоставляемых налоговых льгот.

Поддержка областных властей одновременно увязана с таможенными преференциями для резидентов. Инвесторы особой экономической зоны получают право не платить налог на имущество организации с момента постановки имущества на учет (в среднем ставка по налогу составляет 2,2 %), а налог на прибыль понижается с 20 до 2 %.

Резидентов освободят также от уплаты налога на землю (около 1,5 % от стоимости земельного участка) и налога на транспортное средство с момента его регистрации (в зависимости от мощности ставка по данному налогу составляет от 10 до 150 руб./л. с.). Кроме того, резиденты будут вправе применять ускоренную амортизацию, устанавливается повышающий коэффициент к основным средствам (но не более 2). Все эти преференции и льготы будут положительно отражаться на показателях экономической эффективности размещенных производств, повышать рентабельность производства и стимулировать скорейшее обновление основных производственных фондов.

Таким образом, можно говорить, что в Астраханской области формируется нефтегазовый кластер, который включает, помимо добывающих (только в интегрированной группе ОАО «ЛУКОЙЛ присутствует ООО «ЛУКОЙЛ – Нижневожскнефть», ОАО «РИТЭК» – ТПП «Волгограднефтегаз» и ООО «ЛУКОЙЛ – Приморьнефтегаз»), предприятия транспорта, промышленного сервиса, а также ресурсообеспечивающие организации, такие как учебные заведения и учебные центры.

В соответствии с перспективной программой ОАО «ЛУКОЙЛ», второй этап освоения месторождения им. В. Филановского предполагает начало строительства в 2016 г. ЛСП-2, жилого блока, БК и внутрипромысловых трубопроводов. В рамках второй очереди проекта планируется установить БК и уложить подводные трубопроводы для транспортировки продукции на ЛСП-1, а также газопровод подачи газлифтного газа на БК. Инвестиции оцениваются в 147,5 млрд руб.

На период после 2016 г. запланировано начало освоения месторождения им. Ю. Кувькина и Хвалынского месторождения.

По оценкам экспертов, для обустройства всех этих каспийских промыслов в ближайшие 10 лет потребуется изготовить 130 тыс. т металлоконструкций для платформ (включая оборудование верхних строений), проложить 1,5 тыс. км трубопроводов.

На газоконденсатных месторождениях им. Ю. Кувькина и Хвалынского в сумме будет установлено свыше 10 морских нефтегазовых гидротехнических сооружений, основные из которых – ЛСП для бурения и эксплуатации скважин и ЦТП, укомплектованные центробежными газотурбинными компрессорами и оборудованием для осушки газа.

В мае 2013 г. ОАО «ЛУКОЙЛ» объявило тендер на проведение инженерно-геологических изысканий на площадках № 1 структуры Титонская, № 11 месторождения Ракушечное, № 4 месторождения им. Ю. Кувькина и микросейсмического районирования для скважин № 1 Хазри и № 6 Широкая.

Согласно конкурсным материалам, распространённым компанией, работы проведены в 2013 г. Целью изысканий является инженерно-геологическое обеспечение постановки СПБУ, её безопасной эксплуатации на период бурения поисково-разведочных скважин.

Площадки № 1 структуры Титонская и № 1 Хазри расположены в границах Центрально-Каспийского лицензионного участка, площадки № 11 месторождения Ракушечное, № 4 месторождения им. Ю. Кувькина и № 6 Широкая месторождения им. Ю. Корчагина – в пределах Северного лицензионного участка.

Новые структуры, в случае обнаружения на них промышленных запасов углеводородов, будут с помощью подводных трубопроводов подсоединены к морским сооружениям, которые возводятся на месторождении им. В. Филановского. Эти структуры, согласно планам ОАО «ЛУКОЙЛ», должны стать объектами разработки в течение 20 лет: структура Сарматская – в 2016 г., Хазри – в 2018 г., структуры Титонская и Восточно-Ракушечная – в 2024 г., Западно-Сарматская – в 2029 г., Южная – в 2033 г.

Заключение

Нет сомнений в том, что при отсутствии важных научных открытий в области альтернативной энергетики потребность мировой экономики в нефти останется на высоком уровне. Это подтверждают данные прогноза Министерства экономического развития РФ и экспертные оценки. Так, по базовому сценарию Министерства экономического развития РФ, мировой спрос на нефть увеличится к 2030 г. в 1,22 раза – с 4,3 трлн т жидких углеводородов в 2010 г. до 5,3 трлн т в 2030 г. Согласно консенсус-прогнозу, доля нефти в мировом энергобалансе практически не изменится и к 2030 г. составит 27–30 %.

