



# **НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ДУХОВНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

**МАТЕРИАЛЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ**

**ЧАСТЬ 3**

**(23–24 НОЯБРЯ 2017 г.)**

**Ухта  
УГТУ  
2018**

*Научное издание*  
**НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ДУХОВНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ КОНЦЕПЦИИ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Материалы всероссийской научно-практической конференции  
(23–24 ноября 2017 г.)

Часть 3

УДК [001+13](061.6)

ББК 72 я5+60 я5

К 65

**Наука, образование и духовность в контексте концепции устойчивого  
К 65 развития** [Текст] : материалы всероссийской научно-практической конференции  
(23–24 ноября 2017 г.). В 4 ч. Ч. 3 / под общ. ред. Е.П. Шеболкиной. – Ухта : УГТУ,  
2018. – 282 с. : ил.

ISBN 978-5-906991-80-5

ISBN (серия) 978-5-88179-932-8

В сборнике представлены научные труды учёных России. Излагается теория, методология и практика научных исследований в области науки, производства, инноваций, экономики, управления, природопользования, права и других направлений. Часть 3 содержит статьи и доклады ученых, магистрантов и студентов.

Сборник рассчитан на специалистов в сфере управления, научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов вузов и всех лиц, интересующихся рассматриваемыми проблемами.

Статьи публикуются в авторской редакции.

УДК [001+13](061.6)

ББК 72 я5+60 я5

Редакционная коллегия: Е. П. Шеболкина, канд. экон. наук; И. Г. Назарова, д-р экон. наук, доцент; В. В. Каюков, д-р экон. наук, профессор; А. В. Павловская, канд. экон. наук, профессор; Т. С. Крестовских, канд. экон. наук, доцент; О. Н. Подорова-Аникина, канд.полит.наук; С. В. Шилова, канд. техн. наук; А. Н. Дорогобед, канд. техн. наук.

Техническое редактирование и компьютерная вёрстка: Е.В. Берловская.

© Ухтинский государственный технический университет, 2018

ISBN 978-5-906991-80-5

ISBN (серия) 978-5-88179-932-8

План 2017 г., позиция 005.3(н). Подписано в печать 31.08.2018.

Компьютерный набор. Гарнитура Times New Roman. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Печать трафаретная.  
Усл. печ. л. 16,4. Уч.-изд. л. 14,8. Тираж 50 экз. Заказ № 330.

Ухтинский государственный технический университет.

169300, Республика Коми, г. Ухта, ул. Первомайская, д. 13.

Типография УГТУ. 169300, Республика Коми, г. Ухта, ул. Октябрьская, д. 13

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ.....</b>	<b>6</b>
Гуменюк В. В. Проблема влияния женщин на династический кризис в Англии второй половины XV века.....	6
Кузнецова Г. Я., Куницкая А. А. Личность императрицы Екатерины II в научной литературе и российском кинематографе .....	8
Лагута В. В. Испания и Португалия: межгосударственные отношения в контексте исторического развития и европейской интеграции.....	11
Фёдорова А. В. К вопросу о религиозных организациях в России: история и современность (на примере Ульяновской области).....	14
<b>СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ КУЛЬТУРОЛОГИИ.....</b>	<b>17</b>
Баканов И. В. Конспирология как социокультурный феномен .....	17
Безносикова Д. В. Стэнфордский тюремный эксперимент .....	20
Дуркин Ю. В. История возникновения и развития компьютерных стратегий: мифологические корни феномена на примере «Dota 2» .....	23
Личутин Г. К. XIX Всемирный фестиваль молодёжи и студентов глазами волонтёра УГТУ .....	25
Марченко Д. С. Хактивизм как феномен современной социокультурной реальности .....	29
Толстикова К. С. Алхимия как феномен средневековой культуры.....	32
Филиппов Д. А. Музыка как феномен культуры и её влияние на человека .....	35
<b>АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ, ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА.....</b>	<b>40</b>
Амаглобели Э. Г., Павлють О. С. Оценка и резервы повышения ресурсной эффективности магистрального транспорта нефти в ПАО «Транснефть» .....	40
Ануфриева В. А. Экономическая оценка снижения риска возникновения профессиональных заболеваний на примере рабочего места аппаратчика получения технического углерода Сосногорского ГПЗ ООО «Газпром переработка».....	44
Байдаков К. А. Совершенствование системы обеспечения информационно-экономической безопасности производственного предприятия .....	48
Блинова О. В. Управление затратами в магистральном транспорте газа .....	53
Богданова Т. Н. Обзор отечественного и зарубежного опыта реализации инвестиционных проектов по переработке ТБО.....	57
Васнева Е. Ф. Диверсификация деятельности малых предприятий Республики Коми.....	63
Вахнина Е.С. Особенности рынка олигополии .....	67
Женихова Ю. Исследование подходов к изучению карьеры .....	75
Зенков Д.Ю. Исследование результативности разработки нефтяного месторождения высоковязкой нефти при применении термохимического воздействия на пласт .....	670
Игнатенко П. А. Совершенствование механизма управления затратами на добычу нефти .....	85
Клочков Е. Г. Оценка причин возникновения аварий в нефтегазовой отрасли .....	89
Кудашкин С. В. Причины и последствия миграции населения .....	92

Лаврецкая Е. А. Укрупненный алгоритм оценки уровня экологической безопасности субъекта хозяйствования .....	95
Лапшин Н. П. Эффективность энергосберегающих мероприятий в добыче нефти на поздней стадии разработки месторождения.....	98
Мачулин Д.Л. К вопросу об элементах формирующих понятие «Расходы бюджета».....	103
Москалёва А. Н. Организация распределения средств государственного бюджета.....	109
Пипкин Б. Ю. Социально-экономический оценка рисков травматизма .....	114
Провоторова О. В. Оценка инновационного потенциала Республики Коми как элемента его инвестиционной привлекательности .....	118
Седристов С. А. Методы снижения уровня безработицы.....	123
Таранова Е. А. Тенденции и перспективы развития нефтедобывающей отрасли России .....	136
Топова С. В. Международный капитал .....	139
Фахтуллин К. Д. Цикличность экономического развития.....	144
Хлопина Д. М. Проблемы конкурентоспособности предприятий малого бизнеса.....	147
Шабалина Е. Управление техногенными рисками при разработке и эксплуатации нефтяных месторождений, содержащих сероводород.....	152
Шебалина Т.А. Оценка экономической эффективности внедрения программы геолого-технических мероприятий.....	155
Шигапова Я. А. Проблемы развития малого предпринимательства в северных регионах .....	159
Шкаберда А. А. Проблемы вертикально интегрированных нефтегазовых компаний и пути их решения .....	162
Шульц А. П. Применение технологии 3D-печати в нефтегазовой отрасли.....	165
Яковлев А.И. Оценка потенциала экономии электроэнергии от внедрения частотно –регулируемого привода на аппараты воздушного охлаждения газа.....	168
<b>УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ, ФИНАНСОВЫМ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА .....</b>	<b>176</b>
Антипина Н. М. Исследование отечественного опыта решения инвестиционных проблем субъектов естественных монополий.....	176
Астафьева В. А. Оценка системы управления имущественным комплексом АО «Боксит Тимана»..	183
Афлейтонова Н. Н. Анализ эффективности подпрограммы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Коми» .....	188
Бабурина Н. О. Расчет нормативной численности персонала на основе прогрессивных норм труда УЭЗиС ООО «Газпром трансгаз Ухта» .....	193
Витович Т. А. Социальная политика ООО «ЛУКОЙЛ-УНП» как инструмент мотивации персонала	198
Вялкова Ю. А. Формирование доходной части бюджета муниципального образования городского округа «Ухта» .....	199
Глазкова А. С. Практика и перспективы развития государственно-частного партнерства в регионах на примере Республики Коми .....	205
Ефремова В. А. Оптимизация текущих затрат ООО «Ника» на основе проведения CVP-анализа.....	211
Захарова А. В. Выбор банка как элемент системы управления организации.....	213

Золотухина Е. В. Анализ привлекательности рынка ипотеки.....	216
Кахриманова С. А. Кредитная политика коммерческого банка на примере АО Газпромбанк .....	219
Ковалевич К. С. Формирование и эффективность использования оборотных активов на примере открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Северо-Запада».....	222
Колесова Ю. А. Детская банковская карта: «За» и «Против».....	227
Косяк К. И. Формирование доходов бюджета мого «ухта» от имущественных налогов.....	230
Максарова К. Д. Государственно-частное партнерство как альтернатива бюджетного финансирования .....	233
Назарова Ю. Р. Применение программно-целевого метода для обеспечения социально-экономического развития муниципальных образований .....	237
Польная А. Т. Оптимизация структуры капитала организации на примере ООО «Севергазлогистика» .....	242
Резванова Е. Л. Проблемы развития рынка потребительского кредита в России.....	247
Самедова С. Продажа «просрочки»: правовые и моральные аспекты .....	251
Семенова В. В. Биткоины – что это? .....	254
Семенова В. В. Причины роста фитнес-индустрии в России.....	257
Середенок О. А. SWOT-анализ как необходимый метод исследования для принятия стратегического решения: его сильные и слабые стороны .....	260
Суслопарова Д.Н. Лизинг, как новый метод финансирования производства: проблемы и риски .....	264
Третьякова Е. А. Взаимодействие банков и страховых компаний на примере страховой компании «Росгосстрах» и «РГС-Банк».....	267
Цынгина Е. С. Анализ материально-технического обеспечения организации.....	271
Щербатюк Я. В., Марченко М. С. Альтернативные логистические решения для транспортировки ГСМ до удаленных объектов газотранспортного Общества .....	275
Щербатюк Я. В., Марченко М. С. Влияние геополитической обстановки на экономическую эффективность деятельности нефтедобывающих компаний .....	279

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ

УДК 342.36:35.082.7(410.1)|14|

### Проблема влияния женщин на династический кризис в Англии второй половины XV века

Гуменюк В. В., lera.gumenyuk.98@bk.ru

Научный руководитель: В. Н. Бубличенко

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Окончание Столетней войны привело к наступлению в Англии внутривластного кризиса. Английская аристократия лишилась возможности получать доходы от своих французских владений. Накануне завершения многолетнего англо-французского вооруженного противостояния летом 1450 года, когда англичане покидали свои последние крепости на территории Франции, у них в стране началось восстание под руководством Джека Кэда. По оценке историка Н. И. Басовской для правящей элиты английского общества взрыв социальных противоречий, которые стали ответом населения Англии на рост налогообложения во время англо-французского конфликта было крайне опасно [1, с. 148]. После подавления восстания Джека Кэда английская аристократия занялась выяснением отношений между собой. Придворная феодальная оппозиция использовала поражение в Столетней войне как повод для борьбы с окружением безвольного короля Генриха VI Ланкастера. Неизлечимо больной английский правитель не смог сразу одержать победу над аристократической оппозицией.

В 1451 году, воспользовавшись ослаблением центральной власти, герцог Йоркский Ричард предпринял попытку усилить свое влияние и выступил против королевского наместника во Франции герцога Сомерсета. Последний был обвинен в потере территории Нормандии и подготовке заговора против короля. Расправа с Сомерсетом и заключение его в тюрьму привело к усилению влияния Ричарда Йоркского, которого депутаты английского парламента попытались провозгласить наследником престола. Генрих VI отправил непокорных депутатов в отставку, но после того как король пережил сильный приступ болезни в 1453 году Ричард Йоркский сумел стать протектором Англии. После того как болезнь отступила Генрих VI усилил свое влияние среди английской элиты, но Ричард не потерял надежды занять английский престол. После заключения союза с графом Солсбери и Уорвиком, которые имели в своем распоряжении сильные армии, герцог Йоркский весной 1455 года открыто выступил против короля.

Так начался династический конфликт в Англии, который получил широкую известность как война Алой и Белой розы (1455–1485 гг.). В междоусобной борьбе английских феодальных группировок участвовали две ветви Плантагенетов – Ланкастерская и Йоркская. Значительная роль в династическом кризисе в Англии во второй половине XV века, отводилась женщинам. Поэтому целью данной работы является определение их влияния на войну Алой и Белой розы.

Одним из главных действующих лиц противостояния между Ланкастерами и Йорками была королева Маргарита Анжуйская. Она родилась 23 марта 1430 года в герцогстве Лотарингия и принадлежала к младшей ветви французских королев из династии Валуа. Принято считать, что благодаря своим личным качествам она могла защитить французские земли от претензий на них со стороны англичан. Поэтому в 1445 году Маргарита стала супругой короля Англии Генриха VI, который был претендентом на французское королевство Анжу и контролировал часть территорий на Севере Франции.

Среди исследователей нет единого мнения о том, когда Маргарита Анжуйская начала активно помогать своему мужу Генриху VI в борьбе с дворянской оппозицией во главе с

Ричардом Йоркским с целью сохранения королевской короны для своих наследников. Биограф королевы Хелен Маурер считает ошибочным мнение историков о том, что вражда между Маргаритой и Йорком возникла, когда герцог получил должность регента. С точки зрения исследовательницы взаимная неприязнь между королевой и лидером оппозиции возникла на два года позже в 1455 году после сражения при Сент-Олбансе, которое Маргарита оценила как открытый вызов герцога Йорка королевской власти. Хелен Маурер также отмечает, что нет достоверных данных, которые могут подтвердить причастность королевы к исключению сторонников Ричарда Йорка из английского парламента после усиления власти Генриха VI.

Альтернативную точку зрения высказал историк Пол Мюррей Кендалл. Исследователь считал, что сторонники Маргариты убедительно доказали враждебность Ричарда Йорка по отношению к королеве до того, как герцог получил должность протектора. Несмотря на отсутствие популярности среди английской аристократии Маргарита Анжуйская являлась сильной политической личностью. Доверчивый и слабовольный король подчинялся влиянию своей супруги, когда она пыталась добиться от него выполнения своих желаний. После того, как с помощью своих союзников Сомерсета и графа Саффолка королева поняла опасность, исходившую со стороны герцога Йоркского, Маргарита добилась его смещения с поста губернатора во Франции и высылки в Ирландию. После этого королева пыталась организовать убийство соперника своего мужа в 1449–1450 годах [2]. Такое развитие событий сделало неизбежной смертельную борьбу между Маргаритой Анжуйской и династией Йорков, которая проявилась в ходе войны Алой и Белой розы.

Военное противостояние между Ланкастерами и Йорками шло с переменным успехом. В сражениях при Сент-Олбансе (1455) и Блор-Хифе (1459) сторонники короля потерпели поражения. Генрих VI был взят в плен йоркистами. В то время как королева прикладывала усилия пытаясь повысить роль Ланкастеров в Шотландии, герцогу Сомерсету удалось разбить объединенное войско герцога Йоркского и графа Солсбери в сражении при Уэйкфилде (1460). Руководители войска йоркистов были казнены. Дальнейший успех сторонников короля был связан с победой во второй битве при Сент-Олбансе (1461). Маргарите Анжуйской, которая принимала непосредственное участие в сражении, удалось освободить из плена своего мужа. Затем она добилась казни двух пленных йоркистов, нарушив обещание неприкосновенности, которое было дано им королем.

Дальнейшее развитие династического конфликта в Англии не позволило Маргарите Анжуйской добиться своей цели сохранить власть мужу Генриху и обеспечить передачу королевской власти своему сыну Эдуарду, погибшему в сражении при Тьюксбери. В апреле 1471 года Генрих VI лишился трона и умер в тюрьме. Маргарита попала в плен к йоркистам и в 1475 году была выкуплена своим кузеном королем Франции Людовиком XI. После возвращения на родину она находилась на содержании французского двора до конца своей жизни.

В числе женщин, которые приняли участие в английском династическом во второй половине XV века, была дочь нетитулованного дворянина Елизавета Вудвиль. После смерти своего мужа, сторонника Ланкастеров, Джона Грея оставшись без средств к существованию вдова обратилась к новому правителю страны Эдуарду IV с просьбой о помощи. Красота женщины-вдовы привлекла внимание нового английского короля. Елизавета не смогла отказаться от предложения Эдуарда IV стать королевой. Весной 1464 года в соблюдении строжайшей тайны состоялась свадебная церемония. В сложившейся ситуации сторонница Красной розы дала согласие перейти на сторону Йорков (Белая роза) и стать королевой Англии. Как отмечает историк В. Г. Устинов брак Эдуарда и Елизаветы «стал оскорбительным для большей части ойрксской знати. Вудвиль не пользовалась популярностью, поскольку стремилась получить высшие должности и титулы для своих многочисленных родственников». В новом браке Елизавета родила Эдуарду двух сыновей и пять дочерей детей, что укрепило позиции Йорков в претензиях на английский трон [3, с.

138]. Потрясения периода Войны Роз заставили Елизавету в 1487 году принять монашество. Похоронена в Виндзорском замке рядом с могилой мужа Эдуарда.

Анна Невилл была самой младшей из женщин, которые оказались втянутыми в события английского династического второй половины XV века. Ей исполнилось четыре года, когда английский трон был занят Эдуардом IV из династии Йорков. Она родилась в замке Уорик в 1456 году, но провела первые годы своей жизни в городе Кале, где отец Анны занимал пост наместника. 15 апреля 1471 года, когда Анна с сестрой Изабель и матерью высадились в Дорсете, пришло известие о смерти отца, погибшего в сражении с королем Эдуардом IV. Анна вышла замуж за своего родственника Эдварда Ланкастера принца Уэльского. Накануне битвы при Тьюксбери Анна находилась рядом со своей свекровью королевой Маргаритой Анжуйской. В очередном сражении периода войны Алой и Белой роз сын королевы Маргариты и муж Анны принц Эдвард Ланкастер погиб. По одной версии он был убит при отступлении своего войска, по другой – был взят в плен и казнен по приказу короля Эдуарда IV при содействии его братьев Кларенса и Глостера. Вскоре Анна стала женой Ричарда брата английского короля. Во время церемонии бракосочетания были соблюдены все традиции: использование расшитых золотом коронационных нарядов, переезд в Венмистер.

Муж Анны герцог Глостерский редко находился при королевском дворе, предпочитая управлять северными английскими землями. Ричард добился от короля разрешения переселиться своей теще вдове графа Уорика вместе с ними, что позволило Анне воссоединиться с матерью. Анна Невилл и Ричард III торжественно короновались в середине 1483 года. Сын супругов был провозглашен принцем Уэльским, но скоропостижно скончался в следующем году. Слабое здоровье королевы Анны сильно ухудшилось, и она умерла в возрасте 29 лет.

Таким образом, династический кризис в Англии во второй половине XV века, ослабил участников конфликта, но существенно продвинул страну на пути к абсолютизму. Важную роль в войне Алой и Белой розы сыграли женщины Маргарита Анжуйская, Елизавета Вудвиль и Анна Невилл. Первая из них пыталась сохранить королевскую корону для своего мужа и обеспечить преемственность власти своему сыну, вторая способствовала укреплению позиций Йорков в стремлении занять английский трон, третья стала королевой Англии, но ранняя смерть не позволила ей добиться существенных изменений в руководстве страной.

Библиографический список:

1. Басовская Н. И. Столетняя война. 1337–1453. – М.: Высшая школа, 1985.
2. Королева-консорт Англии Маргарита Анжуйская: биография, интересные факты и история. URL: <http://fb.ru/article/256458>.
3. Устинов В. Г. Столетняя война и Войны Роз. – М.: Астрель, 2008.

УДК 342.36:791.61:82(470+571)"1729-1796"

### **Личность императрицы Екатерины II в научной литературе и российском кинематографе**

Кузнецова Г. Я., Куницкая А. А.

Научный руководитель: В. Н. Бубличенко

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

В российской истории вторая половина XVIII века связана с деятельностью императрицы Екатерины II. Образ правительницы постоянно находился в центре внимания исследователей. Историк В. О. Ключевский обращал внимание на то, что «царствование Екатерины II – это целая эпоха в нашей истории, а исторические эпохи обыкновенно не



замыкаются в пределах людского века»[1, с. 282]. С появлением кинематографа образ императрицы неоднократно «оживал» на экранах. Количество фильмов, в которых она является главным или второстепенным персонажем превысило более двадцати.

В статье рассмотрены точки зрения о личности Екатерины II, которые присутствуют в исторических произведениях и воссозданы в художественных фильмах.

Одним из наиболее широко известных источников, в котором дана характеристика личности императрицы являются мемуарные записки самой Екатерины II. Они впервые были опубликованы в 1859 году А. И. Герценом и Н. П. Огаревым. В предисловии издатели указывают, что появление мемуаров связано с потребностью Екатерины II оправдаться «в глазах сына и потомства, которое должно оценить искренность этих признаний»[2, с. 6]. Возможно, так публикаторы попытались придать правдоподобность информации, которая сохранилась в записках императрицы.

Зададимся вопросом: насколько информацию, которая содержится в мемуарах Екатерины II можно считать надежным источником? Историк Я. Л. Барсков высказывал сомнение в подлинности всей информации, которая присутствует в воспоминаниях Екатерины II, ссылаясь на то, что «ложь была главным орудием царицы». Причины обмана, которые возможно были свойственны императрице, историк Н. И. Павленко объясняет особенностями природы власти, но это не было главной чертой характера российской самодержавной правительницы. С точки зрения исследователя для более правильной оценки личности Екатерины II необходимо учитывать результаты ее государственной деятельности [3].

В мемуарах современников отмечается обширность знаний, глубина и оригинальность суждений Екатерины II. Например, принц К. Г. Нассау-Зиген, отмечал: «Поистине, я восхищен ею, трудно представить простоту ее обхождения. Когда она касается серьезных предметов, то меткость ее суждений свидетельствует об обширности и правильности ее ума». Историк В. О. Ключевский писал: «У нее был один счастливый дар, производивший наиболее сильное впечатление: памятьливость, наблюдательность, догадливость, чутье положения, умение быстро схватить и обобщить все наличные данные, чтобы вовремя принять решение, выбрать тон» [1, с. 202]. Благодаря таким качествам Екатерина создавала положительное впечатление о себе.

В советском кинематографе образ императрицы Екатерины II создавался либо в связи с необходимостью воссоздания исторических событий, в которых она принимала непосредственное участие или они происходили в период ее правления. Одним из первых таких фильмов можно считать дилогию о деятельности выдающегося российского адмирала Ф. Ф. Ушакова, которую снял режиссер Михаил Ромм. Оба фильма вышли на экраны Советского Союза в 1953 году. Сюжет первого фильма основан на реальных исторических событиях и посвящен созданию российского военно-морского флота на Черном море в 1779 году под руководством флотоводца Ф. Ф. Ушакова. Второй фильм дилогии под названием «Корабли штурмуют бастионы» повествует о взаимодействии русской сухопутной армии под руководством А. В. Суворова во время освобождения Италии в ходе захватнических походов французского императора Наполеона Бонапарта. Военно-морской флот России под руководством Ф. Ф. Ушакова в этот период обеспечивал прикрытие русских и союзных войск с моря. Благодаря успешному командованию флотоводца было обеспечено взятие важной крепости Корфу.

По оценке критиков, кинодилогия об адмирале Ф. Ф. Ушакове снята в характерном для советского кинематографа первой половины 1950-х годов стиле. К достоинствам дилогии относится масштабность постановки, динамизм повествования, качество игры актеров.

Поскольку первый фильм дилогии связан с периодом правления в России Екатерины II, режиссер не мог не воссоздать данный исторический образ на экране. Роль императрицы сыграла актриса О. А. Жизнева. Она обучалась актерскому мастерству в Драматической школе Государственного показательного театра и в театральной школе под руководством Ф.

А. Корша. Сниматься в кино актриса начала с 1924 года. К тому времени, когда Ольга Жизнева сыграла роль Екатерины II, актриса имела богатый опыт работы, снявшись в 19 фильмах. Как отмечают критики, воссозданный О. А. Жизневой на экране образ российской императрицы сиял роскошью и вдохновлял на морские битвы, которые обязательно должны были завершиться разгромом противника [4].

В последующие годы советские кинематографисты чаще всего воссоздавали образ Екатерины II в приключенческих повествованиях на историческую тематику XVIII столетия. Среди таких картин выделяется фильм «Царская охота». Он был снят по одноименной пьесе драматурга Л. Г. Зорина режиссером В. В. Мельниковым и вышел на экраны 1990 г. Сюжет киноленты основан на истории о похищении по приказу Екатерины II графом Алексеем Орловым самозванки выдавшей себя за внебрачную дочь императрицы Елизаветы Петровны княжну Тарakanову. В 1774 году самозванка заявила о своих претензиях на российский престол и на некоторое время нашла поддержку среди польской аристократии. После похищения в городе Ливорно мнимая княжна была доставлена в Россию. На следствии она не признала своей вины и не раскрыла своего происхождения. После заключения в Петропавловскую крепость скончалась от болезни.

Среди исследователей нет единого мнения о происхождении княжны Таракановой. Многие из них считают, что Елизавета Петровна не оставила после себя потомков, а предания о внебрачных детях императрицы в том числе и княжне Таракановой не находят документального подтверждения. Историк-славист В. А. Дьяков отмечает документальное подтверждение версии о самозванке-авантюристке, которая не имела никакого отношения к императорской семье. Исследователь также отмечает, что появление новых сведений о детских годах княжны Таракановой маловероятно, но имеется возможность установить, чем она занималась до своего появления во французской столице.

Роль российской императрицы Екатерины II в фильме «Царская охота» сыграла известная советская актриса С. Н. Крючкова. По мнению критиков, она успешно справилась со своей задачей. В интерпретации Светланы Крючковой императрица предстала перед зрителем как праздная и разнеженная правительница, которая ради сохранения своей власти готова пойти на любые поступки. Режиссер В. В. Мельников сумел раскрыть бесчеловечность русского монарха по отношению к своим подданным. Такая черта, по его замыслу в первую очередь характеризует их как людей, и лишь затем – как политических деятелей [5].

В 1992 году на экраны вышел историко-приключенческий фильм совместного российско-японского производства «Сны о России». В основу сюжета фильма положена история кораблекрушения у российских берегов японского корабля. Шестнадцать выживших матросов на протяжении длительного времени пытались попасть в Японию и только после аудиенции с Екатериной II они смогли достичь поставленной цели. Актриса Мария Влади, которая в фильме исполнила роль российской императрицы, показала свою героиню, как мудрую и справедливую самодержавную правительницу российского государства. В целом авторы фильма не стремились давать резких оценок исторических событий XVIII столетия.

Одним из последних воплощений на экране образа императрицы Екатерины II стал сериал «Екатерина» режиссеров Александра Баранова и Рамиля Сабитова. Первый сезон фильма посвящен восхождению немецкой принцессы Софии Августы на российский престол, во втором рассказывается о внутренней и внешней политике в годы правления императрицы Екатерины II. Чтобы привлечь внимание зрителей создатели сериала основное внимание уделили зрелищности и динамизму сюжета. При этом, как отмечают критики «обилие исторических неточностей и грубых ляпов в сериале «Екатерина», лежит за гранью добра и зла» [4]. Возможно, такое противоречие свойственно художественному воплощению масштабных исторических событий.

Таким образом, личность императрицы Екатерины II привлекала и продолжает привлекать внимание как историков, так и кинематографистов. Историки стремятся воссоздать объективный образ самодержавной правительницы российского государства.

Кинематографическое воплощение образа Екатерины II определяется замыслом режиссера, сюжетом сценария и актерским мастерством. Поэтому каждый фильм это новый фрагмент жизни императрицы, который раскрывает не столько личность правительницы, сколько человеческую суть художественного образа на историческом фоне.

Библиографический список:

1. Ключевский В. О. Исторические портреты. Деятели исторической мысли /сост. В. А. Александров. – М., 1991.
2. Записки императрицы Екатерины II. Репринтное издание 1859 г. – М., 1990.
3. Павленко Н. И. Под скипетром Екатерины. URL: <http://www.ekaterina2.com/lib/pavlenko>.
4. Писатель Семен Экштут об исторических неточностях в сериале «Екатерина». URL: <https://rg.ru/2014/11/29/ekaterina-site.html>.
5. Фильм «Царская охота». URL: <https://www.kinopoisk.ru/film>.

УДК 94 + 327.3

### **Испания и Португалия: межгосударственные отношения в контексте исторического развития и европейской интеграции**

Лагута В.В. [lera.popovtzeva@yandex.ru](mailto:lera.popovtzeva@yandex.ru)  
Научный руководитель – Егорова С.Л.

*Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина, Сыктывкар, Россия*

Отношения современных государств во многом зависят от характера их взаимодействия в разные исторические периоды.

Республика Португалия и Королевство Испания – государства, расположенные на Пиренейском полуострове. Географически эти страны относят к иберийским (название полуострова).

С конца XX в. между ними складываются дружелюбные отношения. Обе являются членами Европейского союза, Еврoзоны, Шенгенской зоны и НАТО. Однако, взаимоотношения Португалии и Испании не всегда были добрососедскими.

С первой половины VIII в. Пиренейский полуостров оказался втянутым в процесс реконкисты – процесс отвоевание пиренейских земель, захваченных маврами. Арабы и берберы, североафриканские племена к этому времени завоевали почти всю территорию Испании. Области, на которых были большие запасы природных ресурсов, оказались в руках мавров. [2]. Но именно в этот период Испания ощутила культурный и экономический (особенно в области сельского хозяйства) подъем.

Спустя пять веков, к концу XII в. жителям Пиренеев удалось отвоевать значительную часть своих территорий у арабов. Реконкиста с самого начала стала массовым движением освобождения, несмотря на все существующие распри. И в решающие моменты конфликтующие христианские государства полуострова объединялись. Так, в 1212 г. общими усилиями Арагона, Кастилии, Наварры и Португалии мавры были побеждены в крупном сражении, после которого им уже было сложно оправиться.

А к середине XII в., Реконкиста на территории Португалии была завершена, хотя североафриканские племена и совершали периодически набеги. Португалия стала независимым королевством.

Испания начала формироваться после брака Фердинанда Арагонского и Изабеллы Кастильской (заключение союза между Кастилией и Арагоном в 1479 г.), хотя объединение испанской нации относят к эпохе просвещения. До этого Испания представляла собой, в

большей степени, географическое объединение нескольких государств, среди которых были Арагон и Кастилия.

К эпохе географических открытий обе страны стали независимыми государствами с собственным флотом, а удачное географическое положение способствовало успешным трансатлантическим экспедициям. В первой половине XV в. состоялись экспедиции Б. Диаша, обогнувшего мыс Доброй Надежды, Васко да Гамы (в Южную Азию), что привело к европейской экспансии в Азии и Индийском океане. Подобные успехи не могли не вызвать интерес у Испании. Здесь уместно вспомнить Христофора Колумба, достигшего Багамских островов, кругосветное мореплавание Фернана Магеллана.

Новые открытия привели к тому, что отношения между двумя соседними странами обострились. В 1529 г. они подписали договор о разделе мира. Сарагосский договор установил демаркационную линию, по которой были разделены сферы влияния Испании и Португалии в восточном полушарии. Договор также утвердил соглашение о продаже Испанией Португалии прав на Молуккский архипелаг [3].

Период 1580 – 1640 гг. вошел в историю обеих стран как эпоха Иберийской (Пиренейской) унии. В эти годы власть испанских Габсбургов распространялась на Испанию и Португалию. Португалии было позволено сохранить свои законы и денежную единицу, иметь представительство в управлении государством.

К XVII в. португальцы стали все больше ощущать свое невыгодное положение в составе Унии. К этому времени не только изменилось отношение монарха к Португалии, но и начались нападки на португальские колонии, которые Испания не спешила взять под защиту. В результате Португальской войны за независимость от испанской короны (1640–1668 гг.), Уния была расторгнута, испанцы проиграли [1].

После периода унии, Испания и Португалия часто поддерживали противоположные стороны во время случавшихся войн: португальцы – Великобританию, Испания – Францию. В 1762 г. Испания предприняла попытку вторжения в Португалию, но она оказалась неудачной. А в 1777 г. между государствами возник конфликт за разделение сфер влияния в Южной Америке. В этом же году Сарагосский договор утратил силу.

Независимость обоих государств оказалась под угрозой в эпоху наполеоновских войн. Испания и Португалия объединились для борьбы с общим врагом, заключив при этом соглашение с Великобританией. После завершения Пиренейских войн и падения Наполеона, обе страны начали более тесно сотрудничать. Их объединяла и потеря колоний в Америке.

В 1930-х гг. в обеих странах у власти оказались авторитарные и националистические режимы. В Португалии был образован фашистский Национальный союз, который возглавил А. Салазар. В 1932 г. Салазар был назначен председателем Совета министров и стал одним из создателей так называемого Нового государства, просуществовавшего вплоть до революции 1974 г.

В 1949 г. Португалия вступила в НАТО: салазаровский антикоммунизм соединился здесь с традиционной атлантической ориентацией во внешней политике на Великобританию (затем и США), стремлением Португалии обогнать на мировой арене Испанию, свою давнюю соперницу. В области экономики, несмотря на преодоление кризиса, в котором страна пребывала в первой половине XX в., существенного прогресса достигнуто не было. Введение в 1953 г. шестилетних планов социально-экономического развития позволило дать заметный толчок промышленности, однако ожидавшегося экономического подъема не последовало: стагнация сельского хозяйства продолжалась.

А в Испании с 1931 г. у власти оказались левые партии. Король был вынужден отречься от престола из-за массовых народных восстаний. В этом же году была провозглашена Испанская республика. В октябре 1936 г. генерал Франсиско Франко объявил себя верховным главнокомандующим и главой государства в Испании.

Так на долгие годы в Испании и Португалии установился режим диктатуры.

По завершении Второй мировой войны (Испания и Португалия в период войны придерживались нейтралитета), обе страны были изолированы политически от своих соседей ввиду критики правящих авторитарных диктатур.

Но стремление к установлению внешнеполитических и внешнеэкономических отношений привело к выходу из подобной изоляции. После падения в 1970-е гг. диктаторских режимов Испания и Португалия начали диалог с Европейским экономическим сообществом о вступлении в состав единой Европы. И в 1986 г. обе страны стали членами ЕЭС, а в 1999 г. – Еврозоны. С этих пор можно говорить об установлении добрососедских отношений [4]. До 1980-х гг. торговля между странами была незначительной: Испания обеспечивала 5,5% общего импорта Португалии в 1980 г., что составляло 3,6% экспорта Португалии. С вступлением в ЕЭС обе страны проявили заинтересованность в укреплении экономических связей. Вскоре Испания заняла лидирующие позиции среди стран-экспортеров Португалии. Для Испании Португалия – на восьмом месте среди поставщиков товаров и на третьем среди стран-потребителей ее продукции.

Оба государства выступили инициаторами ряда трансграничных проектов, в числе которых – Иберо-американское сообщество наций (1991 г.) и Сообщество португалоязычных стран (1996 г.). Так бывшие соперницы за влияние в Латинской Америке (Бразилия, самая густонаселенная страна, находилась под властью Португалии в течение трех столетий), сейчас работают вместе в Иберо-американском сообществе наций, сохраняя связи с бывшими колониями [5]. Испания и Португалия принимают участие в крупных культурных проектах в рамках Евросоюза, среди которых Евро-Средиземноморское партнерство (Еуго-Mediterranean Partnership).

В области международных отношений обеим странам удалось преодолеть состояние пребывания в «дипломатической тени» после избавления от диктаторских режимов А. Салазара и Ф. Франко. Уже к концу XX в. эти государства усилили свои позиции на мировой арене. Но стремительно меняющаяся мировая обстановка поставила перед испанской и португальской дипломатией новые сложные задачи. Одним из значительных препятствий в стабильном развитии стран Пиренейского полуострова стал финансово-экономический кризис. Мадрид и Лиссабон вынуждены были обращаться за заимствованиями к внешним финансовым рынкам и ЕС под высокие проценты. Пришлось пойти на жесткие реформы банковской системы. Одной из эффективных форм межгосударственного взаимодействия в этот период стало приграничное сотрудничество в формате еврорегиона.

Среди крупных интеграционных объединений с участием Испании и Португалии – ЕВРОАС, «Алентежу – Алгарве – Андалусия», Европейское объединение территориального сотрудничества «Галисия – Северный регион Португалии», Европейское объединение территориального сотрудничества ЗАСНЭТ, Европейское объединение территориального сотрудничества ДУЭРО – ДУРО.

Сотрудничество проходит по следующим направлениям – обмены между исследовательскими институтами и университетами, сохранение природного и культурного наследия, инвестиционные проекты, обучение португальскому и испанскому языкам на прилегающих территориях, проведение совместных выставок, конференций, концертов, фестивалей, разрабатываются маршруты экотуризма и гастрономического туризма. Поддерживаются проекты по дноуглубительным работам и совместные действия по борьбе с пожарами.

Как видим, за долгий исторический путь Испания и Португалия пережили разные типы отношений друг с другом: от соперничества и вражды до тесного экономического и социокультурного взаимодействия в рамках Европейского союза и приграничного сотрудничества. Ключевую роль в этой эволюции межгосударственных отношений сыграла политика расширения единой Европы, поддержка демократизации Испании и Португалии после падения диктаторских режимов А. Салазара и Ф. Франко, региональная политика ЕС, нацеленная на сближение стран единой Европы посредством поощрения приграничных и межрегиональных связей.

Библиографические ссылки:

1. Иберийская уния. URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/932217>
2. Испания и Португалия в XI – XV вв. URL: <http://www.istmira.com/istoriya-srednix-vekov-v-dvux-tomax-pod-obshhej/1595-ispaniya-i-portugaliya-v-xi-xv-vv.html>
3. Что такое Сарагосский договор? URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/293274>
4. Ghelan C. Portugal and Spain - the Iberian brothers [Part I]. URL: <http://one-europe.net/portugal-spain-the-iberian-brothers-part-i>
5. Chislett W. Spain and Portugal: from distant neighbours to uneasy associates. URL: Working Paper (WP) 46/2004. 2004 URL: <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/4b0353804f0187e2be0ffe3170baead1/046-2004-WP.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4b0353804f0187e2be0ffe3170baead1>

УДК 292/299

### **К вопросу о религиозных организациях в России: история и современность (на примере Ульяновской области)**

А.В. Фёдорова [ferbatim1997@mail.ru](mailto:ferbatim1997@mail.ru)  
Научный руководитель – Фёдоров В.Н.

*Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, Ульяновск, Россия.*

Духовность. Что мы подразумеваем под этим понятием? На наш взгляд, духовность – это соизмерение мировоззрения человека с его духовным миром. Ученые, философы, психологи рассматривали это понятие с разных сторон. К примеру, Роберто Ассаджолли говорил, что духовность связана с высшим бессознательным и выступает источником вдохновения. Психолог Абрахам Маслоу связывает духовность с пиковыми переживаниями человека, в то время как Станислав Гроф определяет ее с духовным кризисом.<sup>1</sup>

Духовность формируется под влиянием многих факторов: семьи, друзей, коллег по работе, социальных сетей, СМИ и прочее. Но этот термин не может быть без слова вера. Ведь мы с вами живем в обществе, где каждый сторонник тот или иной религии. В той или иной мере в нашем социуме есть приверженцы различных форм воззрений, и те, кто как таковым себя не считает, название им атеисты. Но, отрицание веры, на наш взгляд, это тоже вера, только со знаком минус.

В истории Симбирского края есть немало примеров выражения к иноверцам. Наиболее трагично проявилось в публичном сожжении церковниками симбирского посадского человека Якова Ярова: «За волшебство, за все злые и богопротивные дела казнить оного Якова Ярова смертью сожжением». <sup>2</sup>Это ярко иллюстрирует отношение людей и их «духовное злорадство» к представителям других религий.

Для простого обывателя религия - это его представление о Боге. Существует четыре мировые религии: буддизм, иудаизм, ислам и христианство. В той или иной мере в Ульяновской области преобладают представители данных религий. В связи с трансформацией российского социума, деятельность религиозных организаций Ульяновской области требует дальнейшего историко-культурного и географического исследования.

<sup>1</sup> Д. А. Леонтьев. Духовность // Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Составление и общая редакция. И. Т. Касавин. — Москва: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. — С. 217-218. — 1248 с.

<sup>2</sup> Ефимов П. Против церкви? На костёр! Как церковники сожгли симбирского посадского человека Якова Ярова/ Ефимов П// Ульяновская правда. – 1963. – 19 марта

Под дефиницией «религиозная организация» следует понимать объединения граждан, имеющие основной целью совместное исповедание и распространение веры и обладающие соответствующими этим целям признаками<sup>3</sup>. Религиозные организации могут выступать в виде общин, монастырей, братств, миссий и т.п.

Рассмотрим более детально деятельность «Общества Сторожевой Башни», общеизвестное название «Свидетели Иеговы». Члены общества ожидают конец света. Американец Чарльз Рассл, выдающийся лидер движения, как указывают источники, имел дело с библейским сюжетом и выписывал комментарии к прочитанному, в добавлении к работе он высчитывал конец света. Сторонники общества ожидают приход Христа на 1000 лет

Они не празднуют Рождество и Пасху, называют иконы и крест христианский «мерзостью», не оказывают услуги донорства своим детям, даже когда это жизненно необходимо, не празднуют дни рождения. Одним из популярных методов Иеговых считается распространение журналов. Высшее образование для них не имеет смысла. Одно из важных правил - им нельзя категорически сомневаться в истинности Общества. По всей России их насчитывается около 140 тыс. человек, в Ульяновской области придерживаются этой веры около 1200 человек. Число новых адептов неуклонно растет. На сегодняшний день, данная организация находится в запрете.

Немаловажную роль религиозных организаций в Ульяновске играют члены церкви «Иисуса Христа святых последних дней». Общеизвестно, что данная Организация имеет непосредственные контакты с некоторыми ВУЗ-ами г. Ульяновска.

Образование Церкви Иисуса Христа Святых Последних дней (Мормонская церковь) традиционно считают 1820 год. Центром мормонской веры считается город Солт-Лейк-Сити, штат Юта США. Первые миссионеры в Ульяновске появились в начале XXI века, которые пользовались теми же методами, что и Свидетели Иеговы: ходили по домам, повествовали о своей вере. На сегодняшний день под их руководством образованы два прихода — в Правобережье (Ленинском, Железнодорожном и Засвияжском районах) и в Заволжье (Новый город). Мормоны ведут бесплатные курсы английского языка абсолютно для всех граждан. В настоящее время в Ульяновске насчитывается 6 иностранных миссионеров из США и около 180 «рядовых» мормонов из местных жителей.

Живут мормоны за счет пожертвований прихожан со всего мира (10% от своих доходов каждый работающий мормон отдает церкви), которые распределяются по приходам.

Важным в их вере считается принцип о том, что каждый мужчина – Бог – где, он будет править на планете (многоженство).

Третья по счету и масштабу своей деятельности является центр сайентологии - организация с восточным познанием души и разума человека, которая находится в г. Димитровград. Начнем наше знакомство с данной организацией с термина сайентологии, который происходит от латинского «scio» - знать в самом полном смысле слова и греческого «logos» - учение. Следовательно, что сайентология - это знание о том, как следует знать.

Главой данного религиозного течения следует считать Л.Р. Хаббарда, по сути занимающий в нем место Бога. Саентология осуществляется за счет сеансов одитинга, дающих гипнотическими методами слушателям чувство эйфории (душевного подъема). Члены организации внушают мысль своим ученикам о всемирном заговоре против них, чувственного понимания своей избранности, безграничной преданности к религии. По их мнению, истина находится только в саентологии, остального нет.

На момент исследования «Церковь саентологии» представлена достаточно развитой сетью структур, распространенных в большинстве стран мира и в регионах России. По нашим данным в г. Димитровграде данное верование представляют две организации: некоммерческое партнерство «Димитровградский Центр распространения и применения

---

<sup>3</sup> Голованов, Н.М. Гражданское право Серия: Краткий курс// Издательство: СПб: Питер.– 2003 г. – С 125.

Дианетики и Саентологии» и Димитровградская местная общественная организация «Центр содействия здоровому образу жизни «Наркокон».

В продолжении следует отметить деятельность Международного Общества Сознания Кришны, представители которой считают, что только они правильно обращаются к Богу - Иегове. Носители же остальных имён, будь то Христос или Будда – идолы. И достаточно скоро - иеговисты смогут установить царство правильного бога на земле. Они утверждают, что Бог даст своим последователям 1000 лет на единовластное управление миром. «Общество сознания Кришны» считает, что суть отношений с богом – любовь.

Не стоит забывать и о синтезе неких культурно-религиозных особенностей нашего края. Сохраняются и языческие религии. Родноверы это достаточно новое религиозное движение-реконструкция нового языческого толка, провозглашающее своей целью возрождение славянских дохристианских обрядов и верований. Это религия славянского язычества. Родноверы празднуют и организуют Славянские праздники.

Данная религия распространена в основном в сельской местности.

Подводя итог, можно отметить, что духовность – это понятие историческое, которое трансформирует мир через призму реальности. Наряду с привычными, традиционными верованиями в наше современное общество с его широкой социальной активностью, стали проникать различные религиозные течения. По своей природе они мало известны, но благодаря проникновению различных, в том числе Западных и Восточных цивилизаций в русскую самобытную культуру с ее широкой религиозной историей, они стали пазлами мозаики под названием духовность.

Таким образом, на примере полиэтнического пространства Ульяновской области, следует констатировать наличие историко-культурного многообразия духовности среди разных слоев населения.

Библиографические ссылки:

1. Голованов, Н.М. Гражданское право Серия: Краткий курс// Издательство: СПб: Питер. – 2003 г. – С 125.
2. Ефимов П. Против церкви? На костёр! Как церковники сожгли симбирского посадского человека Якова Ярова/ Ефимов П// Ульяновская правда. – 1963. – 19 марта.
3. Леонтьев Д.А. Духовность // Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Составление и общая редакция. И. Т. Касавин. — Москва: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. — С. 217-218. — 1248 с.



# СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ КУЛЬТУРОЛОГИИ

УДК 316.7

## Конспирология как социокультурный феномен

Баканов И. В., ya.ua-iliame@yandex.ru  
Научный руководитель – Солдатенкова О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Актуальность выбранной нами темы обусловлена в большей степени тем значением, которое получили в настоящее время самые разнообразные так называемые «теории заговоров», отразившиеся как в повседневной жизни людей (достаточно упомянуть ставший одиозным канал РенТВ), так и в явлениях массовой культуры (комиксы о супергероях, бесконечный цикл о Джеймсе Бонде и пр.). Но имеют ли витающие в воздухе идеи о заговорах какое-либо отношение к действительно существующим заговорам? И можно ли вообще говорить о мировых заговорах, как о чём-то существующем и имеющим смысл и значение?

Следует начать с того, что идеи о тайных сговорах каких-либо групп против других групп или даже всего человечества существовали всегда, начиная с древних времён. Именно с целью изучения этого феномена возникла наука конспирология, которую можно охарактеризовать как попытку исследовать и систематизировать существующие или якобы существующие заговоры, скрытые и тайные общества, различные секты «для избранных», поддерживаемые государством или же действующие вне государственного ведома спецслужбы. Предметом интереса конспирологии является также поиск информации, которую по тем или иным причинам пытаются скрыть от общественности. Если сказать проще, конспирология – область исследований, объектом внимания которой являются гипотезы, трактующие какие-либо происшествия и события, происходящие в социуме, как следствие некоего тайного заговора малочисленной группы лиц, стремящихся управлять общеисторическими социокультурными процессами в своих интересах. Кроме этого, конспирология всегда подразумевает разоблачение неких тайн властных структур и персоналий, касающихся технологий управления массами, сырьевыми и денежными ресурсами, информацией. А поскольку существующая власть в обыденном сознании людей определяется как тайная власть или явная власть в её тайных проявлениях, то и разбор функционирования этой власти по определению имеет конспирологический аспект.

Азы и основные положения конспирологии были сформулированы французским философом и беллетристом Рене Геноном [1], [2], [3]. В настоящее время в России главным проповедником конспирологической идеологии является Александр Дугин [4], выпустивший цикл трудов под общим названием «Ноомахия».

Характерными признаками, отличающими конспирологию от иных областей изысканий, являются следующие: 1) предположение о существовании неких секретных учреждений, групп или объединений, 2) которые сознательно и целенаправленно утаивают информацию от общественности, 3) для тайного и более эффективного управления людьми или же для достижения каких-либо иных корыстных целей.

По своей сути конспирологию нельзя отнести к научным изысканиям, ведь для того, чтобы аргументированно оспорить теорию заговора, которая утверждает, например, что правительство вступило в тайный сговор с пришельцами, то, в первую очередь, надо доказать существование этих самых пришельцев, а во вторую очередь, доказать отсутствие какого бы то ни было заговора пришельцев с властями. Что, согласитесь, сделать крайне сложно.

Но очень часто конспирологические теории достаточно убедительно и наглядно разъясняют какое-либо сложное для понимания явление, что и позволяет этим теориям быть столь живучими и популярными. В том случае, если практически никаких убедительных свидетельств и доказательств секретного заговора нет, людей, малосведущих в научной методологии, это ещё больше интригует и заинтересовывает. Нередко такие люди растрачивают почти всю свою жизнь на безуспешные тщетные розыски «злодеев», наивно веря, что тайна в самом скором времени будет раскрыта.

Мы рассмотрим наиболее популярные теории заговоров. В нынешнее время получило обширное толкование в качестве причин финансовых кризисов идея заговора «хозяев» рынка – Федеральной Резервной Системы США, которая владеет более чем двадцатью крупнейшими мировыми банками. «Заговор» имеет своей целью, разумеется, баснословную прибыль, которую планируют получить, дополнительно печатая наличные доллары. Этот заговор именуется «экономическим заговором».

Большинство потребителей свято верят в существование так называемого «заговора производителей», целью которого, опять же, является желание получить как можно большую прибыль. Для достижения своей цели производители тайно договорились выпускать на мировой рынок как можно более дорогие товары невысокого качества, вынуждая потребителей чаще покупать новые вещи взамен испортившихся или постоянно пользоваться услугами брендового ремонтного сервиса.

Всем известен «заговор фармацевтических компаний», апологеты которого утверждают, что ежегодно меняющиеся штаммы вирусов эпидемий нашего времени (лихорадки Эбола, гриппа, так называемой атипичной пневмонии и пр.) – это лабораторные разработки крупнейших фармацевтических компаний, стремящихся получить прибыль, продавая вакцины от ими же созданных вирусов. В последнее время актуальной стала идея о том, что СПИД и ВИЧ являются обманом мирового масштаба, смысл которого в огромных финансах, вкладываемых в борьбу с несуществующими болезнями и оседающих на чьих-то оффшорных счетах.

Масонство, тайное общество, появившееся в 1717 году с целью обновления религиозных положений, искажённых, по мнению масонов, церковниками, разумеется, не осталось без внимания любителей теорий заговоров. Адепты этой теории уверены, что все (или практически все) правители мира и другие люди, причастные к управлению, являются членами этого тайного братства с чёткой иерархией и дисциплиной. Вот уже три столетия, полагают участники теории масонского заговора, масоны влияют на все значимые события во всех странах, на скорость и направление исторического процесса, именно масоны стоят за всеми государственными переворотами, революциями, реформами, сменами режимов, убийствами влиятельных людей.

Существует ещё одна конспирологическая теория, появившаяся в XX веке – заговор сокрытия свидетельств контактов с внеземными цивилизациями. Эта теория утверждает, что правительства разных государств договорились о том, чтобы скрывать от общественности любую информацию о контактах с пришельцами. Причём, согласно одной версии этой теории, правительства совершают этого ради безопасности народа государств, вторая версия настаивает на корыстных интересах заговорщиков, которые сотрудничают с инопланетянами для получения более высоких, чем земные, технологий управления людьми или же для сохранения собственной жизни при будущей колонизации Земли.

Различают ещё так называемые малые заговоры, которые объясняют какой-либо эпизод истории или событие иным, отличным от общепринятого способом. Таких конспирологических идей великое множество. Например, есть люди, совершенно серьёзно считающие, что полёты «Аполлонов» на Луну, выход астронавтов на лунную поверхность и установка американского флага – всего лишь инсценировка. Или наоборот, распространяемые слухи об «инсценировке» нужны для того, чтобы скрыть присутствие инопланетных агентов на спутнике Земли. В подобных вещах подозревают и всех пропавших «догагаринских» космонавтов СССР и космонавтов более поздних неудачных полётов.

Существует малый «советский лунный заговор» - это лунно-облётный полёт, якобы в ходе которого погиб Ю. А. Гагарин. Существует несколько «заговоров ЦРУ»: это якобы спланированный Разведывательным Управлением террористический акт 11 сентября 2001 года, а также убийство Джона Кеннеди. Существует конспирологическая теория, утверждающая, что атомная подлодка «Курск» погибла не в результате аварии, а от атаки американской подлодки, но этот факт скрывают на высшем политическом уровне, чтобы избежать конфликта между Россией и США. Огромное количество малых теорий заговоров касается медийных личностей: идея об инсценировке смерти Элвиса Пресли, Майкла Джексона и других, которые устали от славы и решили уйти на покой. До сих пор живуч миф о смерти Пола Маккартни, одного из The Beatles, который якобы погиб ещё в 1966 году и для продолжения успешной карьеры группы был подменен двойником с похожей внешностью и голосом. Стоит отметить, что мифы о подменах важных политических деятелей появляются достаточно регулярно: подобные версии выдвигались в отношении Петра Великого, Гитлера, Бориса Ельцина, Иосифа Сталина, Наполеона Бонапарта и других.

Социологические опросы показали, что более половины граждан США уверены, что руководство страны скрывает от них истинные причины терактов 11 сентября 2001 года. Треть населения Америки полагают, что до общественности довели далеко не всю информацию о возможных контактах с представителями внеземных цивилизаций. Около двенадцати миллионов американцев совершенно серьёзно верят в то, что оборотни-рептилоиды правят миром. В России четверть граждан считают полёт экипажа «Аполлон-11» на Луну красочным спектаклем. В Бразилии опасаются, что какая-нибудь военная хунта захватит их завидные природные ресурсы. Подобного рода конспирологические идеи появляются постоянно, попирая всякий здравый смысл, собственную нелепость и несущийся огромными темпами научно-технический прогресс. Безусловно, столько обширному распространению самых странных и безумных конспирологических теорий способствуют СМИ, и в первую очередь телевидение и интернет. Даже самый здравый ум может вдруг поверить в нелепый заговор, если о нём постоянно говорят авторитетные личности по телевидению и в газетах, и особенно если других объяснений событий нет, а происходящее касается человека непосредственным образом.

Необходимо отметить, что у конспирологии существует достаточно большое количество противников, которые убеждены, что все теории заговоров рассуждают лишь о слухах, догадках, выдумках и легендах, не имеющих никакого отношения к науке и методологии научных исследований. Критики конспирологии утверждают, что доказательная база в конспирологических теориях отсутствует, объяснение строится на предположениях, а иногда и на чистом вымысле. Конспирологию часто сравнивают с параноидальным мышлением, с мышлением параноика, которому повсюду мерещатся заговоры против него. Действительно, подавляющее большинство адептов конспирологических теорий свято верят в то, что все цели заговорщиков направлены против групп, к которым принадлежат сторонники теорий заговоров или же с которыми они себя идентифицируют. Интересно, что любая попытка оспорить конспирологическую идею или доказать обратное трактуется приверженцами как часть самого заговора и как неоспоримое доказательство его существования.

Но сколь бы убедительными не были доводы против существования заговоров, сколь бы нелепыми не были сами конспирологические идеи, всегда найдутся люди, готовые верить в существование тайных сговоров, цель которых – нанести им вред.

Библиографические ссылки:

- [1] Генон Р. Духовное владычество и мирская власть. М.: Беловодье, 2012. 196 с.
- [2] Генон Р. Масонство и компаньонаж: Легенды и символы вольных каменщиков. Воронеж: TERRA FOLIATA, 2009. 192 с.
- [3] Генон Р. Кризис современного мира. М.: Эксмо, 2008. 784 с.

[4] Дугин А. Г. Конспирология : (наука о заговорах, секретных обществах и тайной войне). М. :Евразия, 2005. 614 с.

УДК 316.77

### Стэнфордский тюремный эксперимент

Безносикова Д.В. [dasha.beznosikova@gmail.ru](mailto:dasha.beznosikova@gmail.ru)

Научный руководитель – Солдатенкова О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

В социальной психологии наиболее известным и неоднозначно воспринятым общественностью и научным сообществом стал эксперимент, проведённый на базе кафедры психологии Стэнфордского университета в 1971 году. Филип Зимбардо, профессор университета, автор ряда книг по результатам исследований застенчивости и влияния социума на поведение и нравственно-этические установки человека, задумал эксперимент с целью выяснения воздействия навязанных социальных ролей и условий. Если люди вынуждены постоянно «играть» определённые социальные роли и выполнять связанные с этими ролями действия по отношению к другим людям, то становится интересно, каким образом это может отразиться на личности, её физическом и психическом состоянии. Эксперимент был осуществлён по заказу Военно-морского флота США, руководство которого было озабочено постоянно случавшимися конфликтами в исправительных учреждениях и среди личного состава подразделений морской пехоты. В первую очередь, необходимо было выяснить причины конфликтов, и, кроме этого, взаимосвязь конфликтов и служебных взаимоотношений в армейской среде. Ф. Зимбардо решил, что подобного рода задачи, призванные выявить особенности поведения и специфику формирования социальных норм индивидуумов, помещённых в схожие с армией строго регламентированные условия, легче и эффективнее решить, если использовать симуляцию тюрьмы [1]. Профессор был уверен, что именно имитация тюрьмы и специфических отношений между «надзирателями» и «заключёнными» лучше всего иллюстрирует иерархическое взаимодействие в социуме, когда одни вынуждены подчиняться другим, а также способно обозначить реакцию людей на навязанную им социальную роль и установленные регламентом действия, на специфические условия с ограничением свободы.

Участников для эксперимента набрали из студентов по объявлению в газете. Среди них выбрали 24 человека, тестирование которых показало их эмоциональную устойчивость и физическую выносливость. Случайным образом их поделили на две группы: «охранников» и «заключённых». Изначально между ними не было никаких отличий, все продемонстрировали схожий устойчивый психоэмоциональный фон без явных отклонений и выраженных акцентуаций. Все участники до эксперимента не были знакомы.

Сама «тюрьма» была сделана на 12-ти метровом отрезке коридора: три маленькие комнаты (2х3 метра), две комнаты для охраны и надзирателя. Чулан без окон превратили в одиночную камеру для «наказаний». Камеры заключённых также были без окон, из мебели – только железная койка с грубым матрасом, вместо дверей – стальные решётки. Коридор кафедры не являлся настоящей тюрьмой, но он хорошо справлялся с задачей тюремной атмосферы [2].

Участникам, которым досталась роль «охранника», выдали униформу и положенные по «роли» дубинки. Интересным предложением Ф. Зимбардо было выдать охранникам зеркальные солнечные очки, за которыми не было видно глаз, и «надзиратели» всегда были уверены, что их эмоции скрыты ото всех. Инструкция, зачитанная на собрании «охранников», запрещала им применять любое физическое насилие. Роль «надзирателя» не предполагала постоянное пребывание в «тюрьме», в отличие от «заключённых».

«Охранники» работали по сменам, и интересно, что многие из них стали оставаться на дополнительные дежурства, которые не оплачивались.

Эксперимент начался с того, что «заключённых» арестовали дома и привезли в полицейский участок, где предъявили им обвинения в краже и разбое, возбудили уголовное дело, и, действуя по всем правилам, сняли отпечатки пальцев. Далее их всех проводили в «тюрьму», где их осмотрели, приказав раздеться, продезинфицировали, присвоили номера.

Одежда заключённых состояла из миткалевого халата без нижнего белья и резиновых тапок. Правилами «тюрьмы» было предписано каждому «заключённому» носить на лодыжке цепь как постоянное напоминание об их положении. Все эти меры были направлены на то, чтобы как можно ошутимее унижить студентов, вызвать у них чувство дискомфорта и дезориентации [2].

После относительно тихого первого дня на второй день вспыхнул бунт. «Охранники» по собственной инициативе вышли на сверхурочные смены и без указаний и управления со стороны исследователей, ведущих эксперимент, умирляли волнения, не только применяя физическую силу, что делать им было запрещено, но и активно используя дубинки и огнетушители. Это происшествие заставило «охранников» разработать стратегию, которая, увы, не была направлена на решение проблемы бунта. «Надзиратели» принялись сражаться с «заключёнными», выбрав «хороший» и «плохой» корпусы, и заставляли «заключённых» предполагать наличие в их рядах «информаторов». Эти действия возымели эффект, и в последующем мятежей подобного масштаба уже не происходило. Консультировавшие Ф. Зимбардо бывшие заключённые утверждали, что тактика «охранников» абсолютно точно воспроизводила тактику, применявшуюся настоящими охранниками в американских тюрьмах.

По инструкции, в «тюрьме» три раза в сутки (днём и ночью) устраивали «переключку», её целью было проконтролировать наличие всех заключённых на своих местах по номерам и проверить у них знание правил заключения. Сначала переключки продолжались совсем недолго, примерно десять минут, но каждый последующий раз (по разу за смену охранников) они всё увеличивали свою продолжительность, и в конечном сроке переключки стали длиться часы [3].

Эксперимент очень быстро вышел из-под контроля. «Заключённые» испытали на себе оскорбительное и садистское обращение со стороны охраны, которое становилось всё более изощрённым и бесчеловечным, у многих «узников» проявлялось сильное эмоциональное расстройство.

Помещения тюрьмы стали мрачными и грязными. Переключка «заключённых» по номерам превратилась в пытку, им стали отказывать в актах личной гигиены, некоторых в наказание заставляли убирать туалеты голыми руками, дошло до того, что стали отказывать даже в еде.

В ходе эксперимента у некоторых «охранников» всё больше и больше стали проявляться садистские наклонности, склонность к которым не выявили многочисленные психологические тесты. Наблюдавшие за симуляцией исследователи выявили три типа охранников: жестокие, выполнявшие инструкции, но никогда не превышавшие свои полномочия; «хорошие парни», с пониманием и сочувствием относившиеся к «заключённым», делавшие им небольшие поблажки; и садисты, те, кто издевался ради собственного удовольствия, не имея для такого поведения ни причины, ни повода, ни цели. «Охранники» постоянно унижали заключённых, проявляли к ним беспричинную агрессию, считали второсортными людьми, наказывали (лишали еды, сна, посещения туалета, запирали в карцере, заставляли делать физические упражнения), так же они поощряли оскорбление заключёнными друг друга.

Следствием сложившейся ситуации стало часто проявляемое спутанное мышление, истерики, слёзы. Двое из «заключённых» испытали такой сильный шок, что их пришлось вывести из эксперимента и заменить новыми участниками [4].

Как и предполагалось, условия тюрьмы действительно сильно влияют на эмоциональное состояние и заключённых, и надзирателей. Межличностные отношения обостряются не только между этими двумя группами, но и внутри каждой. Все участники продемонстрировали постоянно нарастающую тенденцию к более интенсивному переживанию негативных эмоций, а также склонность всё происходящее воспринимать негативно. Эксперимент показал, что с течением времени «заключённые» всё чаще и чаще проявляют агрессию по отношению друг к другу (причины именно этого феномена и пытался выявить Ф. Зимбардо для ВМС США). Интересно, что и у «заключённых», и у «охранников» в ходе эксперимента всё больше понижалась самооценка, хотя можно было предположить проявление садистских наклонностей у некоторых «надзирателей» как попытку самоутвердиться, повысить самооценку за счёт «заключённых» или в их глазах.

Проживание в замкнутом пространстве, с незнакомыми людьми, обращение не по имени, а по номеру, одинаковая одежда, избегания любого обращения внимания, так как это может привести к нежелательным и неожиданным последствиям – всё это вместе вело к обезличиванию заключённых, потере их собственного «я». Отказ всякой инициативы, снижение и утрата эмоционального отклика - оказавшись под давлением обстановки, участники, выполнявшие роль заключённых, всё больше теряли индивидуальность даже не столько в глазах охраны, сколько в собственных [4].

К концу исследования казалось, будто все студенты забыли, что это всего лишь эксперимент, симуляция, настолько они вжились в свои роли. Студенты, игравшие роль заключённых, превратились из уникальных личностей с совершенно разными характерами и потребностями в группу слабых, запуганных, лишённых собственных личностных черт людей.

Профессор Зимбардо, он же «начальник» тюрьмы, принял решение прекратить эксперимент только после того, как одна из наблюдателей, студентка Кристина Маслач, выразила решительный протест против ужасающих условий симуляции. Удивительно, но она единственная из пятидесяти наблюдателей поставила вопрос о моральной стороне эксперимента, после того как своими глазами увидела обстановку и условия «тюрьмы». Никто, кроме неё, этого не сделал.

Сам эксперимент изначально был рассчитан на две недели, но был прерван через шесть дней. Он наглядно и безапелляционно показал, как восприимчивы и покорны люди в ситуации, когда имеет место влияние авторитетов и существует идеология, поддержанная социумом и государством, которая может оправдать любые действия, сколь бы бесчеловечными они ни были. Симуляция тюрьмы, проведённая Ф. Зимбардо доказала, что ситуация влияет на поведение человека больше, нежели его личностные особенности, моральные императивы и собственные убеждения.

Результаты Стэнфордского эксперимента Филипп Зимбардо опубликовал в своей книге «Эффект Люцифера. Почему хорошие люди превращаются в злодеев», в ней он отмечает, что садистское поведение очень легко и быстро возникают у нормальных людей, так же как и эмоциональная патология у совершенно спокойных, уравновешенных и психически стабильных участников социальной ситуации. По мотивам эксперимента немецким писателем Марио Джордано была написана книга «Чёрный ящик», которая легла в основу фильма «Эксперимент» и снятого в США римейка. В 2015 году в ограниченный прокат вышел фильм «Стэнфордский тюремный эксперимент», который без художественного вымысла рассказывает об эксперименте Зимбардо.

Научная общественность пришла к выводу, что этот эксперимент не может быть повторён в настоящее время, так как он не соответствует моральным и этическим нормам современного общества. Но выводы, сделанные на основе результатов эксперимента, постоянно находят своё подтверждение. И хотя итог Зимбардо довольно пессимистичен – на нас больше влияют социальные роли и установки, чем собственные убеждения, - тем не менее, не стоит забывать, что мы в первую очередь люди, а не исполнители инструкций. И должны всегда оставаться людьми.

Библиографические ссылки:

[1] Стэнфордский тюремный эксперимент [Электронный ресурс] : Psychological experiment. Режим доступа : <http://psychoexp.ru/stanford/stenfordskiy-tyuremny-eksperiment.html>

[2] Зимбардо, Ф. Стэнфордский тюремный эксперимент. Изучение поведения заключенных и надзирателей в условиях, имитирующих тюремное заключение [Электронный ресурс] : ПСИ-ФАКТОР. Режим доступа : <http://psyfactor.org/lib/zimbardo2.htm>

[3] Все, чего вы не знали о Стэнфордском тюремном эксперименте [Электронный ресурс] : LPgenerator. Режим доступа : <http://lpgenerator.ru/blog/2014/09/03/vse-chego-vy-ne-znali-o-stenfordskom-tyuremnom-eksperimente/>

[4] Зимбардо, Ф. Эффект Люцифера. Почему хорошие люди превращаются в злодеев / Ф. Зимбардо. – Альпина нон-фикшн, 2017. – 740 с.

[5] Козлов, Н.И. Стэнфордский тюремный эксперимент [Электронный ресурс] : ПСИХОЛОГОС — Энциклопедия практической психологии. Режим доступа : <http://www.psychologos.ru/articles/view/stenfordskiy-tyuremny-eksperiment>

УДК 291.13, 398.22

### **История возникновения и развития компьютерных стратегий: мифологические корни феномена на примере «Dota 2»**

Дуркин Ю. В., [iu.durkin@yandex.ru](mailto:iu.durkin@yandex.ru)

Научный руководитель – Солдатенкова О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

21 век - век информационных технологий. Каждый день человечество придумывает, модернизирует и использует всё более сложные технологии, призванные упростить нашу жизнь. Новейшие технологии прочно вошли в нашу жизнь, став одним из наиболее значимых феноменов современности, но хорошо это или плохо – пока точно сказать сложно. Выбор темы нашей статьи можно обосновать тем значением, которое получила игровая индустрия, основанная на компьютерных технологиях, в сегодняшней актуальной реальности.

Игра как одна из специфически человеческих характеристик, безусловно, постоянно присутствует в жизни людей всех эпох и периодов мировой истории, воплощаясь в самых разнообразных формах: в обрядах и ритуалах, в искусстве, религии и мифологии, в науке, политике и бизнесе, в ролевом взаимодействии социальных институтов. Но нас будет интересовать та игра, которую можно отнести к досугу – а именно, компьютерные игры. Индустрия компьютерных игр развивается столь быстрыми темпами, что увлечённость ею начинает вызывать закономерное опасение. Известны исследования так называемой гемблинг-аддикции [1], [2], феномен компьютерных игр стал объектом диссертационных изысканий [3]. Некоторые считают, что компьютерные игры «убивают» время и ведут человечество к деградации, другие полагают, что, наоборот, в виртуальной игровой реальности можно развить те или иные навыки [4]. Мы склоняемся ко второй точке зрения: люди, играя, учатся анализировать, прогнозировать, продумывать дальнейшие действия, у них развивается логика и реакция, многие вдохновляются играми для творчества в других областях самореализации.

В большинстве игр есть своя уникальная история мира, героев, особых, значимых в игре, предметов. Но если соотнести сюжеты, характеры героев и их взаимоотношения, то можно заметить различные отсылки к реально существовавшим историческим личностям. Игры также очень часто используют элементы мифологических циклов разных культур. В нашей статье мы предпримем попытку рассмотреть влияние мифологии на индустрию компьютерных игр на примере популярной игры Dota 2.

Dota 2 - компьютерная многопользовательская командная игра в жанре multiplayer online battle arena, разработанная Valve Corporation. Является независимым продолжением карты-модификации DotA для игры Warcraft III. Dota 2 работает по модели free-to-play с элементами микроплатежей [5].

Первый персонаж о котором стоит рассказать, это Mirana, наследница королевской династии, которой было суждено занять Лучезарный Трон, но она с лёгкостью отказалась от своих королевских привилегий, чтобы посвятить жизнь служению Селемине, богине Луны. Второй персонаж – Luna, наводящий ужас лунный наездник, беспощадный и непоколебимый защитник Серебряных лесов.

В нашей истории они упоминаются как вампиры, а именно чепиди. Чепиди при жизни были женщинами, с которыми скверно обращались муж и родственники. После смерти они превратились в красивых девушек, восхитительных наездниц (у каждой было своё ездовое животное, а именно тигр, как у персонажей Mirana и Luna). Здесь мы можем заметить очевидную связь с древнегреческой мифологией: и в игре, и в мифологии божевами Луны являются женщины, чьи имена происходят от греческого названия Луны – Селена: в Dota 2 – Селемина, в мифологии – Селена (или Мене).

Следующий персонаж, которого можно соотнести с библейской мифологией – это Tidehunter. Его второе имя – Левиафан. Согласно библейской традиции, Левиафан – это огромное морское чудовище с несколькими головами, обладающее невероятной силой и способное только одним своим ужасным видом повергнуть противника. Левиафан упоминается во многих книгах Ветхого Завета (в Книге Псалмов, в Книге Пророка Исаии, в Книге Иова), а также в талмудических текстах. Он является олицетворением ужаса и силы, противостоять которым невозможно. Именно в этом смысле стоит соотносить библейского Левиафана и персонажа Dota 2 Tidehunter, который внешне совсем не похож на морское многоголовое чудовище. Как и ветхозаветный Левиафан, Tidehunter может самого бесстрашного и могучего воина обратить в бегство одним своим внешним видом. Сила его безмерна: «Железо он считает за солому, медь — за гнилое дерево. Дождь лука не обратит его в бегство; пращные камни обращаются для него в плеву. Булава считается у него за соломину; свисту дротика он смеётся» (Иов, 41:19-23). Как и в библейской мифологии, Tidehunter - один из самых сильнейших героев в мире Dota 2.

Medusa - единственная из трех дочерей морской богини, кому не довелось родиться бессмертным существом. Она утешала себе лишь тем, что была самой красивой. Но один роковой день изменил всё: её сестры были похищены неизвестными в масках. Медузу же оставили, так она была смертной, и воры к ней испытали отвращение. Сгорая от унижения, она взмолилась к своей матери, чтобы та дала ей силу для спасения сестер. И Медуза, в обмен на свою красоту получила устрашающий облик и ещё более ужасающую мощь.

В греческой мифологии есть очень похожий сюжет о девушке с прекрасными волосами по имени Медуза, которая также была единственной смертной среди сестёр-горгон. Противясь попыткам Посейдона овладеть ею, Медуза спряталась в храме Афины, которая не только не спасла её от Посейдона, но и изуродовала, превратив чудесные волосы в мерзких гидр, а прекрасное юное тело покрыла змеиной чешуёй. Как в мифе, так и в игре Medusa способна превратить любого, кто посмотрит на неё, в камень.

Death Prophet, или Кробелус, была знаменитой прорицательницей, которая могла заглянуть по ту сторону жизни. Уникальный пророческий дар Кробелус столь высоко ценился, что только богатейшие и известнейшие люди могли позволить себе обратиться к ней. Когда же прорицательница решила узнать своё будущее, смерть отказалась приоткрыть завесы тайн судьбы Кробелус. В гневе Кробелус назначила самую высокую плату из возможных – свою жизнь, но смерть отвергала эту жертву снова и снова. И всякий раз, поднимаясь из могилы, она приносила в мир частицу смерти, с нею приходили тени умерших. Кробелус – одна из самых ярких представителей банши (баньши, бенши), персонажей ирландской мифологии, которые не имеют аналогов в других культурах [6]. Образ банши почти всегда связан с предками, родом, а, следовательно, и со смертью как



переходом в мир прародителей. И хотя в Ирландии банши – это достаточно безобидные феи, отнести их однозначно к существам, дарящим надежду или милость, нельзя. Согласно кельтскому фольклору, банши могут принимать любой облик, превращаясь в деревья, кусты, облака, тень. И по сей день в Ирландии и Англии верят в то, что слышимый иногда по ночам заунывный плач банши предвещает скорую смерть. Ведь все банши, как и Кробелус, всегда связаны со смертью.

Мы рассмотрели только наиболее популярных персонажей компьютерной игры Dota 2, не затрагивая сюжеты и взаимоотношения героев, в которых также легко заметить всеми узнаваемые мифологические мотивы. Так почему же мифология, сложившаяся в древние времена, так востребована сейчас? На наш взгляд, как бы цинично это не прозвучало, за неё не надо платить. Она открыта, понятна, узнаваема и доступна для людей всего мира. Если разработчики возьмут один из мифов и воплотят его в достойную игру, то эта игра принесёт им солидную прибыль и известность на игровом рынке. Интерес к мифологии обусловлен тем, что люди всегда стремятся узнать что-то новое, прикоснуться к мистическому и волшебному: побывать в Шамбале, открыть ящик Пандоры, оседлать единорога, поймать Жар-Птицу или исполняющую все желания Золотую Рыбку. Не только дети верят в то, существование чего не доказано, но и взрослые. Помимо этого, обязательно следует отметить тот факт, что герои и сюжеты всех мифологий мира похожи, согласно выводу Джеймса Фрэзера, который он изложил в своём знаменитом труде «Фольклор в Ветхом Завете» [7]. Именно поэтому все герои компьютерных игр, имеющие прототипов среди мифологических героев, столь узнаваемы и популярны. Отсюда мы можем сделать вывод, что мифология (как и религия и фольклор) – это один из важнейших элементов разработки компьютерных игр.

Библиографические ссылки:

- [1] Ахундова Л. А. Гемблинг как форма нехимической аддикции в современном обществе // Международный научный журнал «Инновационная наука». 2016. №4. С. 91-93.
- [2] Гайнуллина Э. Н. Социальная значимость компьютерных игр в образе жизни студентов-геймеров // Вестник Башкирского университета. 2009. Т. 14. №1. С. 244-245.
- [3] Гутман, И. Е. Компьютерные виртуальные игры: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.13 / И. Е. Гутман. Санкт-Петербург, 2009. 193 с.
- [4] Помелов В. А. Геймер: игроман или креативная личность? // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. 2014. №3 (39). С. 76-81.
- [5] Dota 2. Статья. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Dota\\_2](https://ru.wikipedia.org/wiki/Dota_2)
- [6] Лайсафт П., Михайлова Т. Банши. Фольклор и мифология Ирландии. М. : ОГИ, 2007. 180 с.
- [7] Фрэзер Дж. Фольклор в Ветхом Завете. М. : АСТ, Ермак, 2003. 650 с.

УДК 329.78:355.087.2

## **XIX Всемирный фестиваль молодёжи и студентов глазами волонтера УГТУ**

Личутин Г. К.

Научный руководитель – Прудникова О. М.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Всемирным фестивалем молодёжи и студентов (ВФМС) является нерегулярный фестиваль молодёжных организаций, который имеет очень богатую историю, берущую своё начало в далёком 1947 году в Праге. Именно здесь прошёл первый и самый продолжительный всемирный фестиваль молодёжи и студентов, в котором приняли участие 17 тысяч человек из 71 страны. Проходил фестиваль под лозунгом «За мир и дружбу». Этот

лозунг оставался практически неизменным до начала 60-х годов, впоследствии фестивали проходили под лозунгом «За антиимпериалистическую солидарность, мир и дружбу». Лозунг всемирного фестиваля молодёжи и студентов 2017 года - «За мир, солидарность и социальную справедливость, мы боремся против империализма- уважая наше прошлое, мы строим наше будущее!»

В нашей стране прошли: VI всемирный фестиваль 1957 года (г. Москва), участниками которого стали 34 тысячи человек из 131 страны мира, XII всемирный фестиваль молодёжи и студентов 1985 года (г. Москва), охвативший 26 тысяч человек из 157 стран мира. В XIX-ом по счёту фестивале 2017 года (г. Москва, г. Сочи) приняли участие более 30 тысяч человек из 188 стран мира.

Приведём несколько интересных фактов из истории фестивального движения.

1. «Голубь мира», придуманный Пабло Пикассо, стал символом первого молодёжного фестиваля 1947 года.

2. Ромашка художника Константина Кузгинова, ставшая эмблемой VI фестиваля молодёжи и студентов в Москве, послужила основой для эмблем всех последующих фестивалей. (Хронология проведения фестивалей и её символика [1] представлена в таблице 1).

3. «Мишаня», «Ромашка» и «Шурик» стали талисманам ВФМС в 2017 году.

4. Самому взрослому кандидату в волонтёры фестиваля 2017 года – 85 лет.

Ухтинский государственный технический университет так же был удостоен чести отправить своих активистов для участия в столь значимом событии века.

Среди них 12 волонтёров: Чемезов А., Третьякова Е., Рождественский Д., Маякова К., Личутин Г., Денисова Ю., Уляницкая И., Топова С., Дрягина А., Мустафин А., Вохминова В., Алиев Г.

14 участников: Пулькин А., Пулькина В., Щербатюк Я., Григорьев А., Шамсутдинова Р., Кутага Н., Пономарёв Н., Алиев Р., Лобанов А., Королёв В., Попчук В., Нежданова И., Величко И., Величко Ю.




















Поскольку автор статьи сам является очевидцем самого масштабного молодёжного события России 2017 года, то всем увиденным и услышанным он и хотел бы поделиться с каждым заинтересованным собеседником непосредственно.

Попасть волонтёром на Всемирный фестиваль молодёжи и студентов 2017 года в городе Сочи было не так-то просто. Требовалось пройти достаточно жёсткий отбор на муниципальном, региональном и федеральном уровне, прежде чем, например, кандидатуру волонтёра утвердили на роль Team-лидера в центре аккредитации.

Как известно: театр начинается с вешалки, так вот работа ВФМС начиналась именно с аккредитации. Вообще, аккредитация представляет собой процесс учёта и выдачи какого-либо документа (аккредитационной карты), пропуска, билета и прочее. В случае фестиваля это был бейдж, подтверждающий право участника или гостя на доступ в определённую зону или к необходимой информации на весь период проведения запланированных мероприятий. Аккредитация не только повышала безопасность, но и помогала в формировании базы данных, по которой можно было получать полезные отчёты. Сколько, например, человек пришло с одного мероприятия или сколько ушло на другое.

Первыми встречать участников и гостей ВФМС было не только очень большой ответственностью, но и почётной миссией. Каждый из моих коллег понимал, от того, насколько быстро и качественно будет проведена аккредитация, настолько приятным будет полученное впечатление, и надолго останутся в памяти его моменты. Выданную аккредитационную карту, после завершения работы фестиваля каждый из гостей и участников по желанию мог оставить у себя и использовать, например, в качестве сувенира.

Таблица 1. Хронологическая таблица по истории ВФМС

Дата	Место проведения	Эмблема	Дата	Место проведения	Эмблема
1947 г.	Прага		1978 г.	Гавана	
1949 г.	Будапешт		1985 г.	Москва	
1951 г.	Берлин		1989 г.	Пхеньян	
1953 г.	Бухарест		1997 г.	Гавана	
1955 г.	Варшава		2001 г.	Алжир	
1957 г.	Москва		2005 г.	Каракас	
1959 г.	Вена		2010 г.	Претория	
1962 г.	Хельсинки		2013 г.	Кито	
1968 г.	София		2017 г.	Москва/Сочи	
1973 г.	Берлин				

Работать в роли волонтера на фестивале приходилось достаточно много, но и кроме того оставалась целая масса свободного времени, которое совершенно не за чем было тратить впустую. Увидеть различные культуры народов мира в одной замечательной и дружеской обстановке представляется не каждый день. Каждой стране на фестивале была отведена отдельная обширная площадка, где представители её или отдельно взятой народности знакомили всех желающих со своей историей, языком, культурными ценностями. Кроме того что каждая страна-гостя фестиваля имела свой этнический уголок, так ещё и наша многонациональная Россия представляла абсолютно каждый регион страны, а их 85 на данный момент.

В одном огромном помещении можно было пообщаться как, например, с ростовчанами на тему «Ростов – ворота Кавказа» за чашечкой фирменного национального чая с баранками, так и, пройдя менее 10 метров, испробовать новый горячий квас вместе с кировчанами и поговорить о расширении ассортимента предлагаемого для дегустации любимого всеми напитка. Не совершая экспедиций, можно было побывать на алмазных рудниках в Якутии, поговорить с добрыми девушками из Приморья, а из рук гостей Калининграда получить в подарок горстку янтаря. Оставил неизгладимое впечатление сам факт общения между всеми участниками и гостями фестиваля. С какой лёгкостью, без порой знания языка, мы понимали друг друга, с уважением относясь к чужой истории и культуре, религиозным ценностям и языку. Складывалось впечатление, что мы живём одной большой и дружной семьёй. Так, например, я подискутировал с белорусами на тему картошки и мёда, с кубинцами почтил память Фиделя Кастро, с делегацией Зимбабве мы играли на их национальных инструментах. Ребята из Непала активно завлекали всех подняться с ними на Эверест. В День независимости Азербайджана (18 октября) мы устроили целый праздник песен и танцев, чтобы всем вместе отметить это историческое событие.

Торжественные церемонии открытия и закрытия ВФМС в Сочи прошли в Ледовом Дворце «Большой». Эти феерические шоу передать словами просто не возможно. Развлекательные программы проходили так же ежедневно на площадках Зимнего театра, Олимпийского парка, Зелёного театра парка «Ривьера», Сочинского цирка, концертного зала «Фестивальный», Южного мола. Огромнейший медиацентр Олимпийского парка стал центральной площадкой форума. Именно здесь проходили научно-образовательные и деловые программы, был развёрнут молодёжный экспоцентр, организовывались выставки и транслировались кино. В один из вечеров мне представилась уникальная возможность прогуляться по экспоцентру. Вокруг меня было огромное количество представителей различных делегаций. Казалось, что меня окружает целый многонациональный мир, в котором я не чувствовал себя одиноким. Я увидел, что в мире нет никаких культурных, религиозных и этнических рамок, нет ограничений, нет никаких конфликтов на этих почвах. Все ребята были настолько миролюбивы и дружелюбны, что это противоречило всему тому, что часто показывают по центральному телевидению. В одной из групп людей, слушающих парня с гитарой, я увидел представителей более чем из 30 стран, и все они подпевали ему. Их не сдерживали ни знание языка, ни знание культуры, ни знание этноса. В тот момент у них не было гражданства, не было национальности, не было ничего, в них лишь было огромное желание к жизни, счастью, мирному и общему небу над головой. Они были гражданами мира, гражданами этой замечательной планеты.

Побывав на XIX фестивале молодёжи и студентов в Сочи, я понял, как важно с уважением относиться ко всем народам мира, не думать, что твой народ лучше другого, любить и гордиться тем, что я причислен к своей культуре. Человеческая солидарность народов всего национального богатства есть ключ к мирной жизни всего человечества.

Библиографические ссылки:

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Всемирный\\_фестиваль\\_молодёжи\\_и\\_студентов](https://ru.wikipedia.org/wiki/Всемирный_фестиваль_молодёжи_и_студентов)

**Хактивизм как феномен современной социокультурной реальности**

Марченко Д. С. ddc-1991@mail.ru  
Научный руководитель – Солдатенкова О.В.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия.

На сегодняшний день интернетом пользуются 3.6 млрд. человек по всему миру (по данным доклада ООН Global Broadband Progress), что составляет практически половину всего мирового населения. Для жителей высокоразвитых стран интернет становится чуть ли не основным видом досуга, взрослые люди проводят всё большее количество времени, уткнувшись в экран смартфона или монитор компьютера, не говоря уже о подростках, для которых проводить в глобальной паутине 6-7 или более часов ежедневно – норма. Естественно, что такая массовость этого явления сказывается на образе жизни как отдельных лиц, так и общества в целом. События, происходящие в интернете, придают огласке в СМИ наравне с реальными событиями, а из-за того, что в сети не существует территориальных границ, люди получили возможность с легкостью коммуницировать с представителями других стран и даже континентов. Само собой, все сферы человеческой жизни по-разному спроецировались на киберпространство. Любое событие, происходящее в реальном мире, вызывает ответную реакцию в виртуальном пространстве. В этой статье мы сфокусируем внимание на политических событиях.

Итак, что же представляет собой ответная реакция интернет-сообщества на политические события? Условно её можно разделить на 3 вида: выражение мнения (комментарии, онлайн-петиции, различные форумы и чаты), проявление протеста (хактивизм) и проявление агрессии (кибертерроризм). Справедливости ради необходимо отметить, что не существует официально принятых критериев, по которым можно было бы отличить два последних вида, однако, чтобы не путаться в терминах, ниже будут даны дефиниции эти понятий. Остановимся подробнее на определении «хактивизм». Это английское слово, образованное путем слияния слов hack(er) и activism, и смысл его понятен из определения – хакинг с целью проявить свою активную гражданскую позицию. К хактивизму относят любые виды кибератак на компьютеры, компьютерные сети, веб-сайты, побудительным мотивом которых являются некоторое политическое событие. Здесь мы и сталкиваемся со смешением понятий хактивизм и кибертерроризм, ведь последний, как кажется, точно подходит под описание первого. Но для ясности будем считать кибертерроризм таким проявлением политически мотивированного хакинга, которое способно повлечь гибель людей, нанести крупный экономический ущерб или серьёзный ущерб инфраструктуре жилых объектов (отключение электричества, газоснабжения и т.д.). Всё же, что касается атак внутри веб-пространства (взломы сайтов, компьютеров, не нанесшие непоправимого ущерба экономике или инфраструктуре), будем считать проявлением хактивизма.

Одним из первых проявлений хактивизма на международном уровне называют интернет-войну во время конфликта в Косово (1998-1999 г.) [1]. Каким же образом она проявилась? Во-первых, в политической пропаганде с обеих сторон. Свобода слова в интернете давала возможность агитировать население, завоёвывать доверие граждан, компрометировать и оскорблять противника. Однако на этом интернет-противостояние не заканчивалось. Стороны начали активный e-mail спам друг против друга. Так, представитель североатлантического альянса Джейми Шеа заявил, что на сервер НАТО ежедневно приходило свыше 2000 писем со стороны Белграда, и это сильно затрудняло получение обычной почты. В ответ на это, гражданин США Ричард Кларк атаковал почту правительства Югославии, отправив почти полмиллиона писем за несколько дней, чем полностью парализовал получение почты югославскими властями. Стоит отдельно отметить, что до изобретения спам-фильтров и черных листов e-mail атаки были очень популярным

средством выражения протеста. Например, в 1997 году крупнейший хостер Сан-Франциско Institute for Global Communication (IGC) был подвергнут многочисленным e-mail бомбардировкам в ответ на размещение у себя на хостинге сайта Euskal Herria Journal, пропагандировавшего независимость басков в Испании. Атакующие заявили, что отказ от блокировки данного сайта является поддержкой терроризма со стороны IGC. В результате крупномасштабной атаки на почту и отправки огромных файлов, перегружающих сервер, сайт IGC закрылся вскоре после начала атаки, а затем IGC удалил со своего сервера Euskal Herria Journal. Этот пример ярко иллюстрирует, что протест в интернете порой не просто эффектен, но и эффективен. Но давайте вернёмся к конфликту в Косово. Следующим шагом в интернет войне стал взлом сайтов и публикация на них политических лозунгов и призывов. Например, группа американских хакеров, известная под именем Team Spl0it, взломала несколько правительственных сайтов Югославии и разместила там надписи «Tell your governments to stop the war» («Скажите своим правительствам, чтобы они прекратили войну»). В свою очередь, хакеры из Косово взломали как минимум 5 неправительственных сайтов и разместили на них красно-черные баннеры «Free Kosovo». В ответ на бомбежку НАТО китайского посольства в Белграде, группа хакеров из Китая взломала ряд правительственных сайтов США. Так, на сайте Департамента внутренних дел США были опубликованы фотографии мертвых китайских журналистов, которые погибли при бомбежке, а на сайте Департамента энергетики США было опубликовано следующее сообщение: «Протестуем против движения нацистов в США! Протестуем против бесчеловечных действий НАТО! Мы - китайские хакеры и нам наплевать на политику. Но мы не потерпим убийства китайских репортеров, о котором вы, возможно, слышали. Какой бы ни была цель, организация НАТО управляется США и должна взять на себя полную ответственность за данный инцидент. У вас есть кровавый долг перед китайским народом и вы должны его искупить. Мы не перестанем атаковать вас пока война не закончится!». Финальным аккордом этого интернет-противостояния стало распространение компьютерных вирусов и червей среди компьютеров правительственных организаций. Основным способом передачи была, естественно, почта. Так, хакерская группировка «The Serb Black Hand» взяла на себя ответственность за удаление всех данных на одном из компьютеров флота США.

События в Косово продемонстрировали миру, что интернет-пространство тоже может стать полем битвы. А это значит, что в условиях стремительного развития средств взлома и методов кибератак необходимо разрабатывать и средства борьбы с ними, а также создавать нормативно-правовую базу, регулирующую отношения в киберпространстве. Однако последняя задача значительно осложнялась тем фактом, что интернет мультинационален, а значит, необходимые законы и протоколы должны составляться на уровне международного права, причем с учётом интересов всех заинтересованных лиц (стейкхолдеров), ведь мировое сообщество впервые столкнулось с таким массовым и многогранным явлением, как интернет. Само собой, разработка подобной нормативно-правовой базы в таких условиях требует колоссальных временных затрат и пересмотра уже сформировавшихся норм в других сферах. На Женевской конференции по вопросам интернет-безопасности в 2012 году Михаилом Якушевым был сформулирован интересный вопрос: «Сохраняет ли государство свой суверенитет в эпоху интернета или же концепция политического суверенитета трансформируется, размывается, превращаясь, к примеру, в концепцию совместного суверенитета?» [2]. Однозначного ответа на прозвучавший вопрос, естественно, не нашлось. Однако сам факт вынесения подобных вопросов на рассмотрение международным сообществом свидетельствует о крайней степени озабоченности беспрецедентным развитием интернета и его влиянием на жизнь людей. Можно смело утверждать, что на данный момент не существует окончательно сформировавшихся документов международного права, которые регулировали бы международные взаимоотношения в интернете и, в частности, деятельность хактивистов и кибертеррористов. Но работа над составлением так называемой «мягкой» правовой базы, которая носит рекомендательный характер, активно ведется, например, в ООН.

Период конца двадцатого – начала двадцать первого века, безусловно, явился временем романтизации культуры хакинга и хактивизма. Особенно это проявилось в мире кино: такие фильмы как «Матрица», «Хакеры», «Джонни Мнемоник» стали культовыми и побуждали многих людей окунуться в мир информационных систем, а также сформировали определенное представление о хакерах и хактивистах. Кино показывало хакеров как гениальных молодых людей, идущих против системы и взламывающих правительственные структуры, изобличающих лицемерие, попирающих законы. «Хакнуть» что-либо стало настолько частым элементом фильмов, что люди начали всерьез задумываться, а возможно ли такое в реальном мире? Может ли злостный хакер взломать компьютер, управляющий запуском ядерных ракет, и развязать мировую войну? Ответа на этот вопрос не попытался дать разве что ленивый. Так, Уильям Черч, редактор Центра исследований инфраструктуры, в своей статье «Сколько террористов используют компьютерную клавиатуру» (1997) [3] отмечает, что на данном этапе кибертеррористы не имеют достаточных навыков, чтобы наносить сколь-нибудь ощутимый ущерб в масштабах государства. Барри Коллин, старший научный сотрудник Института безопасности и разведки в Калифорнии, являющийся автором термина «кибертерроризм», в своей статье «Будущее кибертерроризма» [4] рассмотрел несколько возможных сценариев кибертеррористического акта. Например, кибертеррорист получает доступ к системе контроля ингредиентов на хлебобулочном комбинате и повышает уровень железа до критического, что влечет за собой множество смертей. Или, например, кибертеррорист получает доступ к системе управления полетами и провоцирует крушение гражданских авиарейсов. Однако специальный агент ФБР Марк Поллитт [5] отметил, что такие сценарии неправдоподобны до тех пор, пока человеческое присутствие является обязательным атрибутом любой деятельности с повышенной ответственностью за людские жизни. Данное выше представление о кибертеррористах, между прочим, лишний раз подчеркивает отличие их от хактивистов: первые ставят целью нанесение ущерба людям и массовое запугивание, в то время как последние – хактивисты - стремятся, в основном, к нанесению ущерба в интернет-пространстве и привлечению внимания общественности.

Приведенная выше полемика развернулась в 1997 году. Конец двадцатого века стал тем переломным моментом, после которого ни одно крупное политическое событие не обходилось без вмешательства хактивистов, которые, кстати, в ответ на эволюцию средств защиты, стали объединяться в группы. Самым известным объединением хактивистов, получившим широкую огласку как в интернете, так и в других СМИ, является Anonumous. На их счету множество акций киберпротеста, которые они сами именуют операциями. Так, в рамках операции «Расплата» (2010), связанной с арестом создателя Wikileaks Джулиана Ассанжа, Anonumous совместно с хактивистской группировкой lulzsec заблокировали сайты PayPal, Mastercard, Visa, парализовали работу банка PostFinance, взломали сайт шведского правительства, сайт шведской прокуратуры, интернет-магазин Amazon, взломали и отключили сеть PlayStation Network, взломали сайт крупнейшей американской компании «Stratfor». Также на счету Anonumous атака на сайт правительства Египта (2011), перехват разговоров ФБР (2012), атака на сайт Ватикана (2012) и множество других кибератак [6]. Подумать только, насколько увеличился размах хактивистского движения по сравнению с событиями в Косово. Однако на данный момент наблюдается некоторый спад активности Anonumous. Это связано с тем, что новые члены сообщества в погоне за славой исказили первоначальный смысл Anonumous, превратив его из движения за правду, свободу и анонимность в интернете в способ самовыражения и развлечения, что спровоцировало уход многих «ветеранов» организации, которые являлись мозговым центром, писали ПО для взлома, подготавливали крупномасштабные атаки. Также стоит отметить, что движение Anonumous сыграло немаловажную роль в становлении как современной интернет-культуры, так и в зарождении совершенно нового психотипа, непременным атрибутом которого является так называемый «инстинкт истины» [7]. Люди «интернет-поколения» перестают доверять авторитету, опыту предков, религиозным догматам. Они сами добывают, перерабатывают и используют информацию, поэтому покушение на правду для них –

«преступление, подобное отравлению колодцев» [7].

Кто же победил в споре: Барри Колин или Марк Поллитт? Безусловно, Барри Коллин довел до гротеска сценарии с хлебобулочным заводом и авиакатастрофой, но в целом, на наш взгляд, его опасения были не напрасны. Ярким примером, иллюстрирующим всю серьезность ситуации, когда речь идет о кибертерроризме, является заражение компьютеров на заводе по обогащению урана в Иране вирусом Stuxnet в 2010 году, что привело к остановке почти 1500 из 5000 ядерных центрифуг и сильно подорвало ядерную программу Ирана. Многие лидеры мирового сообщества сошлись во мнении, что данный акт кибертеррористической атаки стал отправной точкой в становлении эры кибервойн и кибертерроризма. Сложность вируса Stuxnet свидетельствует о том, что над его созданием работала не просто команда энтузиастов, а хорошо финансируемая группа лучших IT-умов планеты, следовательно, и его назначение было определено заранее. Значит ли это, что одна из последующих подобных кибератак может положить конец шаткому перемирию на планете? Что ж, остается лишь наблюдать за событиями и надеяться, что гении «играют» не только за плохую сторону.

Статью хотелось бы закончить словами Альберта Эйнштейна: «Не знаю, каким оружием будут сражаться в третьей мировой войне, но в четвертой в ход пойдут камни и дубинки».

Библиографические ссылки:

[1] Dorothy E. Denning, Activism, Hacktivism, and Cyberterrorism: The Internet as a Tool for Influencing Foreign Policy // *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*. RAND Corporation, 2001. 380 p. P. 239-288.

[2] Международная информационная безопасность и глобальное управление интернетом: взгляд российских и международных экспертов на встрече в Женеве // *Индекс безопасности*. № 1 (104), Том 19. С. 185-206.

[3] William Church, An Information Warfare Threat Analysis for the United States of America, Part Two: How Many Terrorists Fit on a Computer Keyboard? // *Journal of Infrastructural Warfare*, Summer 1997.

[4] Barry Colin, The Future of Cyberterrorism // *Crime and Justice International*, March 1997, pp. 15-18.

[5] Mark M. Pollitt, A Cyberterrorism B Fact or Fancy? // *Proceedings of the 20th National Information Systems Security Conference*, October 1997, pp. 285-289.

[6] Хронология событий, связанных с Anonymus [Электронный ресурс]: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Хронология\\_событий,\\_связанных\\_с\\_Anonymus](https://ru.wikipedia.org/wiki/Хронология_событий,_связанных_с_Anonymus).

[7] Пронина Е.Е. Категории медиапсихологии: факты, феномены, фантомы // *Человек как субъект и объект медиапсихологии*. М., 2011.

УДК 133.5

### **Алхимия как феномен средневековой культуры**

Толстикова К.С. kristinasergeevna98@mail.ru

Научный руководитель – Солдатенкова О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, России.*

Научное изучение мира происходит путем изучения всех существующих наук, которые рассматривают происходящие в мире. Каждый процесс рассматривается несколькими основными науками- физическими, биологическими и другими. Также химия является одной из основных наук, которые изучают мир. До химии существовала алхимия - наука, изучающая перевоплощение одного вещества в другое. На основе алхимических познаний описаны первые химические описания. Известный астролог Юлий Фирмик



впервые употребил термин «алхимия» еще в IV веке.

На самом раннем этапе развития алхимии, в средние века, появляются 2 течения. Первое течение взяло за основу мистическую алхимию, базой которой являлись теоретические опыты. Важнейшей целью этого течения стало нахождение или создание «философского камня» - мистического объекта, способного дать бессмертие и преобразовать любой металл в золото [1]. Интерес второго течения был сфокусирован на технохимии, стремившейся опытным путём получить рецепты создания различных кислот (соляной, серной, азотной), выявить компоненты «царской водки», технологии сплавов ртути с металлами, секреты составления самых разных фармацевтических препаратов.

Цель нашей работы – изучение истории алхимических познаний и их роли в становлении фундаментальных основ научных исследований экспериментаторов разных стран и эпох, а также нахождение взаимосвязи алхимии и химии.

Многие алхимики, такие как Раймунд Луллий, Арнольдо да Вилланова, Альберт великий и Бановентура, были уверены в действительности волшебной трансмутации веществ. Реакции алхимии невозможно отличить от химических реакций современной науки, так как их принципы и закономерности были абсолютно идентичны, правда, предмет научного интереса в корне различался.

Зажиточные люди и государственные служители интересовались алхимией. Нувориши и богачи верили в материальное благополучие, которое возможно обрести благодаря алхимическим заклинаниям. Но правители, со своей стороны, не были столь оптимистично настроены в отношении этой науки, они имели все основания не доверять ей. Примером такого отношения к алхимии может послужить указ римского правителя Диоклектиана. Он, думая, что алхимия навредит экономике страны, приказал сжечь все алхимические записи. Но это не остановило алхимиков, и ещё много столетий алхимия являлась одной из основ европейской культуры.

Основой алхимии является теория о четырех элементах. Знаменитые древнегреческие философы Платон и Аристотель очень серьёзно интересовались алхимическими положениями, в частности, теорией четырёх элементов. Платон в некоторых своих Диалогах подробно излагает идею о создании вселенной из первоматерии при помощи высшей силы. Всё в этом мире, был уверен Платон, создано из первоматерии, не имеющей свойства, но способной любые свойства обрести путём трансформации. Эта идея надолго поселилась в умах алхимиков, ещё несколько столетий они полагали, что каждый предмет можно расформировать до состояния первоматерии. Спустя время идея первоматерии переосмысливается, материя приобретает свой физический смысл. Считалось, что из неё бог создал четыре первоэлемента: огонь, воду, воздух и землю (Аристотель добавил к данному перечню элемент «квинтэссенция»). Древние учёные были уверены, что всё сотворено из этих четырёх компонентов, а различия предметов и материалов можно объяснить различиями в пропорциях этих элементов. Если пропорции компонентов не соблюдены должным образом, одно вещество преобразуется в совсем иное.

Вероятность трансмутации аргументировали именно этой теорией. Все предметы изначально имеют потенцию и возможность преобразовываться друг в друга. Следовательно, преобразование одного металла в другой (в вожащенное золото) – это всего лишь вопрос искусства алхимика или случайного везения. Изменение окраса металла путем введения в него некоторых добавок, возможно, является основополагающим в трансмутации.

Самое раннее развитие алхимических воззрений можно встретить в китайской культуре. «О единении триады» (первый алхимический тракт) стал основой китайской даосской алхимии [2].

Примером и иллюстрацией основополагающих принципов китайской алхимии может служить манга Хирому Аракавы «Стальной алхимик» (анимационный сериал), выпускавшийся в 2001-2010 годы. События, о которых повествуется в манге, происходят в сказочной стране Аместрис, где алхимия относится к точным наукам. Сюжет манги заключается в следующем: два главных героя, братья Эдвард и Альфонс Элрики, в ходе

алхимического ритуала, с помощью которого они хотели воскресить мать, получают увечья (Эдвард теряет ногу и руку, Альфонс – тело). Братья, чтобы исправить последствия неудачного ритуала, отправляется на поиски философского камня. Череда перипетий за время приключений бесстрашных братьев заставляет сделать вывод о том, что любое алхимическое превращение требует немислимых усилий от человека, а иногда и жертву. То есть, чтобы что-то получить, нужно заплатить весьма высокую цену, может быть, даже свою жизнь. Но воскрешение тела невозможно, как мы понимаем из сериала, поскольку душа уже покинула этот мир и пребывает в мире ином, откуда нет обратного пути. Все, кто попытается вернуть душу, обречены на страдания и ужасающие последствия своего поступка, которые не исправить уже будет невозможно.

Согласно взгляду ученых-алхимиков, процесс перевоплощения "несовершенных металлов" в "совершенный металл" – золото – сравним с "исцелением" металлов. Безусловно, именно по этой причине эликсир бессмертия должен обладать мистическими свойствами – лечить заболевания и давать вечную жизнь. По теории алхимиков, эликсир из философского камня должен перевоплощать металлы в золото, то есть «исцелять» его. Именно поэтому сделан вывод, что философский камень лечит заболевания и дает вечную жизнь.

В Европе первым ученым-алхимиком является Альберт Больштедт, известный как Альберт Великий. Его труды («Книга об Алхимии», «О металлах и минералах») доказали важность натурфилософии Аристотеля для современников. Альберт Великий был одним из первых европейских ученых, кто сумел описать свойства мышьяка [3]. Некоторые его мысли сейчас кажутся абсурдными (например, он был уверен в том, что все металлы состоят из мышьяка, нашатыря, серы и ртути), но в то время, при отсутствии доказательств обратного, это были передовые идеи.

Алхимики сумели определить ключевые задачи своей науки:

1. Создание философского камня. Согласно алхимическим трактатам, он должен был перевоплощать благородные металлы в золото, исцелять больных и давать вечную жизнь. Помимо этого, эксперименты алхимиков были направлены на создание средства, именуемое «белый лев», которое могло бы все так называемые неблагородные металлы обращать в серебро.

2. Создание человекоподобного существа гомункулуса.

3. Составление рецептуры универсального растворителя, названного «алкагест».

4. Нахождение технологий палингенеза - восстановления растений из пепла.

Все эти цели могли быть достигнуты при помощи двенадцати фундаментальных алхимических операций, каждая из которых ассоциировалась и соотносилась с одним из двенадцати зодиакальных созвездий. Если какую-либо конкретную алхимическую цель приобщить к определённой, соответствующему ей созвездию, то эта цель может быть вполне достижима [4].

Разделы алхимии - технохимия и ятрохимия по своей сути являются предшественниками современной химии. Главной отличительной характеристикой технохимии и ятрохимии была их экспериментальная верификация и очевидная доказуемость. Основателями технохимии считаются Ваноччо Бирингуччо (изложивший основные идеи технохимии в труде «О пиротехнии») и Георг Бауэр. Их работы считаются настоящими справочниками по технологиям проведения химических операций с различными веществами. Эти науки, технохимия и ятрохимия, явились началом химии в современном понимании именно благодаря своей доказательности. Но не следует думать, что с возникновением современной химии алхимия ушла в историю. Ещё довольно длительное время учёные продолжали придерживаться идей алхимии, поисков законов трансмутации и пытались отыскать философский камень.

Про этот чудесный и волшебный камень так же говорится в первой части книги о юном волшебнике Гарри Поттере – «Гарри Поттер и философский камень». По сюжету книги, этот артефакт мог найти человек, которые просто его искал, не имея корыстных

целей. Возможно, именно из-за этого обязательного условия вождельный камень до сих пор не найдет? Это остается загадкой.

Алхимия объединяла творчество и научные знания средневекового человека. Поэтому множество алхимических трактатов может быть объяснено тем, что художественные и натурфилософские представления о мире слились воедино. В некоторых алхимических идеях можно найти отголоски религиозных исканий. Возможно, из-за этого возникло мнение, что если алхимия принимает облик так называемой белой магии, то она принимается христианской церковью. А если же она представляется черной магией, то является запрещённой и преследуемой Церковью.

Самым главным итогом алхимии стала доказательность их опытов и исследований. Без этого никогда не сформировалась бы химия такой, какой мы знаем её сейчас. Смысл и значение химии заключается в опытах, которые доказаны, которые можно повторить и которые имеют всегда один и то же итог, если не изменять состав ингредиентов.

Изначально алхимия считалась тупиковым путём научного развития естествознания, так как многие доказательства имели лишь одно единственное заключение. Например, предмет может быть только перевоплощён в иной предмет. Конечно, такие выводы сразу же вызывало подозрение. Никто из алхимиков так и не описал, что происходит после трансмутации предмета, меняются ли его функции, или, может быть, остаются неизменными. Помимо этого, вполне объяснимые сомнения вызывали мистические заклинания как обязательный компонент алхимического ритуала.

Алхимия являлась закрытой (герметической) наукой, знания которой передавались только доверенным людям. Может, и это помешало развитию такой волшебной и завораживающей науки, как алхимия? Скорее всего, люди просто переставали верить в её реальность, и она сама по себе исчезла, так как с каждым годом верящих в чудеса становилось всё меньше и меньше.

Библиографические ссылки:

[1] Рабинович, В. Л. Алхимия как феномен средневековой культуры: [Текст]/ В.Л.Рабинович - Москва: Наука, 1979. – 392 с.

[2] Карапетьянц, А. М., Торчинов, Е. А. История и теория алхимии в Китае (Обзор). Современные историко-научные исследования: наука в традиционном Китае. Реферативный сборник: [Текст]/ А.М. Карапетьянц, Е.А. Торчинов. - Москва, 1987. – 246 с.

[3] Фехнер, Г.Т. Герметизм, магия, натурфилософия в европейской культуре XIII - XIX вв.: [Текст]/ Г.Т. Фехнер – Москва: Канон, 1999. - 31 с.

[4] Книга алхимии: История, символы, практика: [Текст] / [сост., вступ. ст., коммент. В.Рохмистрова]. — СПб.: Амфора, 2006. — 302 с.

УДК 78; 316.7

### **Музыка как феномен культуры и её влияние на человека**

Филиппов Д. А., denixton@yandex.ru

Научный руководитель – Солдатенкова О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Что есть музыка? Как говорил Ф. Ницше – «Без музыки жизнь была бы заблуждением» [1]. Действительно, музыка подобна животворному источнику, к которому человек припадает в порыве безудержной жажды самовыражения. Сейчас невозможно представить мир без музыки. Она всегда присутствовала в жизни человека, начиная с Древнего Мира и заканчивая нашим современным обществом.

Наверное, нет таких людей, кто живёт без музыки, в окружении тягостной тишины. Все мы абсолютно разные по своей натуре и природе, и, соответственно, слушаем различную

музыку: классическую музыку, тяжелую музыку (рок, метал), попсовую, восточные мотивы, рэп, джаз и так далее. Музыка поистине великая творческая сила, бесценное многовековое наследие человечества, инструментарий для творчества и источник самых разнообразных эмоций. Выбранная нами тема остается актуальной и по сей день, благодаря своей «вечности» и значимости музыки в жизни всех и каждого.

Сначала следует сказать о зарождении музыки как таковой, как феномена, отличающего нас от животных и ставшего одной из важнейших специфически человеческих характеристик. Это искусство зародилось многие тысячелетия назад, совершенно очевидно, ещё в первобытном обществе. Мы сейчас может только предполагать, почему некоторые звуки, как природного происхождения, так и издаваемые при помощи инструментов, созданных людьми, стали считать сакральными. Но тот факт, что до сих пор во всех культурах все священные обряды сопровождаются музыкой, позволяет нам сделать вывод об исключительной значимости музыки в жизни древних людей. Науке известен факт обнаружения первых музыкальных инструментов вроде ударных, возраст которых насчитывает около 2 миллионов лет! Согласно мнению учёных, эти инструменты племени использовали для сопровождения своих особо значимых ритуалов, поскольку поддержание определенного, единого для всех, ритма помогало согласовывать действия и поднимало общий дух.

Так же исследователями было установлено, что самый ранний из найденных прообраз одного из музыкальных духовых инструментов – флейты – датируется примерно 40000 лет до нашей эры. Вероятно, это была усовершенствованная версия рога, звуки которого созывали людей на охоту или же означали какие-либо иные сигналы.

Исходя из вышесказанного, становится очевидным, что основное назначение первых музыкальных инструментов было сопровождение обрядов и ритуалов, а также поддержание единого эмоционального состояния всех участников действия. Любое священное церемониальное мероприятие было озвучено соответствующими ритмами и мелодиями.

Позднее функции музыки начали разрастаться, а с появлением письменности сочиненные произведения стали записываться. Интересен тот факт, что родиной первых записанных произведений стала Месопотамия. К изначальным сакральным функциям музыки прибавились и многие другие. Теперь звуки инструментов были не только ритмизированным сопровождением сценария ритуала, они также использовались в повседневной жизни: например, обозначали начало сражения, ударные задавали ритм и темп для солдат, которые шли в бой, и их боевой дух значительно возрастал.

Музыка является одним из самых точных показателей того, в каком состоянии находится культура народа и как меняется мировоззрение людей по мере развития общества – именно к такому выводу пришли исследователи музыки как феномена культуры. Например, музыканты Древней Греции впервые открыли и описали такое важное понятие теории музыки, как полифония – звучание нескольких инструментов одновременно, когда каждый инструмент, исполняя свою мелодию, звучит в гармонии с другими, создавая единую многослойную звуковую «ткань». Безусловно, это является свидетельством того, что культура и социум Древней Греции развивались стремительными темпами. До наших дней сохранились философские труды о музыке, например, Аристоксена, ученика Аристотеля, написавшего «Элементы гармонии» [2] и «Элементы ритмики».

Вряд ли можно предположить, что Средневековье наследовало древнегреческое понимание музыки и её роли в духовном совершенствовании людей (вспомним теорию катарсиса Аристотеля [3]). Средневековая музыка представляла собой многообразие жанров и даже разделялась на два основных направления: духовную и светскую музыку. Как легко догадаться, духовная музыка представляла собой отражение почитания людьми Божества и их мировосприятие через призму божественности. Основными жанрами того времени были хорал и месса, молитвенные песнопения, исполнение которых могли доверить только поистине мастерам вокального искусства. Что же касается светской музыки Средневековья, то она являла собой представления народа об эстетических идеалах человека.

Примечательно, что и здесь было некое разделение музыки на два подвида: рыцарская музыка, которая была представлена творчеством странствующих музыкантов – менестрелей, миннезингеров, трубадуров, труверов, - воспевавших соблюдавших рыцарский кодекс бесстрашных рыцарей, неземную красоту Прекрасной Дамы, а также все самые возвышенные черты человеческой натуры: храбрость, ум, отвагу, изысканные манеры и многое другое. К светской музыке также относилась народная музыка, которая сопровождала различные праздничные обряды, карнавалы, досуг и трудовые будни простых людей. Музыка этого вида соединяла воедино многие поколения.

Переходя к основному вопросу нашей темы, стоит отметить, что при всём многообразии видов и жанров музыки, а также её стилей, все люди, независимо от возраста, всегда выбирают для себя какие-то определённые композиции. В ходе исследований учёными было доказано, что выбор музыки определяют три основных фактора: национальность человека, его душевное состояние и его внутренние личностные особенности. Не вызывает никаких сомнений то, что музыка способна существенно влиять на ум человека, на его физиологию, а также на его духовный мир.

Исследования показали, что самое сильное воздействие на человека осуществляют такие составляющие музыки, как ритм, многообразие тональностей, громкость звукоизвлечения, различные частоты и другие дополнительные эффекты. Рассмотрим подробнее, как же влияют те или иные жанры музыки на психическое и эмоциональное состояние человека.

Первая в нашем списке – классическая музыка. В результате многочисленных экспериментов, проводимых учеными, были выявлены весьма интересные закономерности: музыка этого стиля способна восполнять жизненные силы, она даёт стойкость нашему организму, уменьшает тревожность и раздражительность, снижает вероятность возникновения депрессии, а также помогает мозгу лучше усваивать информацию. Более того, ученые выяснили, что на музыкальные произведения некоторых всемирно известных композиторов-классиков все испытуемые реагируют одинаково. Например, у прослушавших «Итальянский концерт» И.С. Баха снизились негативные чувства досады, злости и обиды, а у поклонников музыки П.И. Чайковского и Л.В. Бетховена, имеющих проблемы со сном, были выявлены значительные улучшения - испытуемые засыпали гораздо лучше и сон их был здоровым и крепким.

Весьма показателен в рамках нашей темы такой феномен влияния классической музыки, как «эффект Моцарта» [4]: в 1995 году в США и Европе были проведены исследования с целью выявления воздействия музыкальных произведений этого композитора на ум человека. Результаты были поразительными: 10-минутное прослушивание музыки Моцарта подняло уровень IQ испытуемых в среднем на 8-10 пунктов! И возможно, это не предел, как утверждают ученые. Музыка В.А. Моцарта также обладает терапевтическим эффектом в борьбе с головной болью различной степени и с раздражительностью.

Далее мы рассмотрим одно из популярнейших в наше время направление - рок и металл. Влияние этих жанров музыки неоднозначно, поскольку обладает двойным эффектом. Несомненно, тяжелая музыка в значительной степени способствует усилению эмоций, но как положительных, так, к сожалению, и негативных. По словам людей, предпочитающих данные стили музыки, рок придает им «безудержную энергию и желание немедленно заняться какой-либо активной деятельностью», но при этом порой у них возникало «чувство напряжения, неуравновешенности, словно внутри всё искажалось». И это неудивительно. Благодаря исследованиям влияния рока и метала на психическую сторону человека было выяснено, что в основном негативное воздействие на слушающих такую музыку оказывают ритм (порой весьма однообразный) и монотонность большинства произведений. К сожалению, более всего такому негативному воздействию подвержены подростки и молодые люди в возрасте от 12 до 16 лет.

Следующий стиль музыки - любимая большинством поп-музыка или просто «попса». Этот стиль более всего распространён в нашем современном обществе, поэтому влияние его на людей, конечно же, огромно. Как правило, такая музыка - это легкие, почти сразу откладывающиеся в памяти мелодии и несложные тексты. Можно предположить, что столь необременительная и простая для восприятия поп-музыка должна влиять на человека только положительно, но всё обстоит иначе. В ходе проведения исследований испытуемые после прослушивания произведений популярных поп-певцов жаловались на рассеянность и невозможность сосредоточиться на чём-то конкретном. Учёные подтверждают тот факт, что монотонность ритма и мелодий большинства песен негативно сказывается на уровне внимательности и ухудшают память человека.

Своеобразными по своему звучанию и влиянию являются стили и жанры музыки, как блюз, джаз и рэгги. Блюз принято считать музыкой благотворного влияния из-за его медитативной и седативной способности успокаивать эмоции и понижать чувство озлобленности и гнева. Известен факт, что людям, страдающим нервозностью, врачи в качестве лечения рекомендовали прослушивание произведений исполнителей блюза. А вот джаз, как ни странно, не следует за своим собратом. Анализ влияния джазовой музыки на человека показал, что этот жанр нарушает внутренний баланс организма. Возможно, из-за того, что импровизации на джазовые стандарты постоянно используют синкопированные смещения ритма и гармонические модуляции. Что касается рэгги – музыка этого стиля всегда считалась очень светлой и гармоничной. Её принято определять как музыку хорошего настроения, поскольку благодаря прослушиванию песен в стиле рэгги значительно улучшается эмоциональный тонус человека, а негативных эмоций, вроде агрессии и озлобленности, не возникает. Как говорил Боб Марли: «с помощью рэгги человек разговаривает с Богом».

Далее следует так обожаемая современными молодыми людьми в возрасте от 18 до 25 лет клубная и электронная музыка. Как правило, такую музыку даже нельзя назвать музыкой, поскольку это преимущественно ритмы, причем, чем громче, тем лучше. Музыка, звучащая в современных клубах и подобных им заведениях понижает способность человека обучаться, воспринимать информацию и усваивать знания. На основе опытов, проводимых исследователями данного жанра, было установлено, что интеллект людей, слушающих подобную музыку ниже, чем у остальных, уровень раздражительности и напряженности повышен, а вероятность возникновения агрессии весьма высока [5].

Весьма примечателен такой необычный жанр музыки, как соул. В переводе с английского это слово означает «душа». В названии кроется и вся суть этого вида музыки: она призвана воздействовать на душевную составляющую человека. Музыка в стиле «соул» взывает к чувствам человека, к его глубоко сокрытым переживаниям, заставляя его острее чувствовать и размышлять. Из последствий негативного влияния такой музыки ученые выделяют иногда возникающее чувство тоски и сильной печали у испытуемых. Но помимо печали «соул» вызывает чувство умиротворения, благодаря ей внутренние ритмы организма приходят в норму, а эмоции успокаиваются.

И, наконец, народная музыка, или фолк. Данный жанр музыки издревле является способом самовыражения народа. Учёные исследовали способность народной музыки повышать эмоциональный настрой, приводить организм в тонус, поднимать настроение. В некоторых случаях испытуемые говорили о сильном патриотическом подъёме и возникновению чувства горячей любви к Родине. Ведь благодаря народной музыке человек не забывает о том, кто были его предки, каковы его корни и к какому народу он принадлежит.

Помимо психоэмоционального состояния, для человека важным является и физическое здоровье. Рассмотрим, как связаны музыка и медицина. Эти два понятия в сознании людей скреплены почти воедино. Сила музыки кроется в её способности исцелять – это было известно ещё с античных времен, когда древнегреческий философ Пифагор предпринял первые попытки описать это явление. Он впервые начал изучать воздействие

музыки на человека, именно Пифагор является автором одного из первых научных учений о так называемой «музыке сфер», согласно которому любой звук рождается вследствие прохода каждого небесного тела через космическое пространство. Их определённые траектории движения рождают звук некоторой высоты, а его различные комбинации и обертоны способны менять общее состояние человека. Первые научные доказательства данной теории были опубликованы только в XIX веке.

В нашем современном мире широко распространён такой медицинский термин, как музыкотерапия, то есть, лечение музыкой. Удивительно, какое влияние она может оказывать на человеческий организм. Согласно исследованиям, музыка имеет способность излечивать язвы, туберкулез, способна снимать боль и заживлять раны. Наиболее распространенным стало использование музыки как средства анестезии. Во второй половине XX века сокровищница науки пополнилась доказанными исследованиями воздействия музыки на такие системы человеческого организма, как сердечнососудистую, дыхательную, систему кровообращения. Музыка имеет способность приводить в норму нарушенный гормональный фон и даже порой излечивать психические заболевания и травмы.

Какие же инструменты и как влияют на наш организм? Проанализировав состояние пациентов после прослушивания определенных музыкальных инструментов, ученые и врачи пришли к следующим выводам:

— Звуки клавишных инструментов (фортепиано, рояль) благотворно воздействуют на щитовидную железу, приводя в норму гормональный фон, улучшают работу почек и мочеполовой системы, а также успокаивают психику, придавая внутреннюю гармонию, уверенность и безмятежность. Игра на фортепиано оказывают целебное, очищающее воздействие на организм.

— Ударные инструменты (барабаны, бубен, тарелки, кастаньеты, литавры, колокольчики) приводят в норму работу сердца, печени, системы кровообращения, а также придают силы и активизируют организм на работу.

— Звуки духовых инструментов (труба, кларнет, флейта, фагот, гобой) улучшают систему кровообращения, благотворно влияют на дыхательную систему, очищая наши лёгкие и бронхи от мокроты.

— Благодаря струнным инструментам (арфа, скрипка, гитара) сердечнососудистая система самоочищается и приходит в норму, а эмоциональная сфера человека гармонизируется.

Подводя итог всему вышесказанному, можно с уверенностью утверждать, что музыка способна оказывать огромное влияние как на душевное, так и на физическое состояние человека. Наши тело и дух тесно связаны единым понятием – музыка. Её способность оказывать столь глубокое воздействие на нас всегда будет оставаться удивительным феноменом культуры, требующим всё более подробного изучения. Любое музыкальное произведение, которое человек выбирает для прослушивания, обязательно каким-либо образом повлияет на его настроение, на его душу и тело. И хотя названные выше факторы влияния музыки и подтверждены исследованиями, мы считаем, что для каждого человека музыка звучит по-своему, на каждого она воздействует особенно. Ведь как говорил И.С. Бах – «цель музыки – трогать сердца».

Библиографические ссылки:

[1] Ницше Ф. Сумерки идолов. Рождение трагедии. М. : Э, 2017. 351 с.

[2] Аристоксен. Элементы гармонии. Москва :Московская гос. консерватория, 1997.

134 с.

[3] Аристотель. Метафизика. Москва : Э, 2017. 442 с.

[4] Кэмпбелл Д. Дж. Эффект Моцарта. Мн.: ООО «Попурри», 1999. 320 с.

[5] Катаранова А. Ю., Маляренко Т. Н., Татарко М. А. Влияние музыки с разными ритмическими составляющими на регуляцию сердечного ритма у юношей и девушек // Вестник ТГУ, т.4, вып.1, 1999. С. 70-75.

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ, ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

УДК 622

## Оценка и резервы повышения ресурсной эффективности магистрального транспорта нефти в ПАО «Транснефть»

Амаглобели Э.Г., Павлють О.С., [foxdaaga@gmail.com](mailto:foxdaaga@gmail.com)

Научный руководитель – Павловская А.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Нефтегазовый комплекс является наиболее значимым сектором промышленности в Российской Федерации. 51,4% в 2014 и 36% в 2016 году федерального бюджета формируется за счёт нефтегазовых компаний, эффективное функционирование которых способствует социально-экономическому развитию регионов и городов страны. В настоящее время Россия обладает 6% разведанных мировых запасов нефти, и по итогам 2016 года занимает второе место в мире по объемам добычи нефти и газоконденсата (16,2%) и второе место по объемам добычи газа (17,7%).

В России транспорт нефти является одной из важнейших подотраслей нефтяной промышленности. Протяженность российских магистральных нефтепроводов превышает 70 тыс. км, 24 тыс. км нефтепродуктопроводов, система нефтяных магистральных нефтепроводов включает в себя более 500 насосных станций, свыше 20 млн. м<sup>3</sup> резервуарных мощностей.

В последние четыре года с 2014 по 2017 годы нефтегазовый комплекс работает в условиях санкций и снижения мировых цен на нефть. Санкции, предъявленные к нефтегазовому комплексу России:

- запрет на инвестиции в добычу нефти, газа и минералов;
- запрет на продажу оборудования для работ на шельфе и добычи нефти;
- запрет на оказание нефтесервисных услуг России – глубоководное бурение, разработку месторождений в Арктике и месторождений сланцевой нефти.

Санкции направлены на снижение конкурентоспособности нефтегазового комплекса России.

К тому же существенно упали цены на нефть, в основном из-за того, что объем предложения сырой нефти в рассматриваемый период превысил объем потребностей и в целом замедлились темпы роста мировой экономики, что снизило темпы потребления сырой нефти. Помимо этого, избыток предложений нефти накладывается на неблагоприятную экономическую ситуацию во многих странах Европы, в Японии, Индии, Бразилии и других странах. Вместе с этим на значительный уровень экспорта сырой нефти вышли Ирак и Ливия. В целом избыточные мощности добычи нефти подготовили почву для передела сфер влияния конкурентной борьбы за рынки сбыта сырой нефти.

В России крупнейшей трубопроводной компанией является ПАО «Транснефть», в которой эксплуатируется 53,53 тыс. км магистральных нефтепроводов, 415 магистральных нефтеперекачивающих станций. Загрузка системы магистральных нефтепроводов ПАО «Транснефть» составляет 91 %.

Структура ПАО «Транснефть» включает в себя 63 дочерних предприятий, среди которых 24, занимающихся непосредственной транспортировкой нефти и нефтепродуктов, 39 сервисных и 9 вспомогательных предприятий.

Стоит отметить, что помимо выше перечисленных санкций на компании «Транснефть» распространяются и финансовые санкции – введен запрет на любые сделки,



финансирование и другие операции с новыми долговыми обязательствами сроком более 30 дней в ЕС и 90 дней в США.

В таблице 1 представлена оценка эффективности магистрального транспорта нефти в ПАО «Транснефть» [2]. В условиях глобализации экономической и политической ситуации, предъявленных санкций и снижения мировых цен на нефть в ПАО «Транснефть» происходит повышение эффективности магистрального транспорта нефти: рентабельность продаж увеличилась с 1,7 % в 2014 г. до 6,1 % в 2016 г., т. е. в 3,6 раза, а рентабельность услуг по транспортировке нефти - с 1,7 % до 6,5%, т. е. в 3,8 раза, что свидетельствует о повышении эффективности магистрального транспорта нефти в России.

Таблица 1 – «Оценка эффективности магистрального транспорта нефти в ПАО «Транснефть»

Показатели, млрд. руб.	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
Выручка, млрд. руб.	397,5	632,8	686,1	704,7	717,3	756,9	803
Себестоимость, млрд. руб.	382,8	556,8	548,2	608,8	611,4	677,3	703,4
Коммерческие расходы, млрд. руб.	-	66,9	76,1	74,7	80,8	42,2	30
Управленческие расходы, млрд. руб.	4,7	6,4	8,3	9,1	12,8	16,5	20,6
Прибыль от продаж, млрд. руб.	9,9	2,5	18,4	12,1	12,2	20,8	49,0
Рентабельность продаж, %	2,51	0,40	2,69	1,714	1,706	2,76	6,1
Рентабельность продукции, %	2,58	0,40	2,91	1,744	1,736	2,84	6,5

С целью повышения эффективности деятельности в ПАО «Транснефть» разработана программа инновационного развития с 2017 года по 2023 год, в которой предусмотрены следующие мероприятия:

- Разработка комплекса высокоточных внутритрубных диагностических приборов для обеспечения надежности объектов магистральных трубопроводов;
- Разработка и внедрение системы мониторинга технического состояния магистральных трубопроводов;
- Разработка системы проектирования объектов нефтепроводного транспорта в институте «Гипротрубопровод» (КСУПП);
- Разработка системы обнаружения утечек и контроля активности температурного и виброакустического принципа действия (СОУ и КА);
- Разработка и внедрение отечественных систем измерения количества и показателей качества нефти с улучшенными характеристиками;
- Разработка энергоэффективных насосных агрегатов с повышенным КПД;
- Разработка и создание регенерационной установки паров нефтепродуктов с адаптацией на объектах ОСТ.

Анализ мероприятий показывает их направленность на повышение ресурсной и общей эффективности деятельности общества.

Ресурсная эффективность определяется соотношением результатов с одним из факторов: трудом, капиталом, материалами. Она оценивается показателями фондоотдачи,

фондорентабельности, производительности труда, рентабельности персонала, показателями рентабельности.

Для реализации ключевых инновационных проектов ПАО «Транснефть» требуется привлечение дочерних предприятий Общества. В связи с этим нами произведена оценка ресурсной и общей эффективности по 9 нефтетранспортным организациям ПАО «Транснефть».

Информация, собранная по исходным показателям, приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели общей и ресурсной эффективности предприятия ПАО «Транснефть»

	Фондоотдача	Производительность труда	R продаж, %	R услуг по тр. Нефти, %	R реализации продукции, %	R пред-ой деятельности, %
АО "Транснефть - Верхняя Волга"	0,441	5868,651	36,039	49,380	21,721	29,761
АО "Транснефть - Приволга"	0,316	4811,811	18,242	20,200	1,984	2,197
АО "Транснефть - Дружба"	0,231	6369,005	34,172	46,034	95,190	128,233
АО "Черномортранснефть"	0,247	3308,157	20,584	22,861	0,264	0,293
АО "Транснефть - Север"	0,545	2427,578	41,203	57,841	23,269	32,665
АО "Транснефть - Сибирь"	0,224	7471,221	36,050	48,707	-25,878	-34,964
АО "Транснефть - Центральная Сибирь"	0,200	5846,351	41,545	60,307	25,694	37,298
АО "Транснефть - Урал"	0,196	4753,830	45,227	51,549	19,736	22,495
АО "Транснефть - Прикамье"	0,175	4824,175	26,523	31,119	15,828	18,571

Расчет фондоотдачи по девяти предприятиям показал, что наиболее эффективно используются основные производственные фонды в АО «Транснефть-Север» - 0,545 и АО «Транснефть-Верхняя Волга» - 0,441 руб. на 1 рубль ОПФ. Расчет производительности труда показал, что наиболее эффективно трудовые ресурсы используются в АО «Транснефть-Сибирь» и АО «Транснефть-Дружба» (7 471,22 тыс. руб. и 6369,01 тыс. руб.).

Рассмотрим динамику ресурсной эффективности АО «Транснефть-Север» в таблице 3.

Таблица 3 – «Динамика ресурсной эффективности АО «Транснефть-Север»»

Показатели	2011 год	2012 год	2013 год
Выручка от реализации, тыс. руб.	10 086 394	10 643 320	14 603 646
Выручка по перекачке, тыс. руб.	8 683 111	9 191 571	13 012 984
Грузооборот, млн. тонн*км	31 727	30 343	24 937
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	17 700 902	20 582 446	23 933 077

Среднесписочная численность работников, чел.	2 787	2 785	2 890
Фондоотдача, руб./руб. ОПФ	0,570	0,517	0,610
Производительность труда, руб./чел	3 619	3 822	5 053
Тариф на перекачку, руб./100 т*км	19,39	26,43	28,22

Период с 2011-2013г.г. характеризуется снижением грузооборота предприятия на 21% по сравнению с 2011 годом. Однако выручка за этот период значительно увеличилась (45%), что произошло за счет роста тарифов на перекачку нефти. Показатели общей эффективности также характеризуются положительным ростом. Производительность труда и фондоотдача в динамике за 3 года увеличились на 1208 руб./чел. и 0,04 руб./руб. соответственно.

Для анализа резервов повышения эффективности использования трудовых ресурсов проведём факторный анализ на основе данных из таблицы 4.

Производительность труда рассчитывается по формуле:

$$ПТ = \frac{\text{Выручка}}{Ч_{\text{ср}}} \quad (1)$$

Оценка влияния факторов методом цепных подстановок представлена в таблице 6.

Таблица 4 – «Факторный анализ производительности труда»

Факторы	Алгоритм расчета	Влияние факторов, тыс. руб.
Предыдущий год	$Y_0 = \text{Выр}^{\text{Рпред.}} / Ч_{\text{ср}}^{\text{Рпред}}$	0
Выручка, тыс. руб.	$Y_1 = \text{Выр}^{\text{Ротч.}} / Ч_{\text{ср}}^{\text{Рпред}}$	1 421,7
Численность среднесписочная, чел.	$Y_2 = \text{Выр}^{\text{Ротч.}} / Ч_{\text{ср}}^{\text{отч.}}$	- 190,7
Итого	$\Delta ПТ_{\text{г}} = ПТ_{\text{г.отч}} - ПТ_{\text{г.пред}}$	1 231

Также проведём анализ повышения эффективности использования основных средств. Фондоотдача – обобщающий показатель использования ОПФ.

Изменение фондоотдачи за счёт изменения выручки и среднегодовой стоимости основных производственных фондов:

$$f_0 = \frac{\text{Выручка}}{ОФ_{\text{ср.}}} \quad (2)$$

Результаты анализа, выполненного методом цепных подстановок, представлены в таблице 5.

Таблица 5 – «Факторный анализ фондоотдачи»

Факторы	Алгоритм расчета	Влияние факторов, тыс. руб.
Предыдущий год	$Y_0 = \text{Выр}^{\text{Рпред.}} / F^{\text{Рпред}}$	0
Выручка, тыс. руб.	$Y_1 = \text{Выр}^{\text{Ротч.}} / F^{\text{Рпред}}$	0, 193
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	$Y_2 = \text{Выр}^{\text{Ротч.}} / F^{\text{отч.}}$	- 0, 1
Итого	$\Delta f_0 = f_{0 \text{отч}} - f_{0 \text{пред}}$	0, 093

Повышение эффективности использования основных фондов и производственных ресурсов произошло за счет увеличения тарифной выручки. При уменьшении грузооборота увеличение тарифной выручки произошло за счёт роста тарифа в связи с увеличением объёма капитальных вложений.

После реализации своих задач устойчивого развития российские нефтегазовые компании должны напрямую определять возможную перспективу бизнеса, опираясь на

новых партнеров, новейшие технологии, а также работу других, более преуспевающих отраслевых компаний или дочерних предприятий, филиалов и структурных подразделений.

Библиографический список:

1. Павловская, А.В., Андрухова, О.В. Оценка эффективности деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний России на основе многомерного сравнительного анализа / А.В. Павловская, О.В. Андрухова // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом, № 5. – 2016. – с. 13-19.
2. ПАО «Транснефть» [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые дан. – 2016. – Режим доступа: <http://www.transneft.ru>

УДК 005.342:613.6.02:661.666.4(470.13)

**Экономическая оценка снижения риска возникновения профессиональных заболеваний на примере рабочего места аппаратчика получения технического углерода Сосногорского ГПЗ ООО «Газпром переработка»**

Ануфриева В.А. [lerusiksss@yandex.ru](mailto:lerusiksss@yandex.ru)  
Научный руководитель – Истомина Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

В настоящее время совершенствование методик индивидуальной оценки риска профессиональных заболеваний, связанных с воздействием вредных производственных факторов на рабочих местах является важной социально-экономической задачей на уровне государства.

Анализ состояния здоровья работающих нефтегазовой отрасли в России вызывает особую тревогу в связи со значительным его ухудшением за последние годы. Существенную роль в создавшемся положении играют неблагоприятные условия труда, которые являются источниками постоянной опасности для здоровья работников различных профессий [1].

Проблема сохранения здоровья и увеличения профессионального долголетия работников является актуальной, требует ее глубокого изучения, а так же научного обоснования мероприятий по управлению и снижению профессионального риска работающих.

Основным направлением действий по сохранению здоровья работников является улучшение условий труда, защита здоровья работника и обеспечение безопасности труда путем внедрения системы управления профессиональными рисками на каждом рабочем месте [1].

Рассмотрим воздействие вредных производственных факторов на рабочее место аппаратчика получения техуглерода и проанализирован риск развития профессиональных заболеваний, связанных с воздействием аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД).

Вредные производственные факторы могут встречаться в различных сочетаниях. Если производственные факторы не устранить, даже при наличии средств индивидуальной и коллективной защиты, то в определенных условиях они могут оказывать неблагоприятное действие на организм человека.

На Сосногорском газоперерабатывающем заводе (ГПЗ) осуществляется большая работа по улучшению условий труда, повышению его безопасности и предотвращению развития профессиональных заболеваний на рабочих местах. Проводится работа по управлению профессиональными рисками, связанными с воздействием действия на рабочих вредных и опасных производственных факторов. Мероприятия по улучшению условий труда в цехах завода приводят соответственно к снижению индивидуального риска возникновения профессиональных заболеваний. Благодаря своевременным действиям в настоящее время

профессиональные заболевания у рабочих отсутствуют.

После проведения специальной оценки условий труда (СОУТ) на заводе в 2016 году был разработан план мероприятий по снижению вредных производственных факторов, а именно химического фактора, тяжести и напряженности трудового процесса. И на основе этого выполнены расчеты доплат за вредные условия труда.

Профессиональный риск на рабочем месте аппаратчика получения технического углерода оценивался в соответствии с Руководством по оценке профессионального риска для здоровья работников, согласно которому профессиональный риск оценивается в зависимости от класса условий труда на рабочем месте и индекса профзаболеваемости и является средним (существенным), требующим обязательных мер по его снижению [4].

Оценка условий труда по степени вредности и опасности факторов производственной среды и трудового процесса показала, что на данном рабочем месте превышены допустимые уровни по производственному шуму, параметрам световой среды, а так же допустимые концентрации по АПФД.

На рабочем месте аппаратчика наиболее вероятным является развитие профессиональных заболеваний, связанных с АПФД, концентрация которых превышает допустимую в 4 раза. Для анализа риска этого фактора применялась методика индивидуальной оценки риска развития профессиональных заболеваний, связанных с воздействием пылевого фактора. При этом новым является то, что определение вероятности выполняют с использованием итерационной процедуры, учитывающей особенности изменения среднесменной концентрации пыли во времени. На основании вычисленной вероятности рассчитывают риск возникновения профессионального заболевания, который учитывает коэффициент тяжести заболевания [2].

Важно определить при каком стаже работы риск развития заболевания становится неприемлемым (высоким), что позволит планировать профилактические мероприятия. В нашем случае, при постоянном уровне экспозиции пылевого фактора, значительно превышающем ПДК ( $17 \text{ мг/м}^3$ ), наблюдается постоянный рост риска, который достигает неприемлемых значений для пневмокониоза – через 18 лет ( $1,03 \cdot 10^{-2} \text{ год}^{-1}$ ) и для хронических респираторных болезней – через 12 лет ( $1,0 \cdot 10^{-2} \text{ год}^{-1}$ ).

Для снижения профессионального риска и предотвращения развития профессиональных заболеваний, связанных с воздействием вредных производственных факторов, наиболее целесообразно разработать и внедрить мероприятия, направленные на снижение или полное исключение их вредного воздействия.

Опыт прошлых лет показывает, что планирование мероприятий по улучшению условий труда на более длительную перспективу представляет собой качественно новый этап в создании на каждом рабочем месте здоровых и безопасных условий труда.

Организационные мероприятия также снижают действие риска развития профессиональных заболеваний.

Для снижения индивидуального риска развития профессиональных заболеваний, повышения допустимого стажа работы, необходимо улучшить условия труда на рабочем месте аппаратчика.

Далее рассмотрим экономическое обоснование мероприятий, предлагаемых для снижения профессионального риска на исследуемом рабочем месте.

В таблице 1 представлены мероприятия по улучшению условий труда на рабочем месте аппаратчика получения технического углерода (отделение грануляции и диспетчерская).

Таблица 1 – Мероприятия по улучшению условий труда на рабочем месте аппаратчика получения технического углерода (отделение грануляции и диспетчерская)

Вредный производственный фактор	Факторы вредности, по которым установлено несоответствие по санитарно-гигиеническим нормам	Мероприятия по снижению воздействия вредных производственных факторов
АПФД	Повышенная запыленность рабочей зоны	Реконструкция системы аспирации
Производственный шум	Повышенный уровень шума	Установка звукоизолирующих кожухов
Световая среда	Недостаточная освещенность рабочей поверхности	Проектирование и монтаж новой системы освещения

Анализ условий труда также показал, что выявленные факторы являются устранимыми. Следовательно, на данном рабочем месте класс условий труда можно улучшить с вредного (2 степени вредности) до допустимого.

Улучшение условий труда в отделении грануляции и диспетчерской позволит снизить класс условий труда для двух рабочих мест, на которых трудятся по 7 человек. В результате данных мероприятий уменьшатся компенсационные выплаты за счет снижения класса вредности.

Соответственно сократятся затраты на льготы и компенсации работнику за работу в неблагоприятных условиях труда, которые определяются по формуле:

$$P_{л} = Э_{до} + Э_{тн}, \quad (1)$$

где  $Э_{до}$  – экономия на расходах по предоставлению работникам дополнительного отпуска, 15800 руб;

$Э_{тн}$  – экономия на доплатах к тарифным ставкам за работу в неблагоприятных условиях труда, руб.

Расчет экономии за счет сокращения расходов на льготы и компенсации работникам за работу в неблагоприятных условиях труда [3]:

$$Э_{тн} = \frac{Ч_p \cdot ЗП + (\%_{до} - \%_{после})}{100}, \quad (2)$$

где ЗП – среднегодовая заработная плата одного работника, 630000 руб;

$Ч_p$  – количество рабочих, у которых планируется улучшить условия труда, 7 человек;

$\%_{до}$ ,  $\%_{после}$  – проценты доплат к тарифной ставке работника за неблагоприятные условия труда до и после проведения мероприятия, 8 % [3].

Также необходимо учесть ежегодные страховые выплаты работодателем (30 %), которые в результате сокращения фонда заработной платы составят [6]:

$$P_c = P_d \cdot 0,3, \quad (3)$$

где  $P_d$  – процент доплат за вредный класс условий труда от 8 %, 50400 руб.

Тогда общая экономическая выгода предприятия в результате внедрения мероприятий по улучшению условий труда будет определяться как сумма экономической выгоды и страховых выплат работодателем.

Результаты расчета экономического эффекта представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты расчета экономического эффекта

Показатели	Единица измерения	Результат
Затраты на льготы и компенсации, $P_{л}$	руб	463400
Экономия на доплатах к тарифным ставкам, $Э_{тн}$	руб	352800
Ежегодные страховые выплаты работодателем, $P_c$	руб	15120
Экономическая выгода, $P_r$	руб	478520

Таким образом, совокупный экономический эффект от реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда, составит 478,52 руб. в год.

Затраты на приобретение и установку оборудования представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Затраты на приобретение и установку оборудования

Наименование оборудования	Количество	Цена за изделие, руб	Стоимость оборудования + установка, руб
Вентиляторы ТВ-55-1,42УЗ	4	189000	1058400
Звукоизолирующие кожухи	2	100328	267107
Светильник LSE-80-8000	39	19100	1002332
Светильник DS Prom 40	8	3266	

Общие капиталовложения на снижение вредного воздействия фактора рабочей среды и трудового процесса определяются как сумма всех капиталовложений по каждому мероприятию, направленному на улучшение условий и охраны труда:

$$Z_{\text{общ}} = Z_{\text{общ}1} + Z_{\text{общ}2} + \dots + Z_{\text{общ}i} \quad (4)$$

Экономическая эффективность предлагаемых мероприятий, исходя из срока эксплуатации капитальных вложений, может быть рассчитана по формуле:

$$T = \frac{Z_{\text{общ}}}{P_r} \quad (5)$$

По результатам расчета, представленных в таблице 4, срок окупаемости составит 5 лет, отсюда можно сделать вывод, что предлагаемые мероприятия являются эффективным вложением средств.

Годовой экономический эффект от предложенных мероприятий определяем последовательно по формуле:

$$Э_r = P_r - Z_{\text{общ}} \quad (6)$$

Таблица 4 – Результаты расчета

Показатели	Единица измерения	Результат
Экономическая выгода, $P_r$	руб	478520
Общие затраты на реализацию мероприятий, $Z_{\text{общ}}$	тыс. руб	2457,7
Годовой экономический эффект через 6 лет, $Э_r$	руб	413347
Срок окупаемости капиталовложений, $T$	лет	5,1

Исходя из последовательных вычислений, можно сделать вывод, что годовой экономический эффект через 5 лет составит 413347 рублей и будет увеличиваться с каждым годом.

Предложенные мероприятия, направленные на улучшение условий труда, являются экономически эффективными их следует внедрить в производство для планирования и первоочередного создания безопасных и безвредных условий труда.

Стоит отметить, что экономический эффект является не целью мероприятий, а лишь одним из аспектов их оценки. Имея представление не только о прямой и социальной, но и об экономической эффективности мероприятий, работодатель более планомерно может осуществлять затраты на их проведение и управлять социально-экономическими последствиями травматизма и профессиональных заболеваний.

Библиографические ссылки:

1. Измеров, Н.Ф. Труд и здоровье [Текст]: книга / Н.Ф. Измеров, И.В. Бухтияров, Л.В. Прокопенко, Л.П. Кузьмина. – М.: Литтерра, 2014. – 416 с.

2. Метод оценки риска возникновения профессионального заболевания, связанного с воздействием пылевого фактора [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://fcrisk.ru/sites/default/files/upload/patent/1152/referat.pdf>, свободный. – Яз. Рус. (Дата обращения: 01.11.2017).

3. Методические рекомендации по комплексной оценке социально-экономической эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда / Всесоюзный центральный НИИ охраны труда. – М.: Изд-во ВЦНИИОТ ВЦСПС, 1984. – 65 с.

4. Р 2.2.1766-03. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки [Электронный ресурс] / Справочно-правовая система Консультант плюс.

5. Царев, В. В. Оценка экономической эффективности [Текст]: книга / В. В. Царев. – СПб: Питер, 2004. – 464 с.

6. Экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий труда [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://allrefs.net/c12/4c2ck/p68/>, свободный. – Яз. Рус. (Дата обращения: 01.11.2017).

УДК 338.23

### **Совершенствование системы обеспечения информационно-экономической безопасности производственного предприятия**

Байдаков К. А. kirsam06@yandex.ru  
Научный руководитель – Саматова Т. Б.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Современному, развивающемуся предприятию в борьбе за рынок приходится решать множество проблем – юридических, экономических, организационных, управленческих.

Одной из наиболее актуальных проблем является обеспечение экономической безопасности не только компаний, которые обеспечивают себе конкурентное преимущество благодаря своим «ноу-хау» и технологиям, но и для любых других – это информация о текущем финансовом положении, данные о клиентах и поставщиках и др.

Развитие информационных технологий – благо, способное существенно повысить эффективность компании, но игнорирование вопроса безопасности информационно-коммуникационной инфраструктуры влечёт за собой серьёзный риск потери или кражи данных. В связи с этим компании применяют различные методы и используют средства по обеспечению безопасности своей интеллектуальной собственности.

В небольших предприятиях распространена практика, когда из средств обеспечения безопасности применяются лишь самые базовые – антивирусное ПО и встроенные средства операционных систем. Они позволяют снизить риски нарушения информационно-экономической безопасности, но недостаточны для достижения оптимального уровня защиты. Необходимо разрабатывать и регулярно совершенствовать данную систему.

Из рисунка 1 видно, что механизм создания и совершенствования системы информационно-экономической безопасности предприятия включает шесть основных этапов.

Рассмотрим механизм совершенствования системы информационно-экономической безопасности на примере ООО «Сосногорская тепловая компания».

#### **1. Анализ и оценка деятельности защищаемого объекта.**

ООО «СТК» – дочерняя организация АО «Коми тепловая компания». Область деятельности организации - предоставление теплоэнергии потребителям. Компания владеет 9 котельными, расположенными в различных населённых пунктах Сосногорского района. Численность персонала АУП — 28 человек, из них у 22 человек установлены компьютеры, объединённые в локальную сеть. В отдельной комнате установлен сервер, на котором хранятся базы данных организации и развёрнута система централизованной защиты сети. Также компьютеры установлены на двух котельных.



Механизм совершенствования системы обеспечения информационно-экономической безопасности предприятия можно представить в виде блок-схемы (3), представленной на рисунке 1.

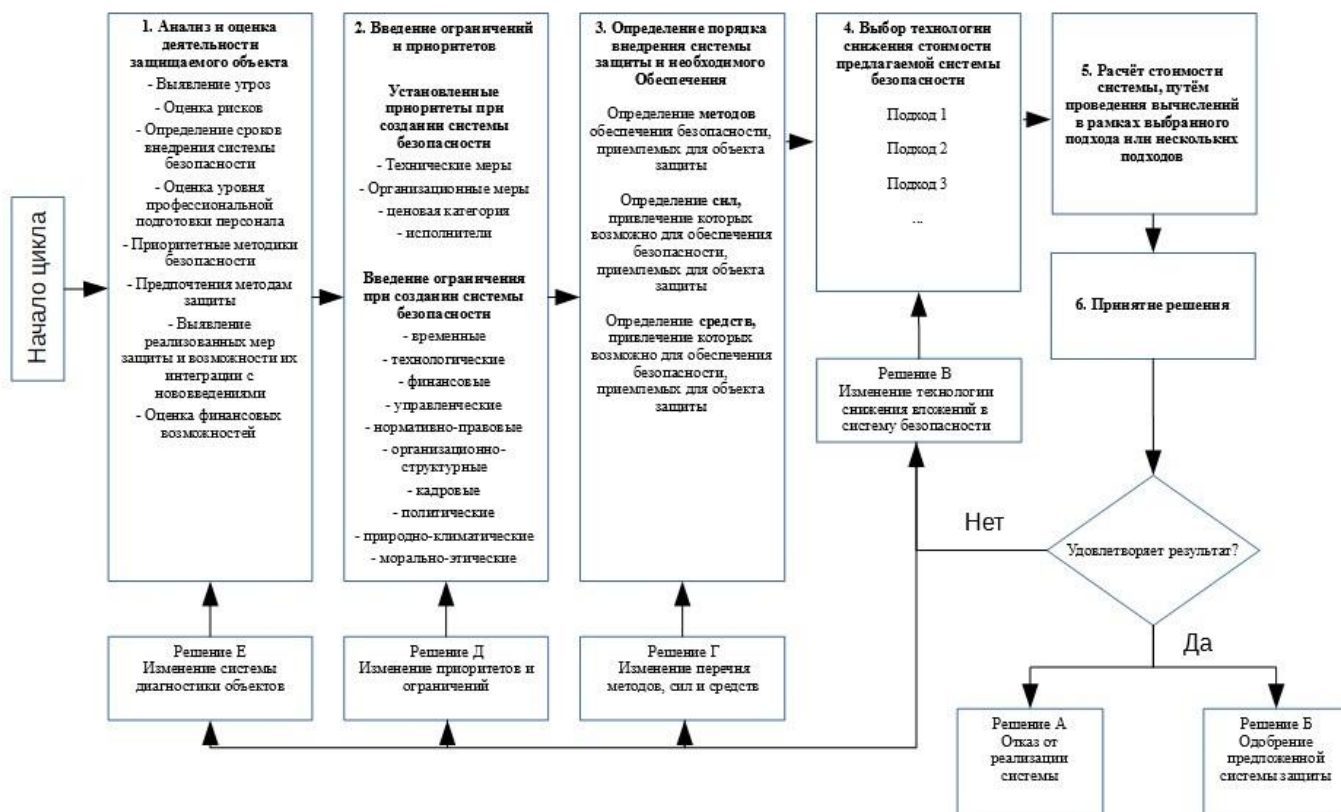


Рисунок 1 – Механизм создания и совершенствования системы информационно-экономической безопасности

Для того, чтобы усовершенствовать систему, необходимо изучить текущее её состояние, выявить и оценить её достоинства и недостатки. Для этого проводится анализ - процесс получения и оценки объективных данных о текущем состоянии системы, действиях и событиях, происходящих в ней, устанавливающий уровень их соответствия определенному критерию и предоставляющий результаты эксперту.

В результате проведённого анализа можно выделить следующие достоинства и недостатки (угрозы) информационно-экономической безопасности предприятия [1].

Достоинства:

- Низкая стоимость обслуживания;
- Проверенная система антивирусной защиты (Kaspersky Security Center);
- Резервное копирование основной бухгалтерской базы данных;
- Простота информационной системы для конечного пользователя;
- Простота обслуживания;
- Виртуальная частная сеть между ООО «СТК» и АО «КТК», использующая аппаратный криптошлюз.

Недостатки:

- Недостаточные меры обеспечения информационно-экономической безопасности от физического проникновения (отсутствие сигнализации, свободный круглосуточный вход в здание АУП, отсутствие паролей на ПК пользователей);
- Недостаточные организационные меры: отсутствие ответственности пользователей за поведение в сети Интернет, за сохранность данных компании;
- Недостаточные меры защиты от взлома через каналы связи (сеть Интернет)
- Отсутствие системы резервирования данных, за исключением базы данных

бухгалтерии;

- Часть персонала плохо подготовлена к работе с компьютером;
- Низкие финансовые возможности в обеспечении информационно-экономической безопасности.

Результаты анализа помогут разработать стратегию совершенствования системы обеспечения экономической безопасности ООО «СТК», выделить ограничения и приоритеты.

## **2. Введение ограничений и приоритетов.**

После проведения анализа предприятия, следует ввести ограничения к новой системе безопасности — выявить наиболее приоритетные меры при совершенствовании системы безопасности, разработать ограничения и требования для системы.

Например, примерные установленные приоритеты (I – максимальный приоритет) при совершенствовании системы безопасности ООО «СТК»:

### **- Технические меры.**

- I. Развитие системы резервирования данных компании;
- II. Установка парольной защиты всех персональных компьютеров;
- III. Ограничение доступа в сеть Интернет.

### **- Организационные меры.**

- I. Разработка нормативных документов, налагающих на сотрудника ответственность за его неосторожные действия, повлекшие к утере или краже данных;
- II. Предоставление пользователям инструкций к их рабочим инструментам, возможности консультации;
- III. Принятие мер для запрета свободного прохода в здание АУП в нерабочее время.

### **- Стоимостные ограничения.**

Так как организация не имеет возможности вкладывать крупные объёмы средств в совершенствование системы, наиболее приоритетным будет использование средств с низкой стоимостью (например, свободное программное обеспечение).

### **- Исполнители.**

В связи с небольшими размерами компании, работы по разработке системы безопасности возможно возложить на системного администратора, консультационную помощь ему может предоставить отдел информационных технологий АО «Коми тепловая компания» и главный юрист ООО «Сосногорская тепловая компания».

## **3. Определение порядка внедрения системы защиты и необходимого обеспечения**

Имея данные о достоинствах и недостатках системы информационно-экономической безопасности предприятия, выявив основные угрозы и расставив между ними приоритеты, можно перейти к определению методов, сил и средств, которые необходимо привлечь для решения вопроса совершенствования системы.

Для ООО «СТК», в связи с приоритетом на минимизацию затрат при совершенствовании системы и слабо подготовленным (в сфере информационных технологий) персоналом, следует применять наиболее «прозрачные» для персонала методы и средства, которые будут в значительной мере опираться на существующую инфраструктуру и с наименьшими затратами. В частности, можно рассмотреть следующие методы и средства [1]:

- I. Использование полного функционала Kaspersky Security Center, что подразумевает блокировку загрузки потенциально опасных файлов через сеть Интернет, блокировку приводов для компакт-дисков, запуск службы отслеживания уязвимостей в программном обеспечении;
- II. Разработка нормативных документов, запрещающих пользователям оставлять

личные компьютеры незаблокированными на ночь, запрет на использование своих накопителей, обязанность хранить аппаратные ключи доступа к банкам в скрытых или защищённых местах (сейфе);

III. Организация проведения инструктажей по соблюдению информационно-экономической безопасности предприятия, где будут описаны основные правила поведения пользователей в информационной среде компании. Сделать документ обязательным к ознакомлению всеми сотрудниками, работающими с персональными компьютерами;

IV. Резервное копирование, основанное на использовании комплекса Paragon Protect & Restore;

V. Использование средств защиты и шифрования кодов доступа. Реализация данной меры возможно средствами свободного ПО KeePass;

VI. Приобретение системы учёта и мониторинга техники Total Network Inventory;

VII. Более тонкая настройка конфигурации аппаратного обеспечения;

VIII. Предоставление персоналу инструкций и рекомендаций по использованию их рабочего места (персональный компьютер, программное обеспечение), которые помогут снизить вероятность нарушения работоспособности системы из за непреднамеренных действий.

#### **4. Выбор технологии снижения стоимости предполагаемой системы.**

После определения методов, сил и средств, необходимых для совершенствования системы безопасности, необходимо рассмотреть пути снижения её стоимости. Так как реализация проекта будет производиться собственными силами компании, остаётся рассмотреть только альтернативы для приобретаемого программного обеспечения. В таблице 1 представлен перечень необходимого программного обеспечения, его стоимость и возможные альтернативы.

Согласно представленной таблицы, стоимость программного обеспечения, необходимого для совершенствования системы обеспечения информационно-экономической безопасности составляет 82500 руб. Стоимость сопровождения (продления лицензий) остаётся неизменной — 20000 руб./год.

Альтернативой является замена Paragon Protect & Rescue на Iperius Backup, что снизит стоимость совершенствования до 48500р, но увеличит стоимость сопровождения до 25500р/год.

Последний, наиболее выгодный с финансовой точки зрения вариант — полный переход на свободное программное обеспечение, за исключением установленного комплекса защиты лаборатории Касперского. Но данная альтернатива обладает серьёзными недостатками — использование предложенных средств наиболее трудоёмко, его внедрение и сопровождение потребует более высоких навыков в настройке.

#### **5. Принятие решения.**

Результаты проведённого анализа, разработанные нормативные документы, предложения по совершенствованию системы обеспечения информационно-экономической безопасности и возможные альтернативы передаются лицу, принимающему решение — в частности, директору ООО «Сосногорская тепловая компания». Его задача состоит в том, чтобы на основе полученных результатов принять управленческое решение о начале тестирования и реализации полученных результатов, либо передачи его на доработку, либо полного отказа от совершенствования.

Таблица 1 — Программное обеспечение, возможное для совершенствования системы информационно-экономической безопасности ООО «СТК»

Средство	Стоимость	Альтернатива	Стоимость альтернативы	Комментарий
Kaspersky Security Center	20000р/год	-	-	В связи с тем, что покупка лицензий происходит совместно с АО «Коми тепловая компания», количество лицензий превышает 100 и продавец предоставляет скидку порядка 40%, что является наиболее выгодным предложением. Кроме того, персонал уже обучен работе с данным средством защиты.
Paragon Protect & Restore	78000р	Iperius Backup	44000р — покупка, 5500р/год - сопровождение	Как решения от Paragon, так и решения от Iperius предоставляют одинаковые средства обеспечения сохранности данных, различна только политика распространения (2, С. 82). Встроенные средства windows не обладают централизованным управлением, что значительно усложняет их сопровождение, контроль и настройку.
		Встроенные средства Windows	Бесплатно	
KeePass	Бесплатно	-	-	Средство обладает достаточным функционалом, необходимым для ООО «СТК» и является лучшим предложением.
Softinventive Lab Total Network Monitor	4500р	Lansweeper	Бесплатно	Основные недостатки продуктов Lansweeper и Spiceworks перед Softinventive Lab – отсутствие русификации, неудобный интерфейс, . Кроме того, Total Network Inventory является российской разработкой и предоставляет удобную систему учёта, учитывающую потребности российских предприятий и формирует отчётность полностью на русском языке.
		Spiceworks Desktop	Бесплатно	

### Заключение

Обеспечение экономической безопасности современного предприятия зависит также и от безопасности информационной. Важно чётко понимать механизм совершенствования информационно-экономической безопасности, чтобы минимизировать риски потери данных и нарушения корпоративной тайны. Информационно-экономическая безопасность не может быть обеспечена без соответствующей нормативной и технологической документации, которая призвана не только нормировать поведение пользователя в информационной инфраструктуре компании, но и обучить его базовым навыкам безопасного её использования, начать нести ответственность за совершаемые в ней действия, рассказать об её особенностях, ведь в значительной мере безопасность зависит от сотрудника.

В статье рассмотрен механизм совершенствования информационно-экономической безопасности небольшого предприятия на примере ООО «Сосногорская тепловая компания», ограниченного в бюджете и, по большей части, слабо подготовленным с точки зрения информационных технологий персоналом. Кроме того, данный пример наглядно показывает, что на поддержание в актуальном состоянии системы безопасности необязательно

вкладывать крупные денежные средства, и все работы возможно выполнить собственными силами персонала (юрист, системный администратор).

Библиографические ссылки:

1. Байдаков, К. А. Совершенствование информационной системы для обеспечения экономической безопасности тепловой компании / К. А. Байдаков, Т.Б. Саматова // Наука. Техника. Инновации: материалы VII международной научно-технической конференции (21 апреля 2017 года), филиал Ухтинского государственного технического университета в г. Усинске (УФ УГТУ) / под ред. Я.В. Зубовой. – Уфа: НИЦ «АЭТЕРНА», 2017. – 77-82.

2. Власенко, М. Н. Совершенствование системы обеспечения информационной безопасности как составляющей экономической безопасности кредитных организаций [Электронный ресурс] / Н. М. Власенко - электрон. текст. дан. - Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 07 июля 2014. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26688426>. - Электрон. версия печ. публикации.

УДК 338.583

### **Управление затратами в магистральном транспорте газа**

Блинова О.В, [olga.blinova8@yandex.ru](mailto:olga.blinova8@yandex.ru)  
Научный руководитель – Павловская А.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Конкурентная борьба заставляет предприятия проявлять пристальную заинтересованность к управлению затратами, искать пути по совершенствованию их учета и мониторинга.

Оптимизация процесса управления затратами позволяет предприятию снижать общий уровень затрат. Это дает компании дополнительные конкурентные преимущества.

Основным финансовым результатом деятельности предприятия является прибыль, которая служит основой и источником средств для его дальнейшего развития.

Основным условием увеличения прибыли предприятия является снижение издержек производства и сбыта продукции, в частности снижение себестоимости выпускаемой продукции, поэтому организация и управление затратами являются приоритетной задачей для предприятия.

Теоретически существуют 3 варианта действий, которые позволяют увеличить прибыль: повышение цены, наращивание объемов продаж, снижение затрат

Убыточность деятельности многих предприятий свидетельствует о низком уровне управления затратами. На сегодня как никогда остро стоят вопросы оптимизации издержек, затрат производства.

Эффективное управление затратами на предприятии подразумевает:

- управление затратами на всех стадиях жизненного цикла изделия – от создания до утилизации;
- органичное сочетание снижения затрат с высоким качеством продукции;
- умение обеспечить максимально высокий уровень отдачи от использования ресурсов предприятия;
- организацию системы управления производством, ориентированной на постоянный контроль затрат и поиск резервов их эффективного снижения;
- сосредоточение на предупреждении затрат, а не на их учете;
- вовлечение в систему управления затратами всех видов затрат;
- оперативность получения информации о затратах и ее анализа и др.
- широкое внедрение эффективных методов снижения затрат;

- повышение заинтересованности производственных подразделений предприятия в снижении затрат.

Практически на каждом предприятии имеются резервы для снижения затрат до оптимального уровня, что и позволяет добиваться роста экономической эффективности деятельности, повышения уровня конкурентоспособности.

Понятие затрат предприятия различается в зависимости от их экономического назначения. Четкое разграничение затрат по их роли в процессе воспроизводства является определяющим моментом в теории и практической деятельности. В соответствии с ним на всех уровнях управления осуществляется группировка затрат, формируется себестоимость продукции, определяются источники финансирования.

В себестоимость работы магистральных нефте- и нефтепродуктопроводов включаются:

- пусконаладочные расходы, связанные с подготовкой и постоянной эксплуатацией линейной части и наземных сооружений трубопроводного транспорта;
- затраты, связанные с совершенствованием технологии процессов в магистральном транспорте газа, нефти и нефтепродуктов;
- амортизационные отчисления от стоимости основных фондов.

В магистральном транспорте газа, нефти и нефтепродуктов затраты формируются:

- по направлениям расходов;
- по видам деятельности;
- по месту возникновения;
- по видам транспортируемой продукции, вспомогательных работ и услуг;
- по видам расходов.

Существует множество систем управления затратами, каждая система эффективна в определенных экономических условиях в зависимости от целей, поставленных предприятием.

В мировой и отечественной практике наиболее востребованы такие системы управления затратами:

- директ-костинг;
- стандарт-кост;
- ABC;
- JIT;
- таргет-костинг;
- кайзен-кост;
- кост-киллинг;
- управление затратами на основе безубыточности;
- бенчмаркинг.

Анализ себестоимости управления затратами показывает, что в ООО «Газпром трнасгаз Ухта» можно применить такие системы как: директ-костинг, систему управления затратами на основе точки безубыточности и бенчмаркинг.

Главной особенностью системы Direct-Costing является разделение затрат на постоянные и переменные; в свою очередь переменных – на дегрессивные, пропорциональные и прогрессивные.

Разделение переменных затрат на дегрессивные, пропорциональные и прогрессивные осуществляется на основе расчета коэффициента реагирования затрат на изменение объема производства (K):

$$K = \Delta C / \Delta Q, \quad (1)$$

где  $\Delta C$  – темп прироста затрат за период, %;

$\Delta Q$  – темп прироста объема производства за период, %.

В зависимости от значения коэффициента реагирования выделяют затраты, представленные в таблице 1.

Таблица №1 – «Виды затрат»

Значение коэффициента реагирования затрат	Виды затрат
1	2
$K = 0$	Постоянные
$0 < K < 1$	Дегрессивные
$K = 1$	Пропорциональные
$K > 1$	Прогрессивные

Проведем анализ затрат на транспорт по системе «директ-костинг» для выявления резервов снижения себестоимости для «Газпром трансгаз Ухта».

Резервами будут считаться затраты, коэффициент реагирования которых больше 1 (прогрессивные затраты). В качестве показателя объема производства был взят объем товаротранспортной работы.

Исходные данные и результаты анализа представлены в таблице 2.

Таблица №2 - Анализ затрат на транспорт газа на примере ООО «Газпром трансгаз Ухта» по системе Direct Costing

Статьи затрат	2013 год, тыс. руб.	2014 год, тыс. руб.	Темп прироста	Коэффициент реагирования затрат	Вид затрат
1	3	4	5	6	7
Себестоимость оказания услуг:	43252183	45649728	5,54	3,91	
Материалы	610 537	619 573	1,48	1,04	регрессивный
- сторонних организаций	598 846	602 198	0,56	0,39	дегрессивный
- собственные	11 691	17 375	48,62	34,28	регрессивные
Технологический газ	10 887 610	13 043 268	19,80	13,96	регрессивные
Энергетические затраты	2 980 039	2 968 788	-0,38	-0,27	дегрессивные
в т.ч.					
электроэнергия	2 578 939	2 564 580	-0,56	-0,39	дегрессивные
- сторонних организаций	1 085 713	1 064 294	-1,97	-1,39	дегрессивные
- собственные	1 487 577	1 500 286	0,85	0,60	дегрессивные
теплоэнергия	406 372	388 933	-4,29	-3,03	дегрессивные
- сторонних организаций	875	1491	70,40	49,64	регрессивные
- собственные	405 497	387 442	-4,45	-3,14	дегрессивные
прочая энергия	11 755	15 275	29,94	21,11	регрессивные
- собственные	11 755	15 275	29,94	21,11	регрессивные
Затраты на оплату труда	1 179 296	1 290 614	9,44	6,66	регрессивные
ЕСН	217 975	309 263	41,88	29,53	регрессивные
Амортизация	301 303	306 247	1,64	1,16	регрессивные
Арендная плата	24 071 169	24 138 561	0,28	0,20	дегрессивные
Лизинг	7 188	4 626	-35,64	-25,13	дегрессивные
Товаротранспортная работа	149 867,50	151 993,10	1,42		

Темп прироста товаротранспортной работы составил 1,42%, в то время как темп повышения себестоимости 3,9%.

Проанализировав затраты по системе «директ-костинг», к резервам снижения себестоимости можно отнести следующие статьи затрат: материалы, фонд оплаты труда,

амортизация, теплоэнергия сторонних организаций, ЕСН, так как у данных статей затрат высокие коэффициенты реагирования затрат.

Рассмотрим систему управления затратами на основе точки безубыточности таблица №3.

Точка безубыточности показывает объем продаж, при котором выручка от реализации полностью покрывает расходы. В ней происходит разделение зон прибыльности и убыточности.

Знание постоянных (условно-постоянных) и переменных (условно-переменных) затрат, а также цены товара (работы, услуги) позволяет рассчитать в натуральном выражении объем производства (выполнения работ, оказания услуг), обеспечивающий безубыточную работу предприятия.

В системе предусматривается расчёт следующих показателей:

1. Критический объём выручки от продаж продукции или услуг

$$P_k = \frac{C_p}{Md/P}, \quad (2)$$

где:  $C_p$  – постоянные затраты,  $Md$  – маржинальный доход,  $P$  – выручка от продаж

2. Критический объём продаж продукции или услуг

$$Q_k = \frac{C_n}{T - C_r}, \quad (3)$$

где:  $T$  – тариф транспортировки,  $C_r$  – удельные переменные затраты

3. Запас финансовой прочности

$$Зфп = P - P_k \quad (4)$$

Критическая выручка от реализации называется порогом рентабельности и определяется отношением общей суммы постоянных затрат к доле маржинального дохода в выручке от реализации. Порог рентабельности это такой показатель, при котором выручка компании или объем реализованной продукции в натуральном выражении, обеспечивают полное покрытие всех переменных и условно-постоянных затрат компании, при прибыли равной нулю. Надежность предприятия определяется превышением уровня продаж над значением порога рентабельности.

Степень удаленности значения рентабельности предприятия от точки безубыточности определяется запасом финансовой прочности.

Таблица №3 – «Расчет основных показателей безубыточности»

Наименование показателя	2013г. Тыс.руб	2014г. Тыс.руб
Товаротранспортная работа, млрд. м <sup>3</sup> на км	149 867,5	151 993,1
Выручка от продажи товаров, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов)	70385020	74 115 601
Себестоимость проданных товаров, работ, услуг	62661727	64752 032
Прибыль	2905627	4026310
Коммерческие расходы	-	-
Управленческие расходы	4817666	5337259
Итого расходы	67479393	70089291
Переменные 40%	26991757,2	28035716,4
Постоянные затраты 60%	40487635,8	42053574,6
Маржинальный доход	43393262,8	46079884,6
Удельные переменные затраты	180,1	184,45
Критический объём продаж	13126,18	12658,94
Критическая выручка от реализации	65672016,15	67639621,56
Цена транспортировки	3264,6	3506,5
Запас финансовой прочности	4713003,85	6475979,44



Запас финансовой прочности увеличился в 2014 году на 1762975,60 тыс.руб или на 40% , это благоприятное изменение для предприятия и объясняется значительным увеличением продаж по сравнению с точкой безубыточности.

Эффективный Бенчмаркинг предполагает анализ и применение лучшей практики управления бизнесом, получение конкурентных преимуществ.

Суть системы заключается в сравнении состояния управления затратами на предприятии с предприятиями-лидерами для дальнейшего принятия решений в области управления затратами.

Любая деятельность предприятия, поддающаяся измерению, может быть Бенчмаркирована.

Объектами Бенчмаркинга могут быть уровень запасов, незавершенное производство, количество отходов, уровень брака, уровень расходов и причины их возникновения и др.

Виды Бенчмаркетинга:

– Продуктовый предполагает сравнение продукции по разным критериям и показателям.

– Внутренний предполагает проведение сравнений между различными структурными подразделениями.

– Бенчмаркинг с конкурентом сравнивает параметры деятельности данной компании и конкурента.

– Функциональный предполагает сравнение не с внутриотраслевыми конкурентами, а сравнение отдельных функций деятельности компании у структурных подразделений.

– Общий бенчмаркинг сравнивает бизнес-процессы организаций внутри одной отрасли.

– Стратегический сравнивает стратегии деятельности разных компаний.

При использовании бенчмаркетинга в управлении затратами в качестве эталона целесообразно выбрать предприятия у которых в структуре затрат наибольшее место занимает удельный вес деgressивных статей.

Использование систем управления затратами на предприятиях транспорта газа позволяет выявить приоритетные направления снижения затрат и целенаправленно разработать мероприятия по их оптимизации.

Расчет критических объемов товаротранспортной работы и критической выручки от продаж позволяет руководящему персоналу предприятий разрабатывать грамотные управленческие решения по планированию объемов транспортировки газа по всем ниткам газопроводов.

УДК 628.4.034:330.322

### **Обзор отечественного и зарубежного опыта реализации инвестиционных проектов по переработке ТБО**

Богданова Т. Н. Bogdanovataty@mail.ru

Научный руководитель - Пармузин П.Н.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия.*

В современном мире утилизация и переработка мусора стала одной из самых серьезных проблем, требующих принятия немедленных мер. Ежедневно в мире производится более 3,5 млн. тонн твердых бытовых отходов (ТБО). Во всех странах мира за последние десятилетия количество твёрдых бытовых отходов в виде городского мусора резко возросло, составив в среднем на душу населения 150-300 кг/год. Ежегодный прирост количества ТБО составляет не менее 3 %, а в некоторых странах – около 10% [1].

Вежной данная проблема является и для нашей страны. На начало 2017 года общая величина накопленных и учтенных отходов производства и потребления в целом по стране превышала 31,5 млрд. тонн. При этом ежегодно объем бытовых отходов в России увеличивается на 50 млн. тонн, доля Москвы из которых без малого 20%. Несмотря на это в огромной стране, «работает менее 400 предприятий по сортировке и утилизации твердо-бытовых отходов (ТБО) и 1092 мусорных полигона» [6] (при этом почти 60% всех свалок находится в черте населенных пунктов), а уровень использования таких отходов остается все еще предельно низким. Показателен факт, который приводится в исследовании европейских ученых: только в двух странах – России и Румынии – за последние сотни лет в сфере обращения с ТБО по количественным показателям захоронения отходов не изменилось почти ничего: захоронению подвергают 97-98% образующихся ТБО. Таким образом, из всего объема твердо-бытовых отходов только перерабатываются 2-3%, очевидно, что сложившееся положение крайне негативно влияет не только на экологическую ситуацию в нашей стране, но также оказывает влияние экономическое развитие и социальную сферу, ухудшая условия жизнедеятельности населения страны.

Отставание России от развитых стран в этом вопросе, демонстрирует статистика, согласно которой в странах Западной Европы порядка 30-40% так называемых муниципальных отходов подвергаются тому или иному виду переработки, каждый год в европейских странах утилизируется более 130 млн. тонн только бытового мусора. По данным Eurostat в Греции полигонному захоронению подвергали 90% ТБО; в Чехии – около 70%; в США, Великобритании, Испании, Италии, Венгрии, Финляндии – 55-60%; во Франции – 36%; в Германии и Бельгии – менее 10%, в Нидерландах и Швейцарии – менее 5% [2].

В целом, изученный опыт зарубежных стран позволяет сделать вывод о том, что ресурсы твердых бытовых отходов безграничны, многие виды отходов хорошо поддаются обезвреживанию и переработке с целью их дальнейшей утилизации. Переработка ТБО и получение продуктов из них производится с использованием различных технологий и является объектом для внедрения и разработки инновационных технологий.

На сегодняшний день в мире известно об использовании для переработки бытового мусора более 20 различных методов и технологий, которые исходя из конечной цели можно подразделить на ликвидационные и утилизационные, а на основе технологического принципа различают термические, химические, биологические, механические и смешанные. Самыми широко распространенными считаются: метод складирования бытового мусора на полигонах (ликвидационный); метод сжигания (ликвидационный термический); метод аэробного биотермического компостирования; рециклинг.

В статистике мирового опыта находит подтверждение факт, что основными методами переработки твердых отходов является сжигание и захоронение, которые ошибочно считаются эффективными, первый в силу своей радикальности, а второй в силу простоты организации всей технологической цепочки. Проведенные на Западе исследования доказали неоднократно, что брикетирование и захоронение – дорогостоящие и неэкологичные варианты устранения ТБО, а мнимая простота решения вопроса приводит к тому, полигоны захоронения бытового мусора оборудуются и заполняются часто с нарушением установленных норм и поэтому мусорные свалки несут серьезную опасность, загрязняя окружающую среду.

Метод полного сжигания бытовых отходов неэкологичен, чрезвычайно дорог и неэкономичен, не отвечает современным тенденциям, главной чертой которых является ресурсо- и энергосбережение. В развитых странах стараются сжигать лишь то, что остается после сортировки и утилизации. Доля сжигаемого бытового мусора составляет: в США – 16%, в Канаде – 9%, в Германии – 35%, в Великобритании – 7%, во Франции – 42%, в Италии – 18%, в Японии – 75% [3].

Сжигание как один из самых распространенных способов утилизации, до сих пор считается наиболее радикальным, но данный метод постепенно вытесняется более

рентабельными, менее загрязняющими окружающую природу технологиями, важно также, что помимо сложности применяемого технологического оборудования и возникновения различных дымовых газов, в процессе сжигания ТБО неизбежна потеря отходов как сырьевых ресурсов.

В целом, анализ данных по эффективности применяемых методов позволил сделать вывод о том, что ни сжигание, ни брикетирование, по сути, не решает проблемы бытового мусора, а лишь отодвигает ее на относительно небольшой отрезок времени. Именно этим объясняется в мировом сообществе в последние годы заметный рост интереса к проблемам переработки бытовых отходов всех видов для получения новой продукции.

Как показало проведенное исследование различных источников по проблеме – в США и странах Европы именно рециклинг – основное направление деятельности в сфере обращения с бытовым мусором. Эксперты оценивают рост уровня повторного использования или утилизации бытовых отходов в размере 1-3% ежегодно, по их оценкам ожидается, что в скором будущем он достигнет в среднем 50-60% [1].

Рециклинг – это рационализированная система по сбору и переработке различных компонентов бытового мусора в продукты, которые имеют потребительскую стоимость.

Как было показано выше, в странах ЕС порядка 40% муниципальных отходов подвергается тем или иным видам переработки, и уровень переработки постоянно растет. Из 130 млн. тонн бытового мусора, который каждый год перерабатывается в странах Западной Европы доля Германии составляет порядка 24%, Великобритания перерабатывает 23%, Франция и Италия – по 16%, остальные страны региона – до 11% общего количества ТБО [4].

В настоящее время в Соединенных Штатах уже действуют или еще строятся порядка 30 крупнейших корпораций, основной деятельностью которых является переработка бытовых отходов, и в будущем планируется рост их числа, в производстве США из 165 млн тонн всех используемых видов сырья и материалов более 40% - это вторичные материалы. Это подтверждает тот факт, что бытовой мусор содержит существенное количество различных ценных компонентов, которые возможно вторично использовать в производственных процессах или утилизировать их. Технология рециклинга бытовых отходов фактически снижает потребность в сырьевых материалах и энергии, а также способствует сокращению негативного влияния на окружающую среду, связанному с размещением отходов. На сегодняшний день в зарубежной практике переработки ТБО реализованы тысячи инвестиционных проектов по внедрению технологий вторичной переработки основных утилизируемых материалов (степень переработки бумаги и картона доходит до 60%, алюминия ~30%, стекла – до 63%).

Из огромного разнообразия всех компонентов бытового мусора, переработку бросового стекла и стеклобоя считают наиболее экономически выгодной. Существуют и применяются технологии позволяющие переработать эти отходы в стекловолокно, разные виды абразивных материалов, стеклоблоков, электроизоляторов. В производстве стеклотары использование боя стекла позволяет снизить энергозатраты на 35-40%.

Для переработки таких отходов, как бумага и картон, используются экономичные и простые технологии утилизации с учетом рыночного спроса: переработку картонно-бумажной макулатуры в лотки для яиц, стаканчики для рассады, упаковку для вино-водочных изделий, радиоэлектроники и т.п. Газетную макулатуру вторично можно использовать при выработке бумаги для газет.

В настоящее время широко применяются технологии переработки в товарный гранулат вторичного пластика, который в дальнейшем используют для производства пластмассовых труб, тары и разных товаров повседневного спроса. Если возможна надежная идентификация, сортировка и подготовка вторичного пластика, его используют при производстве высоко технологичной продукции, такой как автомобильные детали и химическое волокно.

После переработки, вторичный пластик превращается в сырье для производства

ящичков и поддонов, фасовочной тары товаров бытовой химии, ящичков, а также мебели.

В мировой практике успешными являются инвестиционные проекты по внедрению технологий деполимеризации и термодеструкции отходовного пластикового сырья, которое в дальнейшем используется для выпуска различных мономеров, растворителей, смазочных масел и других видов ценного химического сырья.

Существуют удачно реализованные инвестиционные проекты по переработке древесных и растительных отходов, кератинового сырья, стройматериалов, сложных изделий (таких как компьютеры, лампы и свинцовые аккумуляторы), бывших в употреблении автопокрышек как с металлическим, так и с тканевым кордом.

При подобном комплексном подходе почти ничего не сжигается и не захороняется. Для большинства видов горючих ТБО рециклинг является более энергосберегающим методом переработки, чем сжигание на мусороперерабатывающих заводах, даже при условии выработки электроэнергии и тепла. В практике высоко развитых экономически стран на сегодняшний момент созданы и используются технологии, позволяющие утилизировать практически любые материалы, конечно, с учетом экономической целесообразности.

В литературных источниках имеются сведения о применении в мировой практике продуктов вторичной переработки: для дорожных покрытий, в строительстве – для настила полов, звукоизоляции, строительства спортивных сооружений и т.д.

В Соединенных Штатах деятельность по вывозу мусора и его переработке считается среди предпринимателей очень выгодным бизнесом. Две американские компании по переработке отходов Terrabon (штат Техас) и HarvestPower (штат Массачусетс) внедряют передовые технологии по переработке органических веществ в энергию, а полученный таким образом метан применяют при дальнейшем использовании такого био-топлива. Благодаря своим партнерам из LindeGroup в Америке построен завод, способный преобразовывать бытовые отходы в сжиженный газ, который в последующем применяется в качестве топлива для легковых и грузовых автомобилей. Сегодня предприятие производит 13 кубометров сжиженного газа в сутки. Основное применение данная продукция получила на транспорте и в энергетических установках.

Наилучшие показатели переработки в США зафиксированы в сегменте автоаккумуляторов, бумаги, стальных банок, садовых отходов и алюминиевых банок. Уровень менее чем 40% соответствует утилизации шин, стеклянных контейнеров и полимерной тары.

Китай является мировым лидером по производству ТБО, в тоже время в течение многих десятилетий в страну для переработки везут отходы со всего мира. В стране существуют десятки тысяч компаний по переработке вторсырья, дело это довольно прибыльное. В частности, в столице провинции Гуанчжоу построено самое крупное в мире предприятие по многофункциональной переработке отходов, стоимостью 39 млн долларов США. На этом предприятии, известном как Ликенский проект по переработке ТБО, впервые в Китае осуществляется промышленная сортировка отходов, анаэробная ферментация и выработка электроэнергии на базе использования метана. Данное предприятие, производительность переработки ТБО которого составляет 1000 тонн в день, на 400 тонн мощнее самого крупного ныне существующего аналогичного предприятия по многофункциональной переработке твердых бытовых отходов в Испании. Около 60% объема волокна, используемого для производства бумаги и продукции из картона, в Китае производится из вторсырья. Кроме макулатуры, в Китай везут металл, пластик и другие отходы. Здесь их перерабатывают и изготавливают из этого сырья новые игрушки, одежду, посуду, алюминий для автопромышленности и многое другое.

Бразильская компания ЕКТ усовершенствовала и запатентовала технологию производства древесно-полимерных композитов («технология ВэйстВуд»), применяемые технологии позволяют из обычных твердо-бытовых отходов получать строительные материалы хорошего качества, отвечающего всем требованиям.

Франция считается одной из законодательниц мод на утилизацию отходов. Здесь уделяется самое пристальное внимание разработке и внедрению самых передовых технологий обращения с отходами и их вторичной переработке. В качестве примера можно привести современные мусоросжигательные заводы, такие как в Иври-сюр-Сен под Парижем, где ежегодно сжигается 600 тысяч тонн мусора при высоких температурах методом пиролиза.

Пиролиз – один из эффективных методов, позволяющих реализовать процесс переработки органических отходов с получением ценных материалов. Он может быть реализован как единая технологическая цепочка, в результате чего на выходе можно получить три вида конечного продукта: твердый, газообразный и жидкий. Если применение неконденсируемой фракции сводится преимущественно к ее сжиганию в целях получения тепла, то технический углерод может быть использован для получения ценных материалов, находящихся применение в промышленности, сельском хозяйстве и в быту.

Большинство вредных веществ разлагаются в процессе горения, что позволяет избежать их выброса в атмосферу, и, соответственно, загрязнения окружающей среды. При этом отходы служат в качестве энергетического сырья.

В Вене на мусоросжигательном заводе Шпителлау ежегодно утилизируется 265 000 тонн отходов – полученной энергией отапливается 60 000 квартир. Интересно то, что и остающаяся после сжигания зола (после извлечения металла) успешно перерабатывается по различным направлениям. Остекловывание золы с использованием плазменных технологий позволяет получать искусственный песок для наполнения дорожных покрытий. Зола может быть использована для получения [керамических и бетонных изделий](#) строительного назначения – для строительства технических сооружений, дорог и т. п.

Исследование зарубежной практики реализации инвестиционных проектов в области переработки ТБО позволило сделать вывод, что и из органических отходов также возможно получать энергию. Активно ведутся разработки биогазовых установок. Биогаз – газ, который получается путем водородного или метанового брожения биомассы, состоит по большей части из метана (40-70%) и углекислого газа (30-60%). Биогаз возможно получать из отходов жизнедеятельности животных и человека, отходов на пищевом производстве. Технология требует серьезной доработки, имеется ряд минусов, большой срок окупаемости, но в ближайшем будущем данный способ извлечения энергии будет широко использоваться.

Как показало проведенное исследование зарубежного опыта переработки ТБО – не существует однозначно наиболее эффективного во всех отношениях способа, каждая технология имеет преимущества и недостатки, оптимальные области применения, зависящие главным образом от морфологического состава ТБО и региональных условий.

Итак, обобщая зарубежный опыт переработки ТБО можно сделать следующее заключение: практически во всех цивилизованных странах данная проблема имеет важное значение и, зачастую, со стороны государства таким вопросам уделяется большое внимание и оказывается поддержка частному бизнесу. В тоже время традиционно в большинстве развитых стран сфера обращения с отходами представляет собой высокоразвитую, рентабельную и инвестиционно привлекательную отрасль экономики. По некоторым данным, мировой [рынок](#) отходов на сегодняшний момент оценивается примерно в 120 млрд долларов. По данным американской исследовательской компании Markets & Markets, рынок управления отходами (в целом по миру) к 2019 году превысит 1 трлн. долларов [2]. Поэтому можно говорить о том, что Россия снова проходит мимо больших денег, потому что сейчас проекты по переработке бытового мусора – мировой тренд, такой вид инвестиций привлекателен и для бизнеса, и для зарубежных инвесторов. Сфера инвестирования в переработку отходов фактически перспективна по причине высокого уровня спроса на вторичные материалы и сырье, вырабатываемое на [мусороперерабатывающих предприятиях](#). При этом такой вид бизнеса считается низкорисковым по причине введения твердого тарифа на утилизацию ТБО от муниципалитетов.

По данным, встречающимся у разных авторов, исследующих проблему переработки бытового мусора, в нашей стране переработка отходов в год может приносить инвесторам от 2 до 3,5 млрд. долларов [2]. Поэтому большое число иностранных фондов и компаний, традиционно достаточно консервативных в вопросе инвестиций в российский бизнес, демонстрируют постоянную готовность участвовать в финансировании строительства мусороперерабатывающих заводов в Российской Федерации. Такой повышенный интерес зарубежных инвесторов объясним: в нашей стране отрасль переработки бытового мусора находится на начальной ступени развития. По статистике, сегодня у нас функционирует только 243 мусороперерабатывающих заводов, 50 мусоросортировочных комплексов и 10 мусоросжигательных заводов. В России только отдельные стадии обращения с отходами экономически выгодны и способны привлечь к участию инвесторов. К таким стадиям относятся сбор и транспортировка отходов от мест накопления.

Многие исследователи отечественного рынка переработки ТБО отмечают, что в России нет собственных эффективных технологий по сжиганию и переработке мусора, в каждом регионе в инвестиционных проектах по переработке ТБО участвуют зарубежные партнеры. В Новосибирске – корейцы и чехи, в Татарстане и Вологде – немцы. На строящийся завод в Казани привезли японско-швейцарское изобретения Hitachi Zosen Inova.

Помимо этого, в нашей стране фактически не реализуются инвестиционные проекты по созданию заводов полного цикла [переработки бытовых отходов](#). Большинство отечественных проектов до сих пор ограничиваются покупкой промышленных прессов, необходимых для опрессовывания мусора для его дальнейшей укладки на полигоне. Очевидно, что возможность получения высоких доходов от сбыта вторичного сырья, полученного из переработанного мусора, которая является привлекательной для иностранных инвесторов, в России на практике никак не реализована.

Именно это и является основой ключевого отличия от европейской системы управления отходами от отечественных схем обращения с бытовым мусором. Традиционный для развитых стран высокий уровень экологических требований сделал размещение отходов на полигонах самым дорогим и невыгодным способом утилизации ТБО, в то время как их переработка является весьма серьезным доходным бизнесом.

В России же все происходит с точностью наоборот: дешевле всего оказывается складировать мусор на полигонах либо сжигать его. Очевидно, что переработка ТБО и производство вторичных ресурсов имеет огромный потенциал и возможности. Помимо привлечения инвестиций, создания рабочих мест, пополнения бюджета – это также борьба за экологию, а загрязнение окружающей среды является одной из глобальных проблем всего человечества.

#### Библиографический список:

1. Напалкова, А.А. Состояние и тенденции развития рынка услуг по утилизации и переработке твердых бытовых отходов в странах АТР // Вестник ТГЭУ. - 2015. - №2 (74). С.73-89.
2. Сидягин, Д.Е. Управление отходами на территории Российской Федерации: перспективы развития и скрытые возможности // Экономические исследования. - 2016. - №4. - С.5.
3. Машкова, О.А. Проблемы рециклинга и утилизации ТБО в городе // Вестник РУДН. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. - 2010. - №2. - С.64-68.
4. Зенцов В.Н. Исторические особенности организации мероприятий по переработке и утилизации отходов за рубежом // История и педагогика естествознания. - 2015. - №4. - С.48-51.

## Диверсификация деятельности малых предприятий Республики Коми

Васнева Е. Ф. [gagzik@bk.ru](mailto:gagzik@bk.ru)

Научный руководитель – Каюков В. В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Многие компании сейчас располагают большими финансовыми возможностями, получаемыми в основных сферах своей деятельности, а поскольку возможности дальнейшего развития в них весьма ограничены, диверсификация представляет собой наиболее подходящий путь для инвестиций денежных средств и уменьшения степени финансовых рисков. В результате диверсификации фирмы приобретают многоотраслевой характер, они проникают, прежде всего, в новые, наиболее прибыльные отрасли.

В данной работе диверсификация представлена как один из способов выхода малых и средних предприятий из кризисной ситуации.

Целью данной работы является изучение опыта диверсификации хозяйственной деятельности малых и средних предприятий.

Для реализации поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- дать определение понятию «диверсификация»;
- рассмотреть основные стратегии диверсификации;
- оценить особенности рыночной среды республики Коми для принятия решения о диверсификации;
- рассмотреть процесс диверсификации как путь выхода из кризисной ситуации на примере фирмы ООО «Норд-Стар» и малых и средних предприятий.

Объектом исследования являются малые и средние предприятия республики Коми.

В настоящее время большинство предприятий России находятся в затруднительном финансовом состоянии. Взаимные неплатежи между хозяйствующими субъектами, высокие налоговые и банковские процентные ставки приводят к тому, что предприятия оказываются неплатежеспособными. В связи с этим вопрос о диверсификации хозяйственной деятельности приобретает особую актуальность.

Диверсификация производства - одновременное развитие многих не связанных друг с другом видов производства, расширение ассортимента производимых изделий в рамках одного предприятия, концерна и т. п. [4, с.54]

Диверсификация применяется с целью повышения эффективности производства, получения экономической выгоды и предотвращения банкротства.

Диверсификация делится на два типа: связанная и несвязанная.

Связанная диверсификация представляет собой новую область деятельности компании, вытекающую из существующей области бизнеса (например, в производстве, маркетинге, материальном снабжении или технологии).

Связанная делится на вертикальную и горизонтальную:

- вертикальная - производство продуктов и услуг на предыдущей или следующей ступени производственного процесса, когда можно производить комплектующие для готовой продукции или выходить на рынок продукции или услуг еще более высокого уровня.
- горизонтальная - производство продуктов на той же ступени производственной цепочки, когда новый продукт или услуга может выпускаться под уже имеющимся брендом путем расширения производственной линии.

Несвязанная диверсификация - новая область деятельности, не имеющая очевидных зависимых хозяйственных отношений с существующими сферами бизнеса.[3, с.205]

Принятие решения о диверсификации одновременно требует определения ее типа, масштаба и финансовых ресурсов, необходимых для ее осуществления. Также производится оценка доходности инвестиций в отраслях, где предполагается диверсификация, уделяется

внимание долгосрочности получения прибыли и анализируются конкурентные условия и окружающая среда бизнеса.

Практический опыт показывает, что высокие темпы роста и привлекательность готовой продукции для потребителей однозначно не являются главными стимулами к диверсификации. Скорее всего, именно высокая доходность и возможность длительный срок получать весомую прибыль на вложенный капитал играют более существенную роль в положительном решении о диверсификации. [5, с.352]

Диверсификация дает возможность фирмам «держаться на плаву» при сложной экономической конъюнктуре за счет выпуска широкого ассортимента продукции и услуг: убытки от нерентабельных изделий (временно, особенно по новым) перекрываются прибылью от других видов продукции.

Одной из главных особенностей малого бизнеса является способность быстро адаптироваться к изменениям конъюнктуры рынка, оставляя невыгодные и занимая новые, перспективные рыночные ниши. Это обуславливается относительно ограниченным объемом выпуска и небольшой потребностью в ресурсах у малых предприятий, упрощенной структурой внутрифирменного управления, прямой зависимостью доходов работников от успешной реализации продукции предприятия.

Однако в условиях развитой рыночной экономики конкретное малое предприятие, как правило, маневрирует в границах избранной специализации, улучшая качество, меняя ассортимент, реже - номенклатуру выпускаемой продукции и услуг.

Специфика российской переходной экономики заключается в том, что одной из основных, наиболее выигрышных стратегий адаптации малых предприятий к изменению условий хозяйствования становится перераспределение ресурсов фирмы между отдельными направлениями деятельности.

К такому выводу можно прийти, рассматривая данные, проведенные Министерством экономического развития Республики Коми.

За последние два года процесс диверсификации затронул примерно 50% от общего числа обследованных фирм. Такая цифра говорит о благоприятных возможностях для диверсификации деятельности малых предприятий: наличии свободных рыночных ниш, беспрепятственном перераспределении ресурсов между отраслями.

В целом на субъекты малого и среднего предпринимательства, как и на крупные предприятия, негативное влияние оказывает ухудшение ситуации с обеспеченностью оборотными средствами, сокращением рынков сбыта, высокие транспортные и коммунальные расходы и снижение спроса на продукцию.

В целях развития и поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства Приказом Министерства экономического развития РК от 23.06.2016 г. №229-р утвержден План мероприятий ("дорожная карта") по поддержке и развитию малого и среднего предпринимательства в Республике Коми до 2020 года.[2]

Так, в течение 2016 года было реализовано 16 малых проектов в сфере предпринимательства в 12 муниципальных образованиях республики на общую сумму 9,2 млн. рублей, в том числе средства инициатора проекта составили 2,2 млн. рублей, муниципальных бюджетов – 1 млн. рублей, республиканского бюджета – 6 млн. рублей.

Ведется работа по имущественной поддержке субъектов малого и среднего предпринимательства посредством передачи во владение и пользование муниципального и государственного имущества.

Проводится работа совместно с предпринимательским сообществом и муниципалитетами по разработке законодательных актов Республики Коми, направленных на снижение налоговой нагрузки.

Муниципальными образованиями Республики Коми в 2016 году была оказана поддержка субъектам малого и среднего предпринимательства, в среднем, по семи основным мероприятиям, направленным на развитие и поддержку малого и среднего предпринимательства:



1. Оказание имущественной поддержки;
2. Оказание финансовой поддержки, в том числе по направлениям софинансирования муниципальных программ;
3. Привлечение граждан, общественных объединений к обсуждению нормативных правовых актов, вопросов, касающихся ведения предпринимательской деятельности, а также работы Координационного совета и Совета руководителей;
4. Повышение эффективности деятельности организаций, образующих инфраструктуру поддержки малого и среднего предпринимательства, внедрение на базе МФЦ точек консультирования предпринимателей;
5. Устранение административных барьеров;
6. Повышение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к государственным и муниципальным закупкам;
7. Организация эффективного взаимодействия с Федеральной корпорацией по развитию малого и среднего предпринимательства.

Наиболее востребованной формой поддержки в 2016 году являлась имущественная поддержка (данном видом поддержки воспользовалось 294 субъекта МСП), а также субсидирование части затрат на приобретение оборудования (данной поддержкой воспользовалось 89 субъектов МСП). Всего финансовой поддержкой воспользовалось 187 субъектов МСП.

По данным администраций МО, общая сумма поддержки субъектов МСП составила 123,5 млн. рублей, что на 33,7% меньше значения 2015 года, привлечено инвестиций из внебюджетных источников на сумму 14,1 млн. рублей, или 43,9% от объёма 2015 года.

Уменьшение объема финансовой поддержки субъектов МСП, в первую очередь, связано с уменьшением межбюджетных трансфертов, направляемых на эти цели из федерального бюджета, - с 86,97 млн. рублей до 46,23 млн. рублей. Уменьшение составило 46,8%.

В 2016 году по результатам конкурса бюджетам муниципальных образований предоставлена субсидия за счёт средств республиканского бюджета Республики Коми и средств из федерального бюджета в сумме 71,8 млн. рублей, в том числе 25,6 млн. рублей за счёт средств республиканского бюджета. Субсидии были выделены 18 муниципальным образованиям городских округов и муниципальных районов.

В рамках муниципальных программ поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства 79% всех средств было направлено по 4 направлениям:

1. субсидирование части затрат на уплату лизинговых платежей по договорам финансовой аренды (лизинга);
2. субсидирование части расходов связанных с началом предпринимательской деятельности (гранты);
3. субсидирование части затрат на уплату процентов по кредитам;
4. субсидирования части расходов на приобретение оборудования в целях создания и (или) модернизации производства товаров (работ, услуг).

В результате проведенных мероприятий на территории муниципальных образований Республики Коми прошли программы обучения по открытию собственного дела, переквалификации, менеджменту в малом бизнесе для 485 субъектов МСП, вновь зарегистрировано - 70 (в 2015 году – 137) индивидуальных предпринимателей и субъектов малого бизнеса.

При непосредственной поддержке субъектов МСП было создано 355 постоянных и временных рабочих мест (в 2015 году – 473 рабочих места).[1]

Анализ основных показателей, характеризующих деятельность малого и среднего бизнеса в Республике Коми в 2016 году, свидетельствует об ухудшении ситуации в данной сфере в целом. По сравнению с 2015 годом в республике уменьшилось число хозяйствующих субъектов, численность занятых в них. Совокупный оборот предприятий снизился. Субъекты

малого и среднего предпринимательства сократили объем инвестиций в основной капитал.

Отрицательная динамика основных показателей малого и среднего бизнеса на территории республики отражает общие тенденции в целом в Российской Федерации и в значительной степени связана с общей ситуацией в стране, неопределенностью экономической ситуации.

Общество с ограниченной ответственностью «Норд Стар» начало свою хозяйственную деятельность в области торговли, в благоприятной рыночной среде г.Сыктывкара. Структура фирмы значительно расширялась. Фирма выполняла посредническую деятельность между различными заводами производителями и торговыми розничными и оптовыми сетями, и конечными потребителями. За многолетнюю деятельность фирмой была охвачена большая часть рынка Республики Коми. Были открыты филиалы во всех крупных городах республики.

Как и у многих других торговых организаций, деятельность фирмы в основном зависела от заемных средств. Основными заемными средствами являлись кредиты, предоставляемые банками, от которых напрямую зависел объем и сроки товарооборота, а следовательно и прибыль компании.

Компания Норд Стар попадала под критерий крупного предприятия совместно с филиалами, так как количество рабочих мест на предприятии составляло более 500 человек.

В связи с дальновидной политикой компании 0,1% ежеквартальной прибыли резервировалась для дальнейшего развития других направлений деятельности фирмы. Наступила кризисная ситуация, банки перестали выдавать заемные средства, фирма оказалась на грани неплатежеспособности.

Существовал ряд причин развития кризиса: общий спад рынка, неправильно выбранная стратегия развития, неэффективная работа менеджмента, большая доля заемных средств в основных оборотных средствах.

Выделили основную стадию развития финансового кризиса фирмы:

- сокращение рентабельности и абсолютных значений объемов прибыли;
- резкое снижение платежеспособности компании в целом.

В таком состоянии острой неплатежеспособности, возникла реальная угроза приостановки или даже полного прекращения деятельности, а затем банкротства.

Компанией был принят ряд мер диверсификации хозяйственной деятельности для дальнейшего существования и выхода из кризисной ситуации.

Для преодоления кризиса было принято: 1.Снижение затрат – нормирование всех статей затрат и жесткий контроль исполнения установленных нормативов для удержания затрат компании на заданном уровне. 2.Стимулирование продаж – активизация продаж в ситуации кризиса должна выражаться в развитии отношений с существующими клиентами и привлечении новых. 3.Оптимизация денежных потоков – ежедневная сверка баланса наличных денежных средств, которая дает достоверную информацию о текущем остатке средств на счетах и в кассе предприятия. Необходимо расставить приоритеты текущих платежей. Далее составляется бюджет движения денежных средств на будущий отчетный период. 4. Работа с дебиторами и реформирование политики коммерческого кредитования. В условиях финансового кризиса предприятие не должно полностью отказываться от реализации продукции в рассрочку, но необходимо оптимизировать работу с дебиторской задолженностью. 5.Реструктуризация кредиторской задолженности. С поставщиком заключается соглашение о том, что компания будет гасить задолженность по мере приобретения новых партий товаров. Также кредиторская задолженность погашается за счет краткосрочного банковского кредита, выданного на пополнение оборотных средств с учетом реальной оборачиваемости «зависших» запасов, полученных от данного поставщика.

Учредителями фирмы и руководителями филиалов было принято решение о постепенном отказе от торговой деятельности. Вынужденными мерами было сокращение штата сотрудников, закрытие филиалов, продажа имущества и другие крайние меры.

Несмотря на значительное сокращение штата, компании удалось сохранить интеллектуальные ресурсы, которые в дальнейшем помогли выйти компании на другие рынки, к которым ранее фирма не имела никакого отношения.

Были разработаны расчеты и бизнес планы позволяющие начать деятельность фирмы в других отраслях, менее зависимых от заемных средств. В качестве финансовых ресурсов был задействован ранее сформированный резервный фонд.

Диверсификация была проведена нелинейным способом, несвязанным методом.

Было начато развитие следующих направлений:

- туристический бизнес: туристическое агентство «Гросс Тревел»
- общественное питание: ООО «Медведь»
- рекламное агентство: рекламные мастерские «Гросс ЛДТ»
- лесопромышленное управление: ООО «ЕвроЛесКоми»

На данный момент все фирмы осуществляют деятельность независимо друг от друга. Общая численность рабочих мест составляет около 200. Доля прибыли стабильна.

На основании всей работы можно сказать, что диверсификация понимается как одновременное развитие многих, не связанных друг с другом видов деятельности, расширение ассортимента, расширение активности за рамки основного бизнеса для повышения показателей эффективности использования ресурсов.

К основным причинам реализации диверсификационных стратегий можно отнести: рост компании, выживаемость, эффективное использование всех фирменных ресурсов.

На возможность реализации стратегии влияют цели высшего руководства предприятия, динамика деловой внешней среды и возможности фирмы. В связи с нестабильностью российского рынка выбираемая стратегия должна быть гибкой по отношению к внешним условиям, поэтому каждая компания должна осторожно подойти к ее выбору, исходя из поставленных перед собой целей и в зависимости от желаемого результата.

Библиографические ссылки:

1. Об итогах реализации Стратегий социально-экономического развития муниципальных образований Республики Коми за 2016 год.
2. Приказ Министерства экономического развития РК от 23.06.2016 г. №229-р План мероприятий ("дорожная карта") по поддержке и развитию малого и среднего предпринимательства в Республике Коми до 2020 года.
3. Королев В.И. «Менеджмент», Экономист, 2014.-350 с.
4. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. «Современный экономический словарь», 2014.- 108с.
5. Экономика организации (предприятия): учебник / под ред. Н.А. Сафронова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Экономистъ, 2015. - 618 с.

УДК 338.4

### **Особенности рынка олигополии**

Вахнина Е.С.

Научный руководитель – Берловская Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия.*

Под олигополией понимают такую структуру рынка, при которой малое количество участников рынка доминирует на нем. При этом вход в отрасль новых фирм ограничен теми или иными барьерами.

По каким чертам определить существование олигополии на рынке?

1. Немногочисленность фирм в отрасли. В такой отрасли от 2 до 24 продавцов. Если два продавца, то это дуополия, что есть частный случай олигополии. Если мы посмотрим на реальные примеры рынок олигополии, то обычно числе фирм на них около 10. Например, автомобильная промышленность, капиталоемкие и ресурсоемкие производства, такие как металлургия, добыча и транспортировка углеводородных энергоресурсов и т.д.

2. На рынке олигополии всегда крайне высоки барьеры для вступления в отрасль. Это связано с эффектом масштаба. Также часто рынки закрыты за счет патентной монополии. Примером может являться производство смартфонов. (Компания Apple, защитив себя патентами, оказалась единственным крупным производителем смартфонов в Северной Америке, а с конкурентами из Азии эта компания постоянно вступает в патентные войны). Также это могут быть контроль над редкими источниками сырья, крайне высокими расходами на маркетинг на рынках с устоявшимися брендами.

3. Из-за малого числа конкурентов в отрасли между ними всегда есть взаимозависимость. Каждая из фирм при формировании своей экономической политики вынуждена принимать во внимание реакцию со стороны конкурентов. Специфическим фактором ценообразования в условиях олигополии является стратегический план реакции олигополиста на ожидаемые действия конкурентов.

Ценовая война на рынке олигополии - редкость. Что и не удивительно.

Сначала определим ценовую войну, как цикл последовательных уменьшений цены соперничающими на олигополистическом рынке фирмами.

Очевидно, что в результате войн выигрывают потребители (в краткосрочном периоде), но проигрывают продавцы. В долгосрочном периоде потребители также могут проиграть, в случае если продавцы начнут снижать издержки на свою продукцию, ухудшая ее качество, не инвестируя в разработки. Поэтому ценовая война может продолжаться до тех пор, пока цена не сравняется со средними издержками на производство продукции. Если принять, что издержки у фирм примерно одинаковы, а продукция стандартизирована (т.е.

конкуренция идет вокруг цены), то равновесия олигополистический рынок достигает равновесия при  $P = AC = MC$ , где

$P$  – равновесная цена

$AC$  – средние издержки

$MC$  – предельные издержки.

В этой ситуации ни один из участников рынка более не может снижать цену, не работая себе в убыток. С другой стороны если каждая из фирм исходит из того, что другие не будут и повышать цены, то и она будет держать свои цены на этом минимальном уровне.

По этой причине, а также ввиду того, что на олигополистическом рынке не много участников и они могут скоординировать свои действия, после непродолжительных «ценовых боев» фирмы вступают между собой в сотрудничество, чтобы в перспективе избежать войн и, следовательно, нежелательных воздействий на прибыль.

Тем не менее, ценовые войны - не исключены на практике. Почему?

В реальности у одного из участников рынка может быть преимущество по переменным затратам или этот участник обладает достаточно большой финансовой «подушкой», позволяющей длительное время работать без прибыли. В первом случае маржинальная прибыль такой фирмы будет оставаться выше, чем у конкурентов при любом значении цены на рынке.

Во втором случае, если фирма, в ответ на развязывание ценовой войны, не поддастся панике и не станет снижать цену быстрее инициатора, то к моменту достижения  $P = AC = MC$ , ее финансовое положение будет оставаться устойчивым. Даже если будет потеряна доля рынка, то инициатор, ослабленный войной, может легко стать жертвой поглощения, либо столкнуться с невозможностью обслуживать свои обязательства.

Поскольку на практике финансовое положение и средние издержки в отрасли все-таки различаются, то в ценовых войнах белые начинают и проигрывают.

Таким образом, ситуация конкуренции на олигополистическом рынке крайне не комфортна для его участников. Объективным следствием чего является желание фирм договориться о цене друг с другом. Иначе, создать ценовой картель. Однако это запрещено.

Суть картельного соглашения в установлении объема производства и цен на таком уровне, который обеспечивает максимальную прибыль для всей группы договаривающихся компаний в целом. Картель может установить соглашение участников на раздел рынка, на квоты на производство и сбыт, на обмен коммерческой информацией.

Принцип картельного соглашения описывается довольно простой моделью, где принимается две фирмы на рынке (т.е. дуополия), спрос на их продукцию постоянен, сама продукция однородна, а их издержки также равны. Между фирмами идет указанная выше ценовая война. В таком случае цена снижается, пока не сравняется с предельными издержками  $P=MC$ . Однако, договорившись между собой, фирмы снижают совокупный объем производства, создав дисбаланс между спросом и предложением. Благодаря чему удается поднять цену до того уровня, где спрос и предложение будут снова сбалансированы. Поставка меньшего объема продукции на рынок по более высокой цене обеспечит участникам картеля монопольную прибыль. Поскольку совокупная прибыль объединенных в картель фирм выше, чем первоначально, они заинтересованы в подобном соглашении.

Неудивительно, что самым естественным образом развитие рыночной экономики привело к возникновению и процветанию картелей. Золотое время картелей - это конец XIX века и до конца 30-х гг. XX в. Картели были созданы в целом ряде ведущих отраслей экономик развитых стран (электротехника, химия, металлургия, нефтяная промышленность).

Однако тяжелейший мировой экономический кризис начала 30-х годов привел к закату эпохи картелей. Выход из кризиса требовал создания условий для свободной конкуренции, и картели оказались под запретом.

Особенно сильное негативное воздействие на экономику картели оказали в период тяжелых кризисов перепроизводства в 30-е гг. В большинстве стран они законодательно запрещены.

Сегодня картельные сговоры запрещены законодательно во всех странах. Но выгоды от такого сговора иногда перевешивают риски, и фирмы вступают в тайный сговор, что сулит колоссальные прибыли. Регулирующие органы государства пытаются отследить такие сговоры, налагают болезненные штрафы на участников сговора, иногда для конкретных руководителей предусмотрена даже уголовная ответственность.

Поэтому практика выработала механизм «негласного сговора», который не нарушает закон, но позволяет фирмам косвенно согласовывать свои рыночные действия. Речь идет о модели «игра по правилам».

Часто на олигополистических рынках одна из фирм является ценовым лидером, который устанавливает цену, чтобы максимизировать свою прибыль, в то время как другие фирмы назначают цену, установленную лидером.

Все участники рынка справедливо полагают, что другие не будут изменять цену, которую установил ценовой лидер. По сути, это частичная монополия, поскольку лидер устанавливает монопольную цену, которая основана на его предельном доходе и предельных издержках. Конкуренты принимают эту цену как данность, они строят свою ценовую политику вслед за лидерами.

В отличие от запрещенного картеля модель ценового лидерства подразумевает негласное соглашение только о цене. Свобода фирм относительно их производственной и сбытовой деятельности сохраняется, тогда как в классическом картеле они регулируются квотами или географическим разделением рынков.

Таким образом, ценовой лидер определяет равновесную цену на олигополистическом рынке. Не имея законного способа говорить о цене с конкурентами, лидер часто «прощупывает» отношение других фирм, заранее предавая огласке размер предстоящего изменения и прислушиваясь к их реакции.

Олигополистическая конкуренция в России.

Черная и цветная металлургия, нефтяная промышленность, автомобильная промышленность, сотовая связь – все это примеры олигополистических рынков в России.

Металлургия и нефтяная промышленность – это наследники советской командной экономики. Производство в этих отраслях сосредоточено в руках нескольких бизнес групп и контролируется напрямую или косвенно государством. В отличие от рассмотренных выше моделей, ценовая и производственная конкуренция как таковая отсутствует – решения принимаются не под влиянием рыночных сил, а административным образом.

Автомобильная отрасль представляет собой комбинацию компаний наследующих советскую индустрию и новых компаний, созданных международными концернами на территории России. Если первые также напрямую или косвенно контролируются государством, то вторые находятся под контролем иностранного капитала. Между тем, рынок существует в жестких рамках задаваемых государством, которое достаточно точно определяет и ценовую политику, и производственную стратегию компаний в рамках общей промышленной политики страны.

Особый интерес представляет собой отрасль сотовой связи – полностью созданной с нуля в новое время. Этот рынок достаточно точно описывается приведенными выше определениями и моделями. Ведущими компаниями, обеспечивающими сотовую связь россиян, являются «МТС» («Мобильные Телесистемы»), «БиЛайн» (ПАО «Вымпелком») и «МегаФон». Более мелкими по количеству абонентов, количеству предлагаемых услуг и популярности являются «Tele2», «Ростелеком» миллионов абонентов и другие. Компания «МТС», занимая наибольшую долю рынка, представляет классический пример ценового лидера. В основном ценовые решения принимает «МТС», а остальные конкуренты ориентируются на эти решения. «БиЛайн», применяет стратегию ценообразования на базе индивидуальных издержек (затратный метод), т.е. расчет цен за услуги осуществляется на основе себестоимости продукта. «БиЛайн» в первую очередь стремится получить прибыль от инвестиций, поэтому обозначая себестоимость предоставляемых услуг, устанавливает конечную стоимость продукта или услуги в зависимости от желаемого размера прибыли. Это требует сконцентрироваться на качестве услуг. Неудивительно, что компания часто занимает лидирующие позиции в рейтингах качества. «МегаФон», применяет стратегию минимальных цен на услуги, что объясняется тем, что этот игрок вышел на федеральный рынок последним из «Большой тройки».

В целом, фактом сегодняшнего дня является продолжающаяся монополизация российской экономики, т.е. снижение уровня конкуренции во многих отраслях, о чем свидетельствует ежегодный опрос предпринимателей. Про слабую конкуренцию или ее

отсутствие указали в 2017 году 25% опрошенных бизнесменов, в 2016 году – 24%, 2015 году – 21% .

Однако положительные стороны теоретически есть. Справедливо считается, что концентрация рынок положительно сказывается на научно-техническом прогрессе. Олигополии обладают огромными финансовыми ресурсами, а также заметным влиянием в обществе, что позволяет им делать инвестиции в долгосрочные проекты, не требующие быстрой отдачи. Небольшие конкурентные предприятия, как правило, не обладают такими возможностями. Однако в российской практике крупнейшие компании не уделяют достаточно внимания развитию технологий и совершенствованию продуктов, поскольку не испытывают конкурентного давления. Зато негативные черты олигополий на лицо: компании создают видимость конкуренции, тогда как на самом деле стремятся извлечь выгоду за счет покупателей. В конечном счете это сказывается на снижении эффективности использования имеющихся ресурсов и ухудшении удовлетворения потребностей общества.

Библиографический список:

1. Фролова Т.А. Экономическая теория: конспект лекций. - Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2009. - [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.aup.ru/books/m202/21\\_1.htm](http://www.aup.ru/books/m202/21_1.htm) (01.02.2018)
2. Вечканов Г. С.. Экономическая теория: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер,2011. — 512 с.
3. Фролова Т.А. Экономическая теория: конспект лекций. - Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2009. - [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.aup.ru/books/m202/21\\_1.htm](http://www.aup.ru/books/m202/21_1.htm) (01.02.2018)
4. Леденева И.К. Особенности олигополистической конкуренции на примере российского рынка операторов мобильной связи в 2015 году//Российский экономический университет им. Г.
5. В. Плеханова. 2015. - - [Электронный ресурс]. – URL:<https://3minut.ru/images/PDF/2015/15/osobennosti-oligopolisticheskoy-konkurentsii-na-primere-rossijskogo-rynka.pdf>
6. Бизнес заявил о монополизации российской экономики//Право.ру. 15.05.2017. - [Электронный ресурс]. – URL: <https://pravo.ru/news/view/140755>

УДК 338.4

### **Анализ и оценка перспектив развития строительной отрасли в Республике Коми**

Гобанова Ю.П. [jgbanova@yandex.ru](mailto:jgbanova@yandex.ru)

Научный руководитель – Крестовских Т.С.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Экономике России, активно участвующей в процессах интеграции, необходимы эффективно функционирующие отрасли, способные противостоять негативным внешним факторам и выступающие основой для реализации стратегии экономического роста.

Тенденции развития строительной отрасли являются одним из ключевых индикаторов, по которым можно судить об общем прогрессе, как региона, так и страны в целом.

Строительный комплекс относится к числу ключевых отраслей экономики и во многом определяет решение социальных, экономических и технических задач ее развития.

Строительство - одна из ведущих отраслей народного хозяйства, где решаются жизненно важные задачи структурной перестройки материальной базы всего производственного потенциала региона и развитие непроизводственной сферы.

С 2017 года в рамках госпрограммы «Развитие строительства и жилищно-коммунального комплекса, энергосбережение и повышение энергоэффективности» в Республике Коми введена новая подпрограмма «Управление развитием строительной

отрасли», на которую из бюджета предполагается выделить 252,8 млн. рублей. Программа призвана объединить строительную отрасль региона в части создания новых подрядных организаций, производства стройматериалов и подготовке рабочих кадров [1].

Новая подпрограмма «Управление развитием строительной отрасли» состоит из трех направлений:

1. «Государственное регулирование градостроительной деятельности» - 207 млн. бюджетных средств.

2. «Контроль при строительстве (реконструкции) объектов и их сохранность» - 45 млн. рублей.

3. «Обеспечение квалифицированными кадрами» - 884 тыс. рублей [1].

Поводом к созданию программы послужило то, что сегодня строительная отрасль в Республике Коми не объединена, а на объекты, которые строятся по федеральным программам, приходится привлекать подрядные организации из других регионов.

Целью анализа строительной отрасли в Республике Коми является определение наиболее эффективных путей развития строительного комплекса.

Исходя из поставленной цели определены следующие задачи:

- рассмотреть динамику статистических показателей, характеризующих развитие данного вида экономической деятельности;

- определить эффективный путь развития строительного комплекса на основе результатов статистического исследования.

Экономический статус каждого субъекта Российской Федерации делает актуальным применение самых разных инструментов для оценки экономического благосостояния, финансового баланса и условий конкуренции не только на отечественном, но и на мировом рынке. Данные инструменты крайне необходимы для реализации эффективной федеральной политики, которая направляется на ликвидацию диспропорций межрегионального типа, на укрепление целостности экономики и политики. Самостоятельность регионов приводит к актуализации региональной политики и к значимости такого показателя, как валовый региональный продукт.

Валовый региональный продукт является обобщающим показателем, способным отразить результаты экономической деятельности [2].

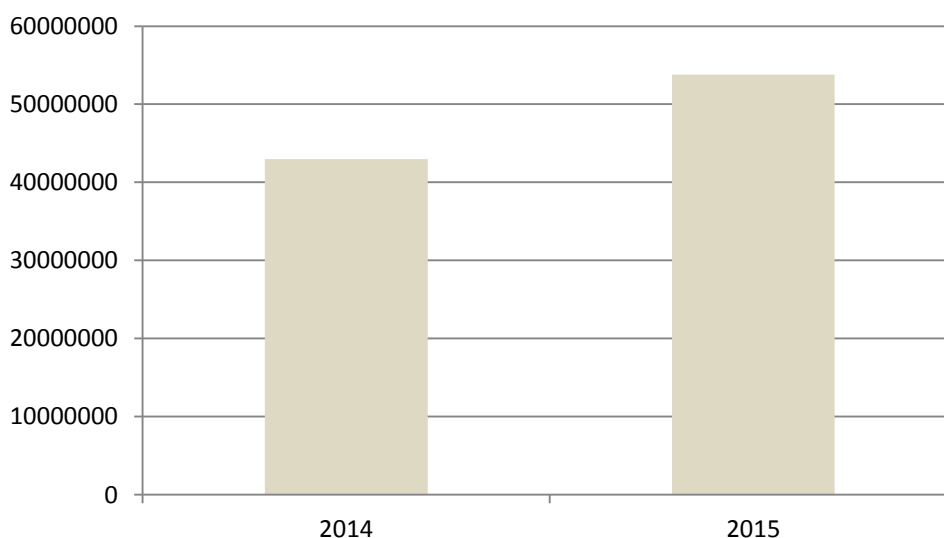


Рис. 1. Валовый региональный продукт по строительной отрасли, тыс. руб.

Основными индикаторами, определяющими качество экономической среды строительной сферы, являются следующие показатели:

- число строительных организаций;

- объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство»;

- затраты на производство строительных работ;



- инвестиции в основной капитал по виду деятельности «Строительство»;
- сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности строительных организаций.

С помощью данных показателей будет проведен сравнительный анализ строительной отрасли Республики Коми.

На рисунке 2 представлена динамика количества строительных организаций Республики Коми в 2014 - 2015 годах [3].

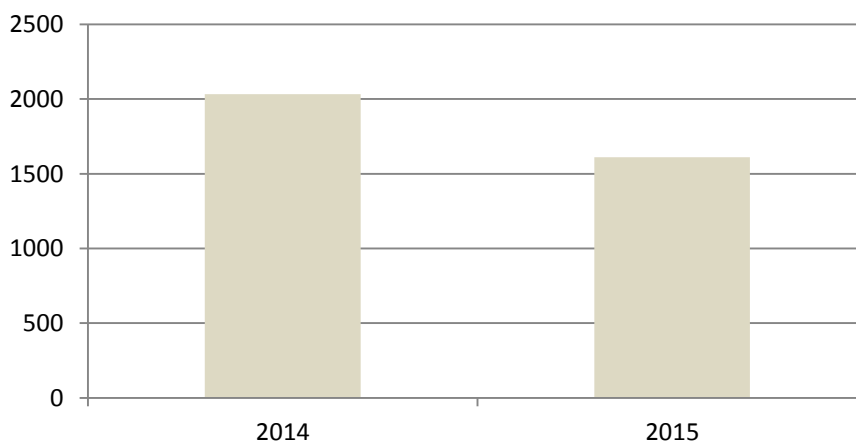


Рис. 2. Число строительных организаций, ед.

Анализ динамики числа строительных организаций показал, что в 2015 году выявлено снижение действующих строительных организаций по отношению к предыдущему году, которое составляет 20,8%.

Тенденции роста объемов строительных работ – это один из ключевых показателей, по которому можно судить об общем прогрессе, как региона, так и страны в целом.

Строительный комплекс Республики Коми направлен на развитие как производственной, так и социальной сферы.

В 2015 году объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», сократился по сравнению с уровнем 2014 года на 20,3 % [4].

Низкие значения объемов выполненных работ обусловлены следующими факторами, препятствующими развитию строительной отрасли:

- низкий уровень разработки документации градостроительного планирования и зонирования, отсутствие четкой определенности в градостроительной политике, не позволяющие строительному бизнесу грамотно спланировать свою деятельность и оптимально реализовать инвестиционные проекты;

- излишне забюрократизированная система выдачи исходно-разрешительной документации на осуществление строительства, получение технических условий на подключение к объектам коммунальной инфраструктуры и на ввод объектов в эксплуатацию, что приводит к созданию искусственных административных барьеров для реализации потенциала строительной отрасли;

- высокая изношенность производственных мощностей большинства строительных предприятий;

- низкая доступность кредитных ресурсов для строительных организаций;

- недостаток квалифицированных рабочих;

- высокий уровень налогов;

- высокая стоимость материалов;

- неплатежеспособность заказчиков;

- погодные условия.

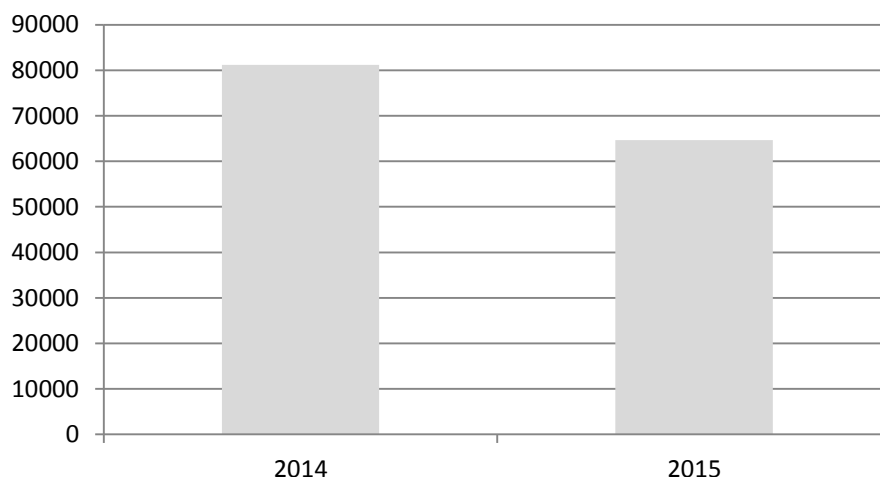


Рис. 3. Объем работ по виду экономической деятельности «Строительство», млн. руб.

В таблице 1 представлена структура затрат на производство строительных работ по элементам за 2014 – 2015 годы [3].

Таблица 1.

Структура затрат на производство строительных работ по элементам  
(без субъектов малого предпринимательства; по фактической себестоимости; в процентах к итогу)

Наименование элементов затрат	2014	2015
Всего затрат	100	100
в том числе по элементам:		
материальные затраты	57	59
затраты на оплату труда	24	22
единый социальный налог	6	6
амортизация основных средств	2	2
прочие затраты	11	11

Инвестиции в основной капитал позволяют судить о готовности строительных организаций к финансированию своих основных фондов. Инвестиции в основной капитал организаций с основным видом экономической деятельности «Строительство» представлены на рисунке 4 [3].

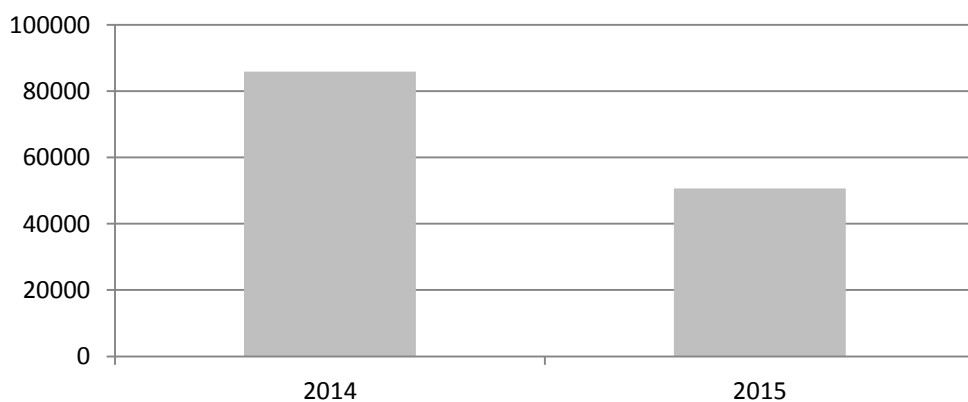


Рис. 4. Инвестиции в основной капитал организаций с основным видом экономической деятельности «Строительство», млн. руб.

В 2015 году инвестиции в основной капитал снизились по сравнению с уровнем 2014 года на 41 %.

Сальдированный финансовый результат деятельности строительных организаций заключается в выявлении конечного финансового результата и характеризует уровень конкурентоспособности и финансовой устойчивости функционирующих организаций (табл.2) [5].

Таблица 2.

Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности строительных организаций  
(без субъектов малого предпринимательства, банков, страховых, бюджетных организаций)

Вид деятельности	Сальдо прибылей (+) и убытков (-)		Прибыль (+)		Убыток (-)	
	млн. руб.	в% к 2014	млн. руб.	в% к 2014	млн. руб.	в% к 2014
Строительство	589,0	64,9	1082,9	75,8	493,8	94,9

За 2015 год сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности строительных организаций в действовавших ценах сложился положительный и составил 589,0 миллионов рублей.

Строительная отрасль – индикатор, лакмусовая бумажка экономического положения страны и региона. Строительство работает тогда, когда развивается промышленность. Иначе отрасль стагнирует.

Возрождение отрасли возможно только в условиях продуманной государственной политики, которая покажет предприятиям перспективы роста и развития.

Библиографические ссылки:

1. Российская Федерация. Правительство. Постановление: О государственная программа Республики Коми "Развитие строительства и жилищно-коммунального комплекса, энергосбережение и повышение энергоэффективности" [Электронный ресурс]: от 28.09.2012 г., № 413 [ред. от 28.09.2012, с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2017] // Система «Гарант», 2017.

2. Производство валового регионального продукта по видам экономической деятельности в 2015 г. URL: <http://komi.gks.ru>.

3. Статистический ежегодник Республики Коми. URL: [http://istmat.info/files/uploads/54148/statisticheskiy\\_ezhegodnik\\_respubliki\\_komi\\_2016.pdf](http://istmat.info/files/uploads/54148/statisticheskiy_ezhegodnik_respubliki_komi_2016.pdf).

4. Краткосрочные экономические показатели Республики коми. Статистический бюллетень № 01-21-36/5. Сыктывкар – 2016. 94с. URL: <http://komi.gks.ru>.

5. Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности строительных организаций. URL: <http://komi.gks.ru>.

УДК 338

### Исследование подходов к изучению карьеры

Женихова Ю. В. [yulianna.zhenikhova@mail.ru](mailto:yulianna.zhenikhova@mail.ru)

Научный руководитель - Истомина Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Менеджмент любой организации должен ставить во главу угла вопросы организации условий для максимального раскрытия человеческого потенциала, которое позволило бы

работникам любого уровня продвигаться по выбранному ими профессиональному направлению.

Различные научные и популярные источники для обозначения продвижения в сфере профессиональной деятельности используют термин «карьера». По результатам исследования, автор пришел к выводу о том, что карьера (трудовая или профессиональная), как явление, рассматривается во много- и междисциплинарном аспекте: с учетом знаний в социологии, психологии и педагогике, менеджменте и управлении персоналом. При этом, также можно отметить, что термин (или понятие) «карьера» начал применяться достаточно давно, и его трактовка и содержание трансформируется, наполняется и обогащается соответственно развитию общества.

Как показало проведенное исследование различных источников по проблеме, разные авторы по-разному трактуют данный термин, и вкладывают в него различное содержание. Рассмотрим некоторые подходы отечественных и зарубежных авторов.

Итак, изначально термин «карьера» произошел от итальянского слова *carriera*, что дословно переводится, как бег, жизненный путь или поприще. Смысл, заложенный в понятие, в самом общем виде сохранился и в настоящее время. Зачастую под термином «карьера» подразумевают успешное продвижение вперед, профессиональное восхождение, этапы профессионального роста или должностного продвижения; достижения определенного социального статуса, уровня в профессии или некотором роде занятий (такие условно говоря «простые» определения встречаются в различных словарях).

Так, например, толковый словарь Ожегова приводит такое определение: карьера – это род занятий, деятельности; путь к успехам, видному положению в обществе, на служебном поприще, а также само достижение такого положения. Аналогичное определение приводят авторы издания по психологии профессиональной деятельности и менеджмента, по мнению которых карьера – это вид занятий, деятельности, а также путь к успехам в служебной деятельности.

В управленческой науке особо можно выделить работы таких авторов как Д. Иванцевич, Ю. Одегов, П. Журавлев, А. Кибанов, А. Егоршин, В. Маслов, С. Сотникова, А. Крылов, и др., определение термина «карьеры» которых представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Определение термина «карьеры» отечественными учеными

Автор	Термин
1	2
Д.Иванцевич, А.Лобанов	карьера, как индивидуальная осознанная последовательность изменений взглядов, поведения и позиций, которые связаны с опытом работы в течение трудовой жизни
А. Кибанов	карьера, как совокупность индивидуальных осознанных собственных взглядов работников о своем будущем труде, ожидаемых путях по самовыражению и удовлетворению работой, а также особенности продвижения по служебной лестнице, по развитию навыков, квалификационных способностей и возможностей роста размера вознаграждений, которые связаны с трудовой деятельностью сотрудника, приобретение более высокого статуса (престижа), власти (больших полномочий), большего количества денег
А.Егоршин	карьера, как сумма двух слагаемых, одно из которых - желание работника для реализации собственного профессионального потенциала, второе – заинтересованность работодателя в продвижении именно этого сотрудника
Н.Горелов	карьера, как линии продвижения сотрудника, которая позволяет реализацию существующих у него потребностей улучшения материального положения, достижения высокого социального статуса, повышения властных полномочий и самореализации

С.Сотникова	карьера, как индивидуально осознанная позиция и поведение, которые связаны с накоплением и использованием возрастающего человеческого капитала на протяжении трудовой жизни человека
Ю.Иванов	карьера, как процесс профессионального, с одной стороны и социально-экономического, с другой, развития человека, который выражается, как его продвижение по ступенькам квалификаций, должностей, вознаграждений и статусов; и фиксирование позиций, занимаемых в определенной последовательности на данных ступеньках продвижения

Целесообразно различать:

1) широкое понимание карьеры как профессиональное продвижение, профессиональный рост, как этапы восхождения человека к профессионализму, переход от одних уровней, этапов, ступеней профессионализма к другим, как процесс профессионализации (от выбора профессии к овладению профессией, затем упрочение профессиональных позиций, овладение мастерством, творчеством и др.); результатом карьеры в широком понимании является высокий профессионализм человека, достижение признанного профессионального статуса;

2) более узкое понимание карьеры как должностного продвижения; здесь на первый план выступает не только овладение уровнями и ступенями профессионализма, но и достижение определенного социального статуса в профессиональной деятельности, занятие определенной должности; карьера здесь – это сознательно выбранный и реализуемый работником путь должностного продвижения, стремление к намеченному статусу (социальному, должностному, квалификационному), что обеспечивает профессиональное и социальное самоутверждение человека в соответствии с уровнем его квалификации».

В целом же можно отметить, что все многообразие определений имеет единую мысль, которая четко прослеживается, а именно карьера – как профессиональный рост работника.

Отметим, что главным образом у отечественных исследователей отождествляются два понятия: карьеры и деловой (или профессиональной) карьеры, феномен карьеры связан именно с трудовой, профессиональной деятельностью. Также, термин «карьера» зачастую интегрируется с такими понятиями как «профессия», «трудовой путь», «профессиональная реализация», «профессиональный успех» и другими. Содержание термина «карьера» варьируется в зависимости от целей конкретных исследований и научных направлений, которых придерживается тот или иной исследователь.

Вопросы управления персоналом, в целом, и проблема управления карьерой, в частности являются актуальными и перспективными и для западной науки. Приведем несколько подходов к определению термина «карьера», представленных зарубежными авторами.

Так, например, в Оксфордском словаре по социологии представлено такое определение карьеры: «Карьера – это роли, через которые проходит индивид за период трудовой жизни, приобретая возрастающий престиж и другие знаки уважения; хотя и не исключаются падения в должностной иерархии, связанные с социальной мобильностью.

Зарубежные авторы, исследующие вопросы управления карьерой, в основном американские, склоняются к максимально расширенному толкованию термина «карьера». Так, проанализировав статьи, опубликованные в заграничных научных журналах, таких как «Career Development Quarterly», «Journal of Counseling and Development» и других, освещающих проблематику карьеры, можно отметить достаточно широкие определения феномена карьеры. При этом акцент авторы работ делают на соподчиненных понятиях: мотивация к карьерному росту, специализация в карьере, субъективный карьерный успех, которые описываются достаточно подробно и глубоко, определение термина «карьера» которых представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Определение термина «карьеры» зарубежными учеными

Автор	Термин
Л. Хансен	карьеря в широком понимании представляет цепь моментов выбора в сфере образования, работы и семьи, как взаимосвязанных компонентов ролевой интеграции.
К.МакДениэлз	карьеря – это понятие более широкое, чем рост в работе или профессии: он называет ее «стилем жизни», включающим в себя последовательность этапов профессиональной деятельности, а также разных видов деятельности в свободное время, в которые индивид включен на протяжении всей жизни
Д.Супер	карьеря, как цепочка различных событий в жизнедеятельности человека, выражается последовательностью занятий и жизненных ролей, которые в своей совокупности отражают общую направленность на саморазвитие, последовательность оплачиваемых и неоплачиваемых должностей, которые занимает человек, начиная с периода ранней юности и до пенсии; это также жизненные роли, соотносящиеся с работой напрямую – студент, работник, пенсионер; и косвенно – родитель, гражданин

В целом, исследование западных научно-популярных источников позволило сделать вывод о том, что в процессе изменения условий на рынке рабочей силы трансформируются не только взгляды на карьеру и методы ее управлением, но изменяется и смысл, вкладываемый в это понятие.

Таким образом, вопросы управления карьерой являются предметом научного интереса самых различных направлений в науке. При этом, при определении карьеры учеными в области экономики труда и менеджмента, социологии, психологии используется целый ряд ключевых терминов: перемещение, мобильность, продвижение. При этом большинство исследователей названных специализаций, при всем разнообразии их подходов и точек зрения, объединяет понимание карьеры как постепенного продвижения по служебной лестнице, сопровождающегося изменением навыков, способностей, квалификационных возможностей работника.

В настоящее время, в научной литературе в основной массе исследований прослеживается общий смысл, вкладываемый в понятие карьеры, при этом существует достаточное разнообразие в трактовках этого термина. Так, карьеру определяют и как естественную потребность человека к самоопределению и самореализации; как процесс профессионализации; как переход от одних уровней, этапов, ступеней профессионализма к другим, последовательность работ и перехода от одной работы к другой; получение полномочий; быстрое и успешное продвижение в профессии и отдельных областях жизнедеятельности человека; достижение известности и славы, или материальной выгоды и т.п.

Необходимо отметить интересный факт, что в самых последних публикациях авторы предлагают рассматривать карьеру не только как продвижение по профессиональной лестнице, речь может идти о карьере домохозяек, матерей, учащихся и пр. Также карьеру можно рассматривать как род определенных занятий, пример: построение карьеры менеджера, артиста, политика и т.п. Интересно и неординарно и мнение о том, что карьеру можно рассматривать не только как неперенное и постоянное движение вверх по уровням организационной иерархии.

Как отмечают В. Половинко и И. Маслов [11] развитие профессиональной карьеры может быть регулируемым процессом, а может протекать неуправляемо как с организационной точки зрения (в организации нет институционализированной подсистемы управления карьерой персонала), так и с субъектной позиции (когда человек не занимается планированием развития своей профессиональной карьеры).

Именно в первом случае, то есть когда развитие деловой карьеры является регулируемым процессом, большинство авторов используют понятие «управление карьерой».

В самом общем виде под управлением карьерой подразумевается развитие карьеры сотрудника, которое является целенаправленным и осуществляется в соответствии с намеченной (запланированной) программой и подразумевает совместные действия, как со стороны работодателя в лице кадровой службы (отдела управления персоналом), так и со стороны самого работника.

Отметим и тот момент, что, как показало проведенное исследование различных источников по проблеме, наряду с понятием «управление деловой (профессиональной) карьерой» часто используется схожее понятие «профессионально-должностное продвижение». Важно понимать, что эти два понятия считаются близкими, но не являются синонимами, так как под карьерой принято понимать фактическую последовательность занимаемых ступеней (должностей, рабочих мест, положений в коллективе) конкретным работником, а второй термин характеризует предлагаемую организацией последовательность различных профессиональных ступеней карьерной лестницы, которые сотрудник потенциально может пройти. Совпадение возможного пути профессионально-должностного продвижения и фактической карьеры в реальности происходит не так часто и является скорее исключением, чем правилом.

Согласно высказанным заключениям можно сформулировать следующее определение: управление деловой карьерой – это комплекс мероприятий, проводимых службой управления персоналом организации, по планированию, организации, мотивации и контролю служебного роста сотрудника. Важным моментом здесь является необходимость обоюдного индивидуального подхода, при котором следует учитывать цели, потребности, возможности, способности и склонности каждого сотрудника, а также принимать во внимание цели, потребности, возможности и социально-экономические условия и особенности финансово-хозяйственной деятельности организации.

#### Библиографический список:

- 1.Иванцевич, Д.М. Человеческие ресурсы управления [Текст] / Д.М. Иванцевич, А.А. Лобанов. – Москва: Дело, 1993.
- 2.Кибанов, А. Я. Экономика управления персоналом [Текст]: учебник / Кибанов А. Я., Митрофанова Е. А., Эсаулова И. А. – НИЦ ИНФРА-М, 2016.
- 3.Егоршин, А. П. Организация труда персонала [Текст] / А. П. Егоршин, А. К. Зайцев. – Москва: ИНФРА-М, 2012. – 320 с.
- 4.Горелов, Н.А. Человеческие ресурсы в креативной экономике [Текст] / Н.А. Горелов, О.Н. Литун, О.Н. Мельников // Креативная экономика. – 2007. – №1. – С. 24-32.
- 5.Сотникова, С.И. Мотивация карьеры: ценности, цели, стимулы [Текст] / С.И. Сотникова // Мотивация и оплата труда. – 2014. – № 3. – С. 162-176.
- 6.Иванов, В.Ю. Управление карьерой менеджера: необходимость и основное содержание [Текст] / В.Ю. Иванов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2017. – № 5. – С. 8-18.
- 7.Зинченко В. П. Большой психологический словарь [Текст] / В. П. Зинченко, Б. Г. Мещеряков. – М.: АСТ, 2017.
- 8.Hansen, L.S. New goals and strategies for vocational guidance and counseling [Текст] / L.S. Hansen // International Journal for the advancement and Counseling.– 1981.– Vol.4, No. 1 – P. 24-31.
- 9.McDaniels C. Counseling for career development: theories, resources and practice [Текст] / C. McDaniels. - San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1992. – 463 p.
- 10.Super D.E. Career education and the meaning of work [Текст] / D.E. Super. – Washington: U.S. Department of Health, Education and Welfare, Office of Education, 1976. – 47 p.

11.Половинко, В. С. Развитие профессиональной карьеры менеджеров по персоналу: понятие и факторы [Текст] / В. Половинко, И. Маслов // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. – 2011. – №2. – С. 11-17

УДК 338.001

### **Исследование результативности разработки нефтяного месторождения высоковязкой нефти при применении термохимического воздействия на пласт**

Зенков Д.Ю. [denis-z94@mail.ru](mailto:denis-z94@mail.ru)

Научный руководитель – Саматова Т.Б.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Из года в год вовлечение в активную разработку залежей высоковязких нефтей становится все более актуальной задачей. Этому способствует и высокий спрос на углеводородное сырье со стороны потребителей и налоговые послабления со стороны государства.

С другой стороны разработка трудноизвлекаемых запасов требует вовлечения значительных капитальных затрат, эффективность которых еще требуется доказать.

Тяжелые нефти имеют особое значение в России, где месторождения легкой нефти выработаны более чем наполовину. По данным экспертов, мировые запасы высоковязких нефтей и битумов составляют более 810 млрд тонн. Геологические запасы тяжелой нефти в России достигают 6-7 млрд т (40-50 млрд баррелей), однако их разработка требует использования современных дорогостоящих технологий. Далеко не все российские компании готовы вкладывать значительные средства в разработку месторождений и переработку тяжелой нефти, даже, несмотря на значительную государственную поддержку [1].

Проблема повышения отбора нефти из недр является важнейшей народнохозяйственной задачей. Решение этой проблемы в значительной степени, как отмечалось ранее, связано с внедрением новых методов разработки и увеличения нефтеотдачи пластов. Для исключения убыточности и нерентабельности разработки месторождений высоковязких нефтей и природных битумов в России и за рубежом ведутся работы, направленные на совершенствование и создание технологий повышения нефтеотдачи, позволяющих разрабатывать месторождения с наибольшей экономической эффективностью.

Развитие технологий добычи трудноизвлекаемой нефти - это тренд времени.

4 февраля 2013 г в интервью Российской газете В. Алекперов заметил, что в ближайшее десятилетие 78% прироста добычи нефти планируется получить за счет применения высокотехнологичных методов на действующих месторождениях.

Уже 5 февраля 2013 г в интервью "Эхо Москвы" В. Алекперов отметил, что запасы легкодобываемой нефти в скором времени закончатся, и поэтому необходимо внедрять соответствующие технологии для разработки труднодоступных месторождений [2].

Выделяют следующие основные методы воздействия на продуктивный пласт месторождений высоковязкой нефти, применяемые с целью увеличения конечной нефтеотдачи пласта:

- физико-химические методы - вытеснение нефти водными растворами химических реагентов (кислот, щелочей, полимеров, поверхностно-активных веществ), мицеллярными растворами и др.;



- теплофизические методы - закачка в пласты рабочего агента теплоносителя: горячей воды или пара;
- термохимические методы - использование различных вариантов внутрипластового горения нефти - влажного, сверхвлажного, сухого, в том числе с добавкой щелочей, и др.; закачка пара совместно с растворителем в качестве теплоносителя [3].

Накопленный мировой опыт разработки залежей с высоковязкими нефтями, содержащимися, главным образом, в терригенных коллекторах, доказал эффективность использования тепловых методов.

Эффективность применения того или иного метода воздействия на пласт из-за сложности физико-химических процессов и динамики геомеханического состояния породообразующих минералов при изменении термобарических условий можно оценить только путем моделирования процессов с применением программного обеспечения [4].

В данной работе проведена оценка эффективности разработки месторождения высоковязкой нефти при применении термохимического воздействия на основе гидродинамической модели пласта.

Для сравнительной оценки эффективности применения термохимического метода воздействия на продуктивный пласт выполнен расчет по двум вариантам разработки:

- термогравитационное дренирование пласта (ТГДП);
- термогравитационное дренирование пласта с применением растворителя на углеводородной основе "СИНТЕЗ АСПО" (концентрация 5 %, 10 %).

Для прогнозирования технологических показателей разработки использовался программный комплекс CMG, включающий термический модуль STARS для расчета трехфазной многокомпонентной неизотермической фильтрации. Модуль STARS позволяет проводить термогидродинамические расчеты на трехмерной модели месторождения и с высокой точностью воспроизводить реальные процессы, проходящие в пласте при закачке пара [5].

После проведения расчетов на модели пласта были получены накопленные показатели разработки участка месторождения, представленные на рисунках 1.1 - 1.3.

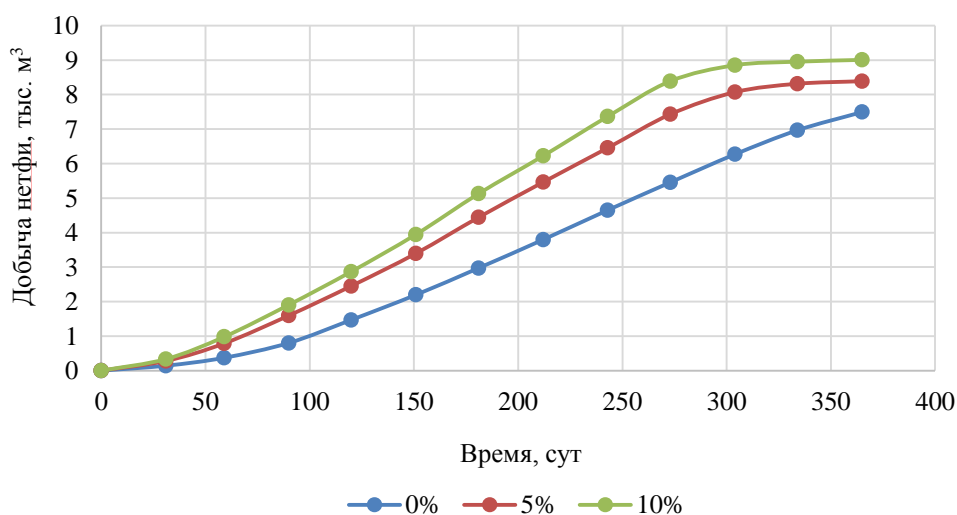


Рисунок 1.1 - Динамика накопленной добычи нефти

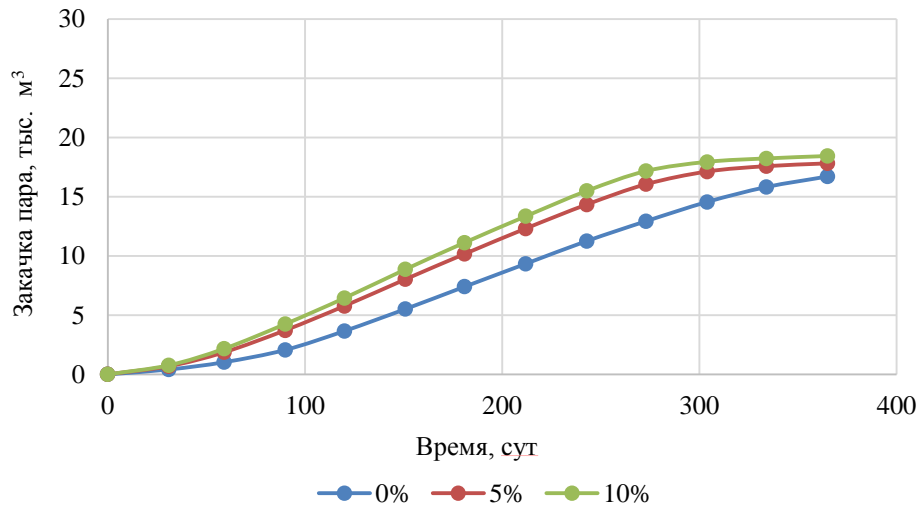


Рисунок 1.2 - Динамика накопленной закачки пара

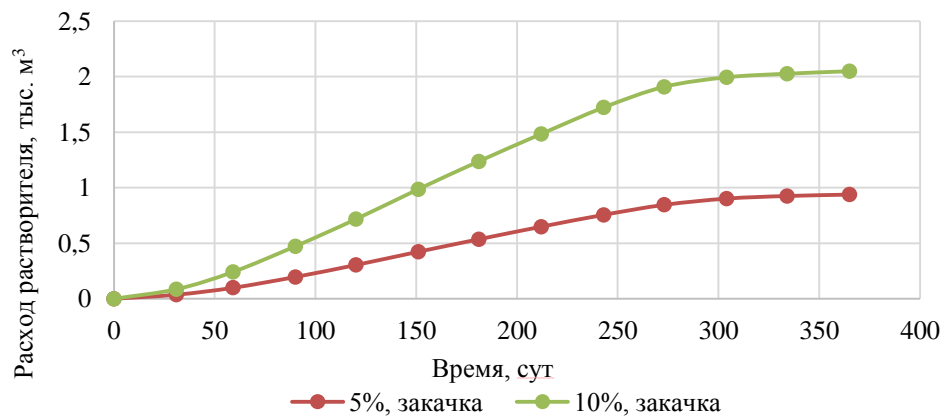


Рисунок 1.3 - Динамика накопленной закачки растворителя

По рисункам 1.1 - 1.3 можно сделать вывод, что с повышением концентрации растворителя увеличивается объем добычи нефти, но при этом и растут объемы закачки рабочего агента. Однозначно сказать об эффективности метода на данный момент нельзя.

Для оценки результативности применения термохимического воздействия на пласт проводился расчет по эксплуатационным затратам, выручке и чистой прибыли.

В эксплуатационных затратах учтены следующие основные статьи затрат [6]:

- затраты на производство и закачку пара:

$$T_{\text{пар}} = Q_{\text{пар}} \cdot T_{\text{т.п}} + Q_{\text{раст}} \cdot T_{\text{т.п}}, \quad (1.1)$$

где  $Q_{\text{ПАР}}$  – количество расходуемого пара за расчетный период, т;

$T_{\text{т.п}}$  – стоимость производства одной тонны пара, руб./т;

$Q_{\text{РАСТ}}$  – количество расходуемого растворителя за расчетный период, т;

$T_{\text{т.п}}$  – стоимость одной тонны растворителя, руб./т.

- затраты на сбор и транспорт нефти:

$$ST = ST_{1т} \cdot Q_{\text{н}}, \quad (1.2)$$

где  $ST_{1т}$  – стоимость транспорта 1 т нефти, руб./((т·100 км)

- затраты на технологическую подготовку нефти:

$$T_{\text{подг.н}} = Q_{\text{н}} \cdot T_{\text{подг.т.н}}, \quad (1.3)$$

где  $T_{\text{ПОДГ.Т.Н}}$  – расходы, необходимые для подготовки одной тонны нефти, руб./т.

- затраты на электроэнергию по добыче нефти:

$$\mathcal{E} = Q_{\text{н}} \cdot T_{\mathcal{E}}, \quad (1.4)$$

где  $T_{\mathcal{E}}$  – расходы на электроэнергию, руб./т.

Результаты расчетов себестоимости добычи, выручки от реализации нефти на внутреннем рынке, чистой прибыли по каждому варианту разработки изображены на рисунках 1.4 - 1.6.

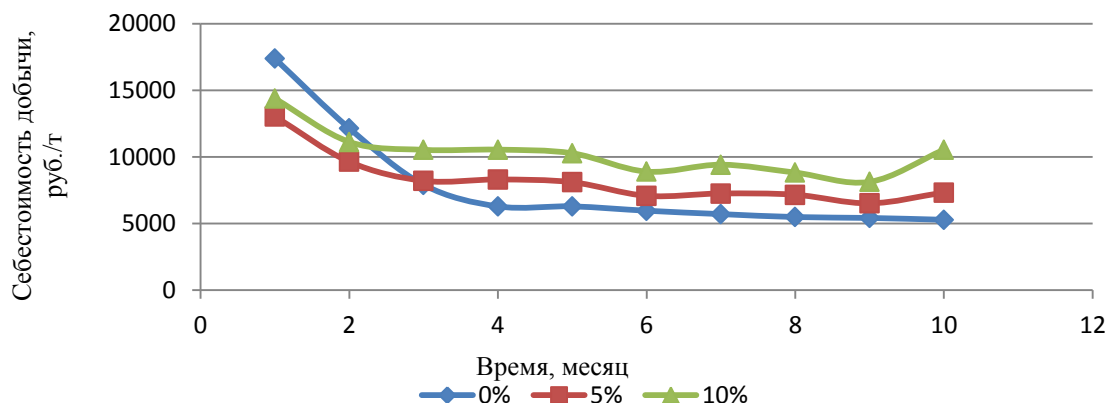


Рисунок 1.4 - Себестоимость добычи по вариантам разработки

Из графика видно, что в первые месяцы разработки себестоимость добычи нефти без использования растворителя значительно выше, чем при его использовании. В период максимальных отборов себестоимость добычи нефти по всем вариантам примерно одинаковая. Однако на поздней стадии разработки себестоимость добычи 1 тонны нефти при применении 10% концентрации растворителя значительно возрастает.

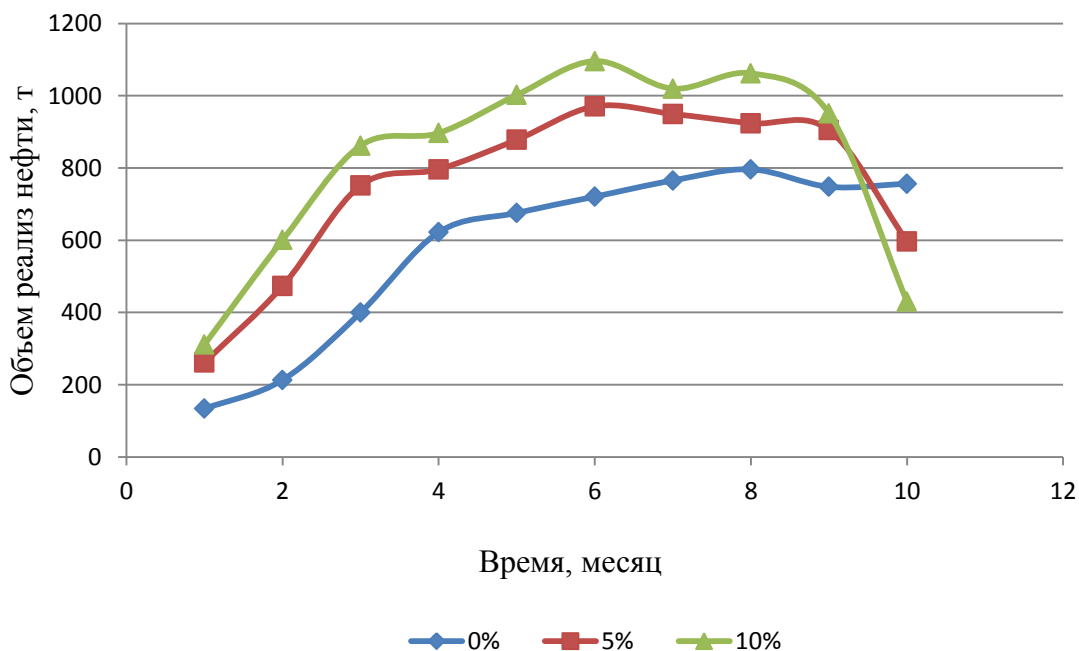


Рисунок 1.5 - Объем реализации нефти на внутренний рынок

Анализ динамики объемов добычи нефти показал, что наибольший уровень добычи достигается при применении растворителя с 10 % концентрацией. При этом быстрее достигается максимальный уровень коэффициента извлечения нефти, что обеспечивает возможность сокращения периода разработки месторождения.

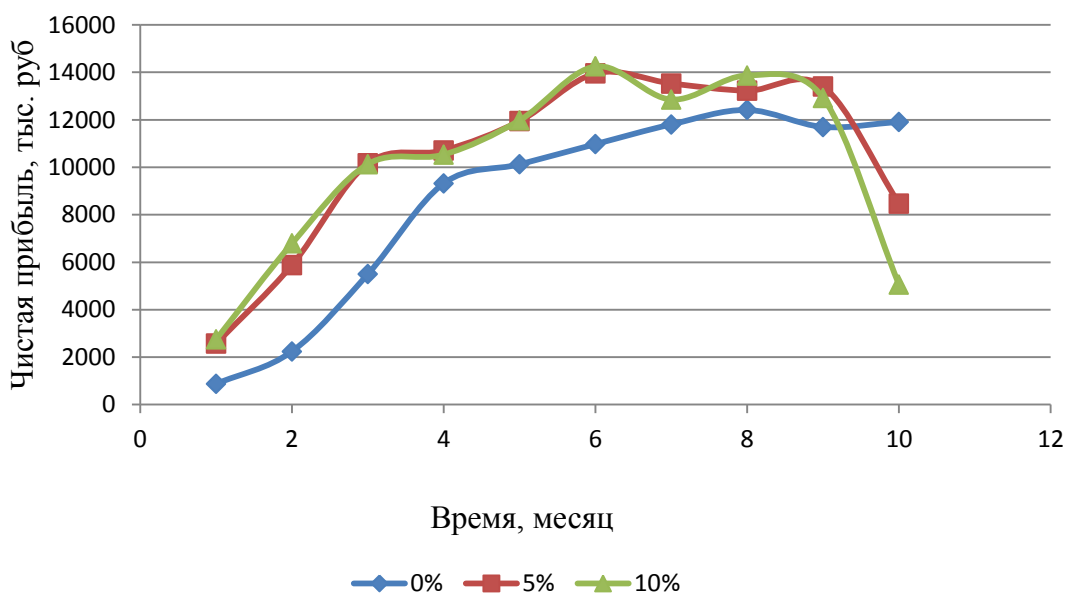


Рисунок 1.6 - Чистая прибыль по вариантам разработки

Из рисунка 1.6 видно, что чистая прибыль при использовании разных концентраций растворителя примерно одинакова на всем протяжении разработки. Однако при 5% концентрации растворителя добыча нефти на поздней стадии продолжает быть эффективной, в отличие от 10% концентрации.

Таким образом, на основании анализа полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. За счет применения растворителя возможно достижение более эффективных результатов разработки нефтяного месторождения высоковязкой нефти за меньшее время по сравнению с базовым вариантом, что обеспечивает дополнительную прибыль и высокую рентабельность проекта.
2. При применении термохимического воздействия на пласт наблюдается положительный эффект вложений в проект.
3. Эффективность проекта, главным образом, зависит от цены растворителя, с его ростом значительно возрастают эксплуатационные затраты, что, в свою очередь, влияет на чистую прибыль.
4. Большую рентабельность возможно получить при применении циклической закачки растворителя и рециркуляции растворителя, т.к. при добыче нефти, вместе с ней поднимается на поверхность и часть растворителя, что позволит дополнительно снизить эксплуатационные затраты.
5. Для получения наибольшего эффекта от применения растворителя в реальных условиях разработки месторождения, необходимо осуществлять исследования по подбору требуемой концентрации растворителя на каждом этапе разработки.

Библиографические ссылки:

1. Добыча тяжелой битуминозной нефти [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.sovburtech.com/rabota/dobycha-tyazheloi-bituminoznoi-nefti-3/>
2. Экспресс-аналитика [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.casfactor.com/ru/expanalit/703.html>
3. Рузин, Л. М. Методы повышения нефтеотдачи пластов (теория и практика) [Текст] : учеб. пособие / Л. М. Рузин, О. А. Морозюк. – Ухта : УГТУ, 2014. – 127 с.

4. Алексеев Ю.В., Ерофеев А.А. Перспективы применения термохимических методов воздействия при разработке залежей баженовской свиты // Нефтяное хозяйство. – 2015. - №10. - С.94-95.

5. Рузин Л. М. Технологические принципы разработки залежей аномально вязких нефтей и битумов: монография / Л. М. Рузин, И. Ф. Чупров; под ред. Н. Д. Цхадая. – Ухта: УГТУ, 2007. – 244 с.: ил.

6. Ксёنز, Т.Г. Оценка коммерческой эффективности научно-технических мероприятий на нефтегазодобывающих предприятиях [Текст]: учеб. пособие / Т.Г. Ксёنز. – Ухта: УГТУ, 2008. – 164 с.

УДК 330.101.542

### **Совершенствование механизма управления затратами на добычу нефти**

Игнатенко П.А. ignatenko.pavlo@gmail.com

Научный руководитель – Павловская А.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

ПАО «НК Роснефть» — одно из крупнейших предприятий топливно-энергетической отрасли России и мира, лидер российской нефтяной отрасли. Компания управляет десятками крупных проектов на юге и севере Европейской части страны, в Сибири, на Дальнем Востоке, в Казахстане и Алжире. Организация насчитывает 16 филиалов и 130 дочерних компаний, в том числе: 17 нефтедобывающих обществ, 8 нефтеперерабатывающих, 36 обществ нефтепродуктообеспечения. Сегодня ее предприятия ведут работы более чем на трехстах месторождениях.

Основным нефтедобывающим предприятием «Роснефти» на севере России является ООО «РН-Северная нефть». Компания выступает оператором по разработке и добыче нефти на 17 нефтяных месторождениях в Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции. Ресурсная база Северной нефти имеет высокую концентрацию: 58% доказанных запасов приходится на две группы месторождений: Баганскую (Баганское, Южно-Баганское и Северо-Баганское) и группу месторождений в районе Вала Гамбурцева (Нядейюское, Хасырейское и Черпаюское).

В ООО «РН-Северная нефть» объем добычи нефти снизился с 3 633 972 тыс. т. в 2011 г. до 3 514 038 тыс. т. в 2012 г., т.е. на 3,3%. Среднесписочная численность работников ППП за этот период увеличилась на 16 человек - с 729 до 745 чел., т.е. на 2,19 %. Увеличение среднесписочной численности привело к снижению производительности труда с 4 984,87 т/чел до 4 716,83 т/чел, т.е. на 5,4 %.

Рентабельность продаж уменьшилась с 4,148 % в 2011 г. до 3,342 % в 2012 г., т.е. на 0,806 %. В результате факторного анализа выявлено, что за счет увеличения выручки от продаж на 952 565 тыс. руб. рентабельность продаж увеличилась на 7,666 %, а за счет увеличения себестоимости реализованной продукции на 1 009 080 тыс. руб. рентабельность продаж уменьшилась на 8,472 %. Таким образом, уменьшение рентабельности продаж произошло за счет увеличения себестоимости продукции, но увеличение выручки от продаж позволило почти полностью компенсировать снижение рентабельности продаж.

Себестоимость операторских услуг по добыче одной тонны нефти в динамике за два года увеличилась с 2334 руб. до 2817 руб., т.е. на 17%. В связи с этим разработка механизма управления затратами и научный поиск резервов снижения себестоимости добычи нефти является одной из актуальных проблем экономики ООО «РН – Северная нефть».

Управление затратами в добыче нефти включает анализ затрат, планирование затрат, экономико-математическое моделирование себестоимости добычи нефти и научный поиск резервов снижения себестоимости продукции.

Учет и калькулирование себестоимости добычи нефти (затрат на производство добычи нефти) осуществляется в разрезе следующих статей в соответствии с методикой по планированию, учету и калькулированию себестоимости добычи нефти и газа:

- расходы на энергию, затраченную на извлечение нефти;
- расходы по искусственному воздействию на пласт;
- основная заработная плата производственных рабочих;
- дополнительная заработная плата производственных рабочих;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация скважин;
- расходы по сбору и транспортировки нефти;
- расходы по сбору и транспортировки газа;
- расходы по технологической подготовке нефти;
- расходы на подготовку и освоение производства;
- расходы на содержание и эксплуатацию скважин и оборудования;
- цеховые расходы;
- общепроизводственные расходы;
- прочие производственные расходы;
- коммерческие расходы.

В структуре себестоимости добычи нефти наибольший удельный вес занимают прочие затраты -16%, затраты на оплату труда -14 %, управленческие расходы – 9%, материальные затраты -18%, отчисления на социальные нужды -1%, затраты на энергообеспечение – 14% и на нефтепромысловые услуги - 28%.

В западной и отечественной экономической практике применяются следующие системы управления затратами:

- директ-костинг;
- стандарт-кост;
- АВС-костинг;
- JIT- Just-In-Time;
- таргет-костинг;
- кайзен-костинг;
- кост-киллинг;
- управление затратами на основе точки безубыточности;
- бенчмаркинг;

Система директ-костинг предполагает разделение затрат на постоянные и переменные, постоянных затрат – на полезные и бесполезные, а переменных – на дегрессивные, пропорциональные и прогрессивные.

Разделение переменных затрат осуществляется на основе расчета коэффициента реагирования затрат на изменение объема производства (К):

$$K = \Delta C / \Delta Q,$$

где  $\Delta C$  – темп прироста затрат за период, %;

$\Delta Q$  – темп прироста объема производства за период, %.

В зависимости от значения коэффициента реагирования выделяют затраты, представленные в таблице 1.

Таблица 1- Виды затрат

Значение коэффициента реагирования затрат	Виды затрат
1	2
K=0	Постоянные
0<K<1	Дегрессивные
K=1	Пропорциональные
K>1	Прогрессивные

Результат анализа затрат на добычу нефти по системе «директ-костинг» для выявления резервов снижения себестоимости представлен в таблице 2. Резервами будут считаться затраты, коэффициент реагирования которых больше 1 (прогрессивные затраты).

Таблица 2- Анализ затрат на добычу нефти ООО «РН-Северная нефть»

Статьи затрат	2011 год	2012 год	Темп прироста, %	Коэффициент реагирования затрат	Вид затрат
1	2	3	4	5	6
Себестоимость:	8 467 290,00	9 886 159,00	16,76	-5,09	прогрессивные
-материальные затраты	901 601,00	1 005 192,00	11,49	-3,49	прогрессивные
Материалы	340 805,00	360 366,00	5,74	-1,75	прогрессивные
Топливо	242 292,00	179 106,00	-26,08	7,93	дегрессивные
нефть (нефтепродукты) на собственные нужды	62 771,00	72 244,00	15,09	-4,59	прогрессивные
газ на собственные нужды	179 522,00	106 862,00	-40,47	12,31	дегрессивные
электроэнергия покупная	41 100,00	41 080,00	-0,05	0,01	прогрессивные
теплоэнергия покупная	3 604,00	3 159,00	-12,35	3,75	дегрессивные
-фонд оплаты труда	640 906,00	738 869,00	15,29	-4,65	прогрессивные
фонд заработной платы	525 128,00	597 910,00	13,86	-4,21	прогрессивные
расходы социального характера, включаемые в ФЗП	105 692,00	132 902,00	25,74	-7,83	прогрессивные
-отчисления в Нефтегарант	9 469,00	52 997,00	459,69	-139,77	прогрессивные
-амортизация основных фондов	674 777,00	698 928,00	3,58	-1,09	прогрессивные
-прочие расходы – всего	351 767,00	308 287,00	-12,36	3,76	дегрессивные
капитальный ремонт	301 338,60	353 634,50	17,35	-5,28	прогрессивные
услуги связи	24 739,00	26 663,00	7,78	-2,36	дегрессивные
услуги транспорта	576 726,00	620 422,00	7,58	-2,30	дегрессивные
услуги охраны	42 437,07	46 959,89	10,66	-3,24	прогрессивные
арендная плата	86 778,00	88 185,00	1,62	-0,49	прогрессивные
подготовка кадров	3 367,00	1 893,00	-43,78	13,31	дегрессивные
диагностика магистральных нефтепроводов (нефтепродуктопроводов)	13 520,00	13 030,00	-3,62	1,10	дегрессивные
Страхование	16 599,00	67 907,00	309,10	-93,98	прогрессивные
НИОКР	78 350,00	199 510,00	154,64	-47,02	прогрессивные
лизинговые платежи	0,00	1 483,00	0,00	0,00	
другие прочие	191 468,00	227 993,00	19,08	-5,80	прогрессивные
- налоги в составе себестоимости	542,00	6 940,00	1180,44	-358,91	прогрессивные
Объем производства (добыча нефти):	3634000	3514038	-3,30		

По результатам 2012 года темп снижения объема добычи нефти составил 3,30%, темп прироста себестоимости – 16,76 %.

Проанализировав затраты на добычу нефти ООО «РН-Северная нефть» по системе «директ-костинг», к резервам снижения себестоимости можно отнести следующие статьи затрат: материалы, нефть, электроэнергию, фонд заработной платы, амортизацию основных фондов, затраты на капитальный ремонт, услуги охраны, арендную плату, страхование, затраты на НИОКР.

Это означает, что выявленные прогрессивные затраты на предприятии, их изменение, должны находиться под постоянным контролем и вниманием предприятия и мероприятия,

направленные на снижение себестоимости, должны быть в первую очередь связаны со снижением именно этих затрат.

В основе системы управления затратами на основе точки безубыточности лежит точка безубыточности (критическая, «мертвая» точка), показывающая объем продаж, при котором выручка от реализации полностью покрывает расходы. В ней происходит разделение зон прибыльности и убыточности.

Знание постоянных (условно-постоянных) и переменных (условно-переменных) затрат, а также цены товара (работы, услуги) позволяет рассчитать в натуральном выражении объем производства (выполнения работ, оказания услуг), обеспечивающий безубыточную работу предприятия.

Разность между фактическим объемом продаж и безубыточным объемом продаж продукции называется зоной финансовой безопасности предприятия (зона прибыли), и чем она больше, тем прочнее финансовое состояние предприятия.

Результат анализа затрат на добычу нефти по системе управления затратами на основе безубыточности в ООО «РН-Северная нефть» представлен в таблице 3

Таблица 3 - Расчет точки безубыточности, силы воздействия операционного рычага и запаса финансовой прочности в ООО «РН-Северная нефть»

Показатели	2011	2012	Абсолютное изменение	Темп роста, %
Объем реализации товарной нефти т	3628000,00	3509000,00	-119000,00	96,72
Выручка от реализации товарной продукции, тыс. руб.	8960326,00	10213576,00	1253250,00	113,99
Себестоимость товарной продукции, тыс. руб.	8467290,00	9886159,00	1418869,00	116,76
В том числе:				
Переменные затраты	1854337	2165069	310732	116,76
Условно-постоянные затраты	6612953	7721090	1108137	116,76
Прибыль от реализации товарной продукции, тыс. руб.	493036,00	327417,00	-165619,00	66,41
Маржинальный доход, тыс. руб.	7105989	8048507	942518	113,26
Критическая выручка от реализации товарной продукции, тыс. руб.	8339159	9798338	1459179	117,49
Доля маржинального дохода в выручке	0,793	0,788	-0,005	99,36
Сила воздействия операционного рычага	14,4	24,5	10,1	170,14
Цена услуг по добыче 1 тонны нефти, руб.	2469,77	2910,68	440,91	117,85
Переменные затраты, в расчете на 1 тонну нефти, руб.	511,12	617,00	105,88	120,74
Запас финансовой прочности, тыс. руб.	621167	415238	-205929	66,84
	6,9	4,1	-2,8	59,42
Критический объем продаж нефти, т	3376281	3366246	-10035	99,7

В 2011 г. выручка от реализации в критической точке (порог рентабельности) составила 8339159 тыс. руб., в 2012 г. - 9798338 тыс. руб., т.е. увеличилась на 17,5%

При использовании существующих производственных мощностей запас финансовой прочности в 2011 г. составил 621167 тыс. руб. или 6,9 % фактической выручки от реализации продукции, в 2012 г. -415238тыс. руб. или 4,1 % фактической выручки от реализации



продукции.

Сила воздействия операционного рычага в динамике по годам увеличилась с 14,4 в 2011 г. до 24,5 в 2012 г. в связи с ростом постоянных затрат.

Снижение порога рентабельности можно добиться наращиванием валовой маржи (повышая цену и (или) объем реализации, снижая переменные издержки), либо сокращением постоянных издержек.

Критический объем продаж нефти в 2011 г. составил 3376281 тонн, а в 2012 г. – 3366246 тонн, т.е. уменьшился на 0,3%.

Проведенные расчёты свидетельствуют об ухудшении финансового состояния предприятия.

Использование систем управления затратами на предприятии позволяет выявить приоритетные направления снижения затрат и целенаправленно разработать мероприятия по их оптимизации, а также рассчитать критические объёмы продаж продукции, что позволит разработать грамотные управленческие решения по планированию объёмов добычи нефти по разным месторождениям в нефтедобывающих мероприятиях.

Библиографические ссылки:

1. Павловская, А. В. эффективность инновационного развития нефтегазового комплекса на европейском Севере [Текст]: монография / А. В. Павловская. – Ухта: УГТУ, 2013. – 226 с.

2. Павловская, А. В. Планирование на предприятиях нефтяной и газовой промышленности [Текст] : учеб. пособие / А.В. Павловская. – Ухта: УГТУ, 2010. – 208с.

3. Официальный сайт ПАО «НК Роснефть» URL: <https://www.rosneft.ru/> (дата обращения: 12.11.2017);

УДК 005.13:622.248.5

### **Оценка причин возникновения аварий в нефтегазовой отрасли**

Клочков Е.Г. [evgen.klochkov@mail.ru](mailto:evgen.klochkov@mail.ru)  
Научный руководитель – Истомина Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Вследствие эксплуатации любого опасного производственного объекта всегда существует вероятность возникновения аварии, которая в свою очередь несёт угрозу жизни и здоровью людей, приводящая к разрушению зданий, сооружений, технических механизмов и устройств, а также к нанесению ущерба окружающей среде.

Согласно Федерального закона №116-ФЗ от 21.07.1997 г. (ред. от 07.03.2017 г.) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» объекты нефтегазового комплекса подпадает под определение опасных производственных объектов. По видам промышленной деятельности они разделены на четыре направления:

- нефтегазодобывающая промышленность и трубопроводный транспорт;
- газораспределение и газопотребление;
- нефтехимическая и нефтегазоперерабатывающая промышленность;
- объекты нефтепродуктообеспечения.

Деление опасных производственных объектов по степени промышленной опасности на классы определено Законом № 116-ФЗ в зависимости от потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества.

По данным Ростехнадзора, в течение последних 10 лет (2006-2016 гг.) главные причины аварий в этой сфере можно классифицировать на организационные и технические.

К первым относятся:

- дефекты и повреждения в конструкции зданий опасных производственных объектов, а также технические неполадки с оборудованием;
- отклонения от проектных решений при строительстве и монтаже опасного производственного объекта;
- высокий износ оборудования;
- незначительный уровень внедрения новых технологий;
- низкое оснащение производства автоматическими системами, а также устройствами телемеханики;
- воздействие коррозионных процессов, влияющих на качественное состояние технических и технологических частей опасного производственного объекта;
- низкий уровень средств оперативной связи и сигнализации.

К организационным причинам возникновения аварий и технических инцидентов на объектах нефтяной и газовой промышленности относятся:

- недостаточный уровень производственно-технологической дисциплины на опасных производственных объектах;
- недооценка возможного риска на конкретном рабочем месте;
- наличие на ответственных рабочих местах лиц, не имеющих профессиональной подготовки;
- решение производственных задач на опасных объектах в ущерб их безопасности; низкая организация производственных работ.

Анализ причин возникновения аварий в нефтегазовой отрасли показал, что основными являются [1]:

- отказы оборудования, трубопроводов;
- отклонения от регламентированных производственных режимов (условий), т.е. нарушение организации труда и производственного процесса;
- события, связанные с человеческим фактором;
- внешние воздействия природного и техногенного характера;
- несанкционированное вмешательство в ход технологического процесса.

Причем, среди причин травматизма и аварийности организационные занимают 80% от общего их числа. Среди замеченных нарушений Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности 60% имеют организационный характер. Около 50% мероприятий, рекомендованных комиссиями в ходе технического расследования причин аварий, в целом касаются совершенствования систем управления промышленной безопасностью и охраной труда.

Физические явления и процессы, сопровождающие аварию и оказывающие поражающее действие на сооружения, технику, людей и т.д. называются поражающими факторами. Социально-экономический ущерб от них наступает непосредственно в процессе воздействия при попадании объектов воздействия в зону поражения.

Основные поражающие факторы при авариях представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные поражающие факторы аварий

Вид аварии	Поражающие факторы	Параметры поражающего действия
Пожар, возникновение огненного шара	Пламя, тепловое излучение	Определение полей поражающих факторов сводится к определению границ зоны пламени и определению текущих значений теплового потока в зависимости от удаления от внешней границы зоны пламени
Взрывы	Воздушные ударные волны, летящие обломки различного рода объектов технологического	Параметры поражающего действия воздушной ударной волны - избыточное давление во фронте волны и ее импульс в зависимости от расстояния от места взрыва. Параметры, определяющие поражающее действие осколков, - количество

	оборудования	осколков, их кинетическая энергия, направление и расстояние разлета
Токсический выброс	Химическое заражение	Параметрами, характеризующими токсические нагрузки при токсическом выбросе, являются поля концентраций вредного вещества и времени действия поражающих концентраций.

Указанные поражающие факторы являются основными для рассматриваемых видов аварий. Однако следует принимать в расчёт, что при этом действует несколько поражающих факторов. Так, при пожаре значительным может быть воздействие токсичных продуктов горения. При взрыве большого количества взрывчатых веществ, могут иметь место значительные сейсмические последствия, приводящие к обрушению по этой причине [2].

Основные причины разгерметизации оборудования, приводящие к авариям на производстве, представлены в таблице 2 [3].

Таблица 2 - Основные причины разгерметизации оборудования в 2006-2016 гг.

№ п/п	Причина аварии	Процент аварий по данной причине в целом, %
1	Брак строительно-монтажных работ (ошибки в проектировании, неправильная технология изготовления и выбор материалов)	25
2	Наружная коррозия	25
3	Нарушение правил технической эксплуатации	20
4	Механические воздействия (повреждение оборудования, разрушение сварных соединений)	10
5	Резкое увеличение давления	9
6	Природные воздействия	8
7	Внутренняя коррозия и эрозия	2
8	Иные	1
Итого		100

К иным причинам аварий можно отнести:

- температурные деформации;
- разгерметизацию фланцевых и других разъемных соединений.

Основные источники воспламенения газозвоздушных смесей в закрытом пространстве представлены в таблице 3 [3].

Таблица 3 - Источники воспламенения газозвоздушных смесей в закрытом пространстве

№ п/п	Причина аварии	Процент аварий по данной причине в целом, %
1	Нагретая до высокой температуры поверхность технологического оборудования	36,8
2	Открытый огонь печей	22,8
3	Электрические искры от оборудования	8,9
4	Открытый огонь при газосварочных работах	8,8
5	Прочие источники	7,6
6	Повышение температуры при трении	7,6
7	Самовоспламенение продуктов	7,5
Итого		100

К отказу запорной арматуры могут привести коррозия металлических элементов (запорного устройства, корпуса), ползучесть уплотнений и прокладок, окисление уплотняющих и антифрикционных смазок и прочее. Эти явления устраняются при своевременном техническом обслуживании и плановом ремонте [3].

Вывод ее из строя обусловлен целым рядом причин, наиболее значимыми из которых

являются: низкое качество перекачиваемого газа (по мехпримесям и влаге), длительность цикла открытия-закрытия, превышение нормативного крутящего момента на приводе запорного устройства, отказы привода запорного устройства и системы управления кранового узла (телемеханики). Как показывают исследования, процент отказов запорной арматуры от общего числа обследованных кранов составил около 4 %, т.е. вероятность срабатывания на запрос (при авариях и плановых остановках) – 0,96.

Таким образом, основные причины, провоцирующие аварийные ситуации при эксплуатации опасных производственных объектов нефтегазовой отрасли, кроются в следующем:

- техническое состояние основного и вспомогательного оборудования, а также производственных зданий и сооружений;
- уровень квалификации специалистов, эксплуатирующих опасный производственный объект;
- организация процесса производства в части предупреждения возникновения чрезвычайных происшествий, аварий и несчастных случаев.

Библиографические ссылки:

1. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ (ред. от 07.03.2017 г.) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [Электронный ресурс] / Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». - URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Прусенко, Б.Е. Анализ аварий и несчастных случаев в нефтегазовом комплексе России [Текст]: книга / Б. Е. Прусенко, В.Ф. Мартынюк. – М.: Анализ опасностей, 2002. – 312 с.
3. Хаустов, А. П. Чрезвычайные ситуации и профессиональная нефтегазовом комплексе [Текст]: книга / А. П. Хаустов, М. М. Редина. – М.: ГЕОС Москва, 2009. – 456 с.
4. Козлитин А.М. Анализ и оценка риска возникновения и развития аварии в планах локализации и ликвидации аварий [Электронный ресурс] // Нефтегазовое дело: электронный научный журнал. - 2013. - №5. – URL: <http://ogbus.ru>
5. Лапик Н.В., Попова Н.В., Лапик О.И. Причины возникновения аварий на объектах нефтегазодобычи и методы оценки их последствий [Текст]: материалы VI Всероссийской научно-технической конференции с международным участием «Новые информационные технологии в нефтегазовой отрасли и образовании» / под ред. О.Н. Кузякова. – Тюмень, 2015. – С. 163-165.
6. Галлямова Э. И. Оценка производственных рисков как метод управления безопасностью в нефтяной и газовой промышленности [Электронный ресурс] // Нефтегазовое дело: электронный научный журнал. - 2016. - №3. - URL: <http://ogbus.ru>

УДК 325.1

### **Причины и последствия миграции населения**

Кудашкин С. В.

Научный руководитель – Берловская Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Привлечение мигрантов - иммиграция превращается в одно из с направлений миграционной политики, а также создание условий для привлечения в РФ трудовых ресурсов, совершенствование учета иностранцев противодействие нелегальной миграции, а также меры по поддержке внутренней миграции.

Миграционные процессы в центре внимания исследований в силу значимости и масштабов влияния на политическую, экономическую и социально-культурную жизнь как

стран, продуцирующих миграционные потоки, так и, их принимающих. Миграция сыграла огромную роль в развитии человечества, являясь формой его адаптации. Это социальный процесс, связанный с развитием экономики и размещением производства в регионах.

Так же Вопросы политики наиболее значимые для обеспечения безопасности, поддержания оптимального баланса ресурсов, сохранения устойчивого экономического роста. В условиях стремительного сокращения численности населения РФ и трудоспособного населения, совершенствование миграционной политики приобретает актуальность.

Сегодня самые большие миграционные коридоры это, Казахстан-Россия, Украина-Россия и Мексика-США.

Миграцией называется процесс перемещения групп людей в другой регион или страну. Можно выразиться так что: поездка на отдых в Крым к миграции не относится, потому что не является массовым характером и имеет кратковременный характер. Люди, покидающие свою родину это эмигранты, а переселенцы из других стран это иммигранты. Когда был период гражданской войны в России, тогда дворянство покидало пределы родины, переезжая во Францию и Великобританию и другие страны. Они были эмигрантами. А граждане Средней Азии, приезжающие в Россию на работу и остающиеся на длительный период, являются иммигрантами.

Зная причины миграции, можно дать ей обратный ход, сохранив трудовые ресурсы и сделать минимальный экономический ущерб. Предвидев это, социологи провели исследования, в ходе было отображены пять групп причин, из-за которых люди переезжают в другие государства и регионы.

Почему мы изучаем причины миграции населения? Ни одна страна не заинтересовано в оттоке рабочей силы, потому что последствия этого процесса могут негативно отразиться на экономике страны.

Существует множество причин миграции. Это экономические, социальные культурные и политические причины.

У себя на родине они работают за копейки, отсюда следует что даже самая низкая зарплата в развитых странах для выходцев из Африки — большой заработок.

Основная часть мигрантов в качестве повода для изменение места жительства называют стремление повысить свой уровень жизни. Люди уезжают в поисках работы, которая бы приносила им заработок. Это обусловлено переселение арабов из Африки в Германию.

Свадьба между гражданами разных стран неизбежно приводит к переезду одного из супругов в другую страну. Распространены и социальные причины миграции.

Люди хотят приобщиться к истории и культуре предков, вернувшись на свою родину, это становится причиной миграции населения. Так к примеру, Россия, хочет вернуть домой своих сыновей и дочерей, чьи родители ранее эмигрировали из государство, предоставляет возможность получить гражданства на льготных условиях.

Есть категория беженцев-мигрантов, покидающих родину из-за политических убеждений или преследований. После гражданской войны с первой волной эмиграции за пределами России оказались десятки тысяч русских, чьи политические взгляды не совпадали с доктриной большевистской власти. Среди них были Бунин, Шалапин, Рахманинов и Сикорский.

Кроме того существуют еще и военные причины.

Две формы миграций:

- *внутренние* миграции - перемещение населения внутри страны из сел в города, из городов в села, из одного региона в другой;

- *внешние* миграции - перемещение населения из одной страны в другую.

*Эмиграция* - это переселение из одной страны в другую.

*Иммиграция* - въезд населения одной страны (государства) в другую на временное или постоянное проживание.

Миграция бывает:

1. по характеру:
  - a) добровольные;
  - b) принудительные;
2. по продолжительности:
  - a) постоянные;
  - b) временные;
  - c) сезонные;
3. по территориальному охвату:
  - a) межконтинентальные;
  - b) внутриконтинентальные.

Формами являются:

- *кочевничество* как форма хозяйственной деятельности и связанного с ней образа жизни;
- *маятниковые* миграции, возникающие при постоянном перемещении людей по одному и тому же пути.

Люди, спасая свою жизнь, бегут от войны, это касается и с точки зрения военной миграцией. Тысячи беженцев в военных конфликтов в Ираке и Афганистане оказались в странах Европы, а боевые действия на востоке Украины спровоцировали поток беженцев в соседнюю Россию.

Миграция населения процесс для современной Российской Федерации. С помощью миграции выполняется, главным образом, - увеличение населения государство, распределение населения по территориям, в ходе решаются экономические и социальные проблем населения, национальных конфликтов и др.

Главная причина миграции в РФ - экономическая, но миграция может быть вызвана природными, политическими, национальными, религиозными, экологическими и другими причинами.

Процессы в РФ имеют тяжелый характер, он как позитивный, так и негативный .

Позитивное – миграция призвана смягчить демографический кризис и компенсировать убыль населения государство, обеспечить активное распределение населения и трудовых ресурсов .

Негативное – нарастают потоки незаконной миграции, происходит избыточная иммиграция в ряде регионов страны. Таким образом, на современной этапе возникают 2 главных приоритета миграционной политики России, что по актуальности и остроте на современном этапе в равной степени стоят проблемы:

- Нужно поддержать и увеличить численность населения и контроль за вынужденной и незаконной миграции;
- Урегулировать размещения населения и внутренней трудовой миграции на территории РФ.

Была изложена концепция государственной миграционной политики РФ, которая активизирует процессы миграции в государстве и усовершенствовать экономику население, значительно повысить возможности для переселения в Россию на постоянное жительства.

Проведение государственной миграционной политики играет роль в обеспечении безопасности, в социально-экономическом и демографическом развитии, что способствует нормализации в обществе.

Последствия миграции противоречивы. Миграция оказывает влияние на сбалансированность рынка труда, меняет экономическое и социальное положение, сопровождается повышение образовательной и профессиональной подготовки, увеличение потребностей участвующих в миграции людей. С другой точки зрения , приток мигрантов и есть причина повышения безработицы, давления на инфраструктуру. Миграция влияет на жизнь коренных жителей. Миграций может вызвать экономический регресс районов и концентрацию населения в других. Другие сложности с миграцией населения, являются

государственной миграционной политикой.

УДК 502.15

### **Укрупненный алгоритм оценки уровня экологической безопасности субъекта хозяйствования**

Лаврецкая Е.А. elizalavr@mail.ru  
Научный руководитель – Лопачук О.Н.

*Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь*

Безопасность – это базовая потребность человека с момента его рождения, так как по своей сути люди постоянно стремятся к состоянию защищенности и максимально комфортному существованию. Однако процесс жизнедеятельности связан с опасностями различного рода (опасность дорожно-транспортного происшествия, авиакатастрофы, криминальная опасность и т.д.). А в последнее время все большее внимание уделяется экологической безопасности.

Под безопасностью в самом общем смысле понимается отсутствие опасности, сохранность, надежность, то есть данный термин используется как противопоставление опасности, как характеристика отсутствия опасности, под которой понимается какое-либо явление, способное нанести вред (ущерб).

Экологическая безопасность, в соответствии с концепцией национальной безопасности Республики Беларусь, – это состояние защищенности окружающей среды, жизни и здоровья граждан от угроз, возникающих в результате антропогенного воздействия, а также факторов, процессов и явлений природного и техногенного характера [1]. В национальной научной литературе вопросы обеспечения экологической безопасности рассматриваются достаточно давно [2, 3, 4]. Однако единого подхода к оценке уровня экологической безопасности субъекта хозяйствования в настоящее время не сформировано.

Для достижения состояния защищенности необходимо проводить комплекс мер и мероприятий, направленных на защиту экосистем, жизни и здоровья людей, то есть управлять экологической безопасностью.

Управление экологической безопасностью может реализовываться на различных уровнях:

- глобальном;
- региональном;
- локальном.

На глобальном уровне реализация управления экологической безопасности предполагает прогнозирование, отслеживание и устранение процессов в состоянии биосферы в целом и в составляющих ее сферах, ведущих к их деградации и угрожающих жизни и здоровью населения планеты. Данные процессы выражаются в глобальных экологических проблемах, которые в настоящее время включают:

- глобальное изменение климата;
- возникновение «парникового эффекта»;
- разрушение озонового слоя;
- опустынивание и деградация земель;
- загрязнение Мирового океана.

Суть глобального контроля и управления заключается в сохранении и восстановлении естественного механизма воспроизводства окружающей среды биосферой, то есть решении глобальных экологических проблем.

Положительным примером управления экологической безопасностью на глобальном уровне является решение такой глобальной проблемы, как запрет на испытание ядерного оружия во всех средах, кроме подземных испытаний.

Региональный уровень охватывает крупные экономические и географические зоны, а иногда и территории нескольких государств, контроль и управление в которых осуществляется на уровне правительства государства или на уровне надгосударственных органов.

Управление экологической безопасностью на региональном уровне включает в себя:

- снижение трансграничного загрязнения;
- экологизацию экономики;
- развитие экологически безопасных технологий;
- обеспечение темпов экономического развития, которые не препятствовали бы восстановлению качества окружающей природной среды и способствовали рациональному использованию природных ресурсов.

Управление экологической безопасностью на локальном уровне предполагает управление на уровне города, района, отдельного предприятия и включает в себя решение локальных проблем, которые могут привести к загрязнению окружающей среды и причинить вред жизни и здоровью населения, например:

- загрязнение окружающей среды;
- износ основных фондов;
- и др.

Именно на локальном уровне оказывается наибольший ущерб окружающей среде и населению, так как все составляющие системы «человек-общество-природа» взаимозависимы и быстро реагируют на любые изменения. Также решение локальных проблем определяет возможность достижения целей управления экологической безопасностью на региональном и глобальном уровнях. Таким образом, управлению экологической безопасностью на локальном уровне необходимо отдавать наибольшее внимание.

Основными источниками экологической опасности на локальном уровне являются субъекты хозяйствования. Поэтому им необходимо управлять экологической безопасностью осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности. Однако управление экологической безопасностью невозможно без оценки ее текущего уровня.

Автором разработан укрупненный алгоритм оценки уровня экологической безопасности субъекта хозяйствования, представленный на рисунке 1.

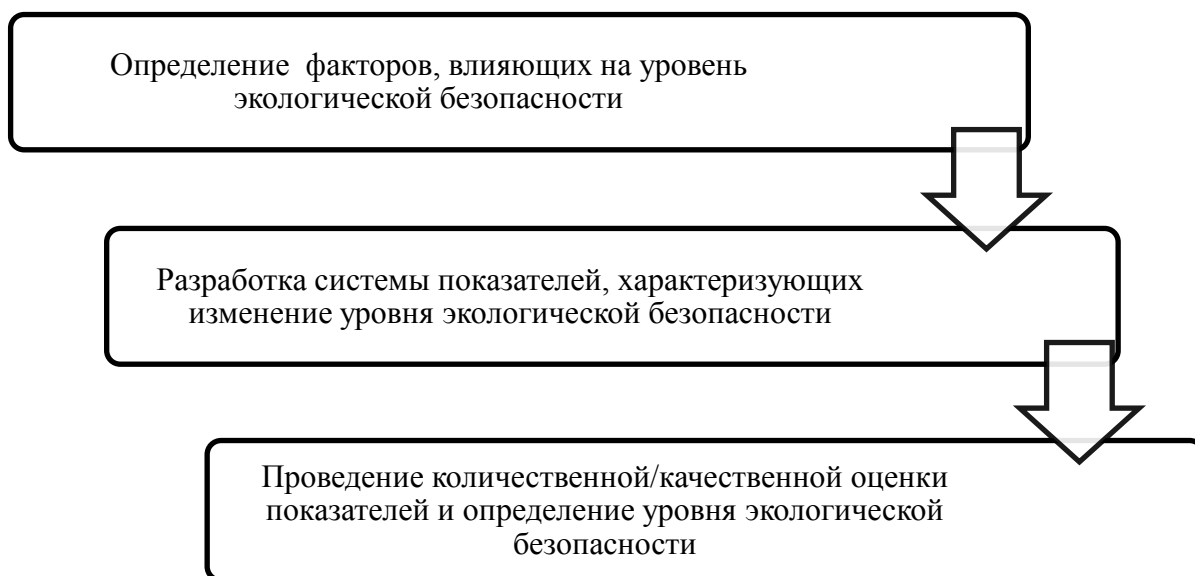


Рисунок – Алгоритм оценки экологической безопасности

На первом этапе каждому субъекту хозяйствования, необходимо определить факторы, влияющие на уровень экологической безопасности. Автор предлагает рассмотреть 3



основных фактора, которые проявляются при осуществлении практически любого вида деятельности:

- загрязнение окружающей среды;
- соблюдение работниками должностных обязанностей и техники безопасности;
- износ основных фондов.

На втором этапе на основе выделенных факторов разрабатывается система показателей, характеризующих изменение уровня экологической безопасности [5, 6]. При этом могут использоваться как количественные, так и качественные показатели. Так, авторам предлагается следующая система показателей:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- сброс со сточными водами загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты;
- образование отходов производства;
- соблюдение работниками должностных обязанностей и техники безопасности;
- коэффициент физического износа основных фондов;
- коэффициент морального износа основных фондов.

Пять из шести показателей являются количественными, а показатель соблюдения работниками должностных обязанностей и техники безопасности является качественным.

На этом же этапе необходимо четко определить связь между изменением показателей и изменением уровня экологической безопасности (пример определения связи представлен в таблице).

Таблица – Влияние изменения показателей на изменение уровня экологической безопасности и возникновение аварийных ситуаций

Изменение показателя	Влияние на изменение уровня экологической безопасности (нормальный режим работы)	Влияние на возникновение аварийных ситуаций
Рост выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	снижает	не влияет
Рост сбросов со сточными водами загрязняющих веществ в водные объекты	снижает	не влияет
Рост объема образования отходов производства	снижает	не влияет
Соблюдение/несоблюдение работниками должностных обязанностей и техники безопасности	не влияет/снижает	несоблюдение ведет к возникновению аварийных ситуаций
Рост коэффициента физического износа основных фондов	снижает	ведет к возникновению аварийных ситуаций
Рост коэффициента морального износа основных фондов	снижает	ведет к возникновению аварийных ситуаций

Примечание – Источник: собственная разработка.

Корректное определение взаимосвязи между изменением показателя и уровня экологической безопасности, а также определение влияния на возникновение аварийной ситуации позволит выделить те показатели, изменение которых наиболее сильно влияет на изменение уровня экологической безопасности.

На третьем этапе оценивается каждый из предложенных показателей и на основе полученных результатов делается вывод об уровне экологической безопасности субъекта хозяйствования.

Представленный автором алгоритм может быть использован субъектами хозяйствования, осуществляющими свою деятельность в различных сферах, при этом субъект хозяйствования вправе определять свой собственный набор факторов, отражающих специфику его деятельности, соответственно, разрабатывать собственную систему показателей и определять связь между их изменением и изменением уровня экологической безопасности.

Библиографические ссылки:

1. Об утверждении концепции национальной безопасности Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь, 9 нояб. 2010 г., № 575 : в ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 24.01.2014 г., № 49 // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2010.

2. Лопачук, О.Н. Организационно-экономические аспекты экологического страхования в Республике Беларусь / О.Н. Лопачук // Белорусский экономический журнал, 2005. – №2. – С.78-91.

3. Шимова, О.С., Лопачук, О.Н. Актуальные механизмы обеспечения экологической безопасности субъектов хозяйствования / О.С. Шимова, О.Н. Лопачук // Научные труды Белорусского государственного экономического университета. – Минск : БГЭУ, 2010. – С. 437-443.

4. Шимова, О.С., Лопачук, О.Н. Проблемы оценки экологизации общественного производства и потребления / О.С. Шимова, О.Н. Лопачук // Белорусский экономический журнал, 2005. – №1. – С.113-12.

5. Лаврецкая, Е.А. Управление экологическими рисками / Е.А. Лаврецкая // Национальная экономика Республики Беларусь: проблемы и перспективы развития : тез. докл. IX Междунар. науч.-практ. конференции студентов, Минск, 13-14 апреля 2016 г. / БГЭУ; под. ред. А.К. Лапусты. - Минск, 2016. – С. 335-337.

6. Лаврецкая, Е.А. Методологические аспекты оценки экологической эффективности / Е.А. Лаврецкая // Актуальные проблемы теории и практики современной экономической науки: тез. докл. V Междунар. науч.-практ. конференции студентов и магистрантов, Гомель, 16 марта 2017 г. / ГГУ им. Ф. Скорины; под. ред. И.В. Глуховой. – Гомель, 2017. – С. 179-181.

УДК 338.32

### **Эффективность энергосберегающих мероприятий в добыче нефти на поздней стадии разработки месторождения**

Лапшин Н.П. [padrelap@gmail.com](mailto:padrelap@gmail.com)  
Научный руководитель – Саматова Т.Б.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Сбережение энергетических ресурсов и повышения энергоэффективности считаются одними из основных стратегических задач экономики России, так как достижения в этой сфере дают возможность решить целый комплекс проблем, а именно экономические, экологические и энергетические.

Нефтедобывающие предприятия относятся к энергоемкому производству: строительство, обустройство кустов и скважин, инфраструктурные объекты, к которым можно отнести кустовые и дожимные насосные станции, внутривидовые трубопроводы, установки предварительного сброса воды и многие другие, необходимые для добычи сырья и ее перекачки до узла коммерческого учета, требуют для обеспечения постоянной работы немалые энергетические затраты.

Одной из основных проблем развития нефтедобычи в России является общий тренд повышения себестоимости добычи нефти. Он связан не только с ухудшенными потоковыми характеристиками пласта, но и с ростом эксплуатационных затрат при разработке месторождения на поздних стадиях.

Значения себестоимости добычи нефти российских и зарубежных компаниях представлены на рисунках 1.1 – 1.2.

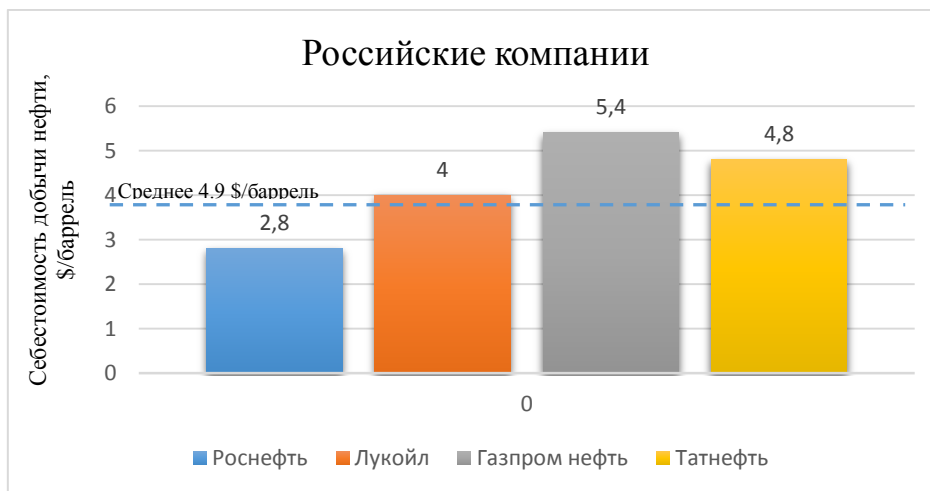


Рисунок 1.1 – Себестоимость добычи нефти российских компаний [1,2,5]

Например, себестоимость барреля нефти составляет в районе 5 долларов США на месторождениях Западной Сибири, а в Восточной около 15 долларов США. В Персидском заливе самая дешевая нефть и составляет 3 доллара США. На новых месторождениях себестоимость добычи нефти превышает в 2 – 3 раза, по сравнению с месторождениями расположенных на традиционных территориях. Такие показатели, как неразвитая инфраструктура, сложные климатические условия и геологические характеристики обусловлены ростом издержек.

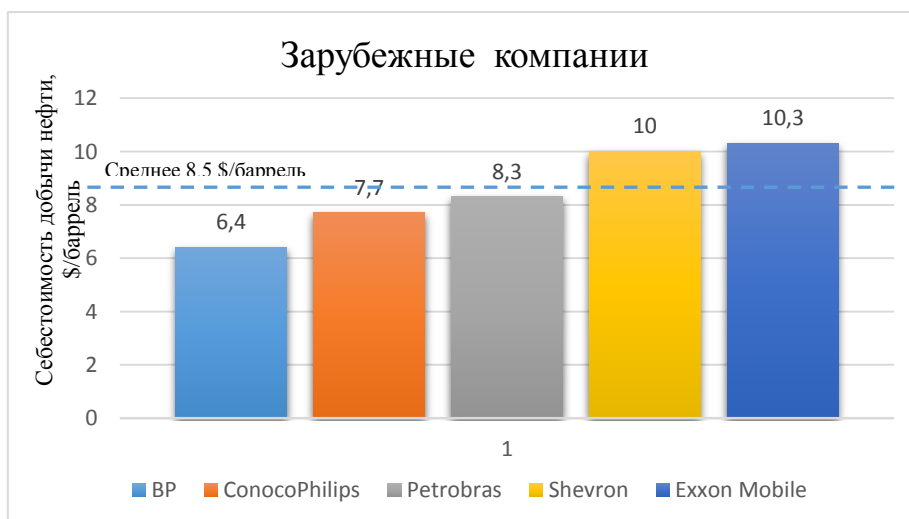


Рисунок 1.2 – Себестоимость добычи нефти зарубежных компаний [1,2,5]

Основные причины повышения себестоимости добычи нефти в России представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Причины роста себестоимости добычи нефти в России

Причины роста себестоимости	Факторы роста
Разработка месторождений на поздних стадиях	<p>Повышение эксплуатационных затрат обусловлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рост обводненности (рост затрат на подъем жидкости, дополнительные затраты на транспортировку, отделение нефти от воды);</li> <li>- поддержка системы ППД (закачка больших объемов воды);</li> <li>- дорогостоящие геолого-технические мероприятия для МУН (ГРП, бурение боковых горизонтальных стволов).</li> </ul>
Разработка месторождений в сложных климатических условиях и на шельфе	<p>Высокие капитальные вложения обусловлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствием развитой инфраструктуры;</li> <li>- высокие цены на новейшие материалы для гидротехнических сооружений, скважин;</li> <li>- бурение дорогостоящих горизонтальных скважин;</li> </ul> <p>Высокие эксплуатационные затраты, обусловленные транспортом нефти.</p>

Как уже было сказано, нефтедобывающие предприятия относятся к энергоемкому производству. Это подкрепляется статистикой энергозатрат крупных нефтедобывающих компаний. Потребление электроэнергии ПАО «Роснефть» за 2015 год представлена в таблице 1.2.

Значимую часть операционных затрат при добыче нефти составляют затраты на электроэнергию, по этой причине весьма важно их оптимизировать. Структура энергозатрат представлена на рисунке 1.3.

Таблица 1.2 – Потребление ТЭР ПАО «Роснефть»

Направление деятельности	Потребление ТЭР			Приведено к тыс. т у.т.	Доля, %
	Электроэнергия, тыс. кВт·ч	