Рост будет обеспечен в основном увеличением потребления нефти в развивающихся странах (Китай, Индия, Бразилия, страны Среднего и Ближнего Востока, Африки). Спрос на жидкие углеводороды в развитых странах практически не будет увеличиваться. Отрасль добычи углеводородов останется привлекательной для инвестирования, и все намерения компании «ЛУКОЙЛ» в плане освоения месторождений Северного Каспия будут осуществлены.

В то же время по каждому из проектов вполне вероятно коррекция сроков как в сторону ускорения ввода в эксплуатацию, так и отсрочек. Многое будет зависеть от ценовых характеристик глобального рынка нефти и доступности необходимой ликвидности. В части, касающейся получения внешних кредитов, должна приниматься во внимание высокая волатильность стоимости шельфовых проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агакишиев И. А. Нефтяные проекты российской компании «ЛУКОЙЛ» на Каспии в конце XX века / И. А. Агакишиев // Власть. 2011. № 2. С. 125–128.
2. Применение современных методов увеличения нефтеотдачи в России: важно не упустить время // URL: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Advanced-recovery-methods-in-Russia/\\$FILE/Advanced-recovery-methods-in-Russia.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Advanced-recovery-methods-in-Russia/$FILE/Advanced-recovery-methods-in-Russia.pdf).
3. Инвестиционный совет при Правительстве Астраханской области 29.10.2012 // URL: <http://www.astrdeloros.ru/index.php/2010-12-08-16-41-37/172-29102012>.

Статья поступила в редакцию 09.04.2015

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Дубинина Наталья Александровна – Россия, 414056, Астрахань; Астраханский государственный технический университет; канд. экон. наук, доцент; профессор кафедры «Производственный менеджмент и организация предпринимательства»; dubinina-nat@rambler.ru.



N. A. Dubinina

**PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF JSC "LUKOIL" PROJECTS
IN THE NORTHERN CASPIAN**

Abstract. The Northern Caspian, by the estimations of the experts, for an average-term prospect becomes one of the key areas of oil and gas extraction for JSC "LUKOIL". At the current moment, JSC "LUKOIL" is the first and the only company, developing the Russian shelf of the Caspian Sea. The analysis of the program of the complex mastery of the shelf of the Caspian Region of JSC "LUKOIL". On the basis of the analysis of the promising regions of extraction for JSC "LUKOIL", the forecast volume of the hydrocarbon output in the shelf of the Caspian Region is represented. The analysis of the program of the complex mastery of the shelf of the Caspian Region of JSC "LUKOIL" allowed a designation of the possible prospects for the participation of the adjacent branches in the building of infrastructural units for the oil field construction.

Key words: investment program of the complex mastery of shelf, investment projects, investment, industrial reserves and volumes of the hydrocarbon output, depletion industry, adjacent branches of industry and service, objects of the oil field construction.

REFERENCES

1. Agakishiev I. A. *Neftnyye proekty rossiiskoi kompanii «LUKOIL» na Kaspii v kontse XX veka* [Oil projects of the Russian company "LUKOIL" in the Caspian at the end of XX century]. *Vlast'*, 2011, no. 2, pp. 125–128.
2. *Primenenie sovremennykh metodov uvelicheniia nefteotdachi v Rossii: vazhno ne upustit' vremia* [Application of the modern methods of increase in oil production in Russia: it is important not to lose time]. Available at: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Advanced-recovery-methods-in-Russia/\\$FILE/Advanced-recovery-methods-in-Russia.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Advanced-recovery-methods-in-Russia/$FILE/Advanced-recovery-methods-in-Russia.pdf).
3. *Investitsionnyi sovet pri Pravitel'stve Astrakhanskoi oblasti 29.10.2012* [Investment council at the Government of the Astrakhan region 29.10.2012]. Available at: <http://www.astrdeloros.ru/index.php/2010-12-08-16-41-37/172-29102012>.

The article submitted to the editors 09.04.2015

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Dubinina Nataliya Aleksandrovna – Russia, 414056, Astrakhan; Astrakhan State Technical University; Candidate of Economics, Assistant Professor; Professor of the Department "Industrial Management and Business Organization"; dubinina-nat@rambler.ru.

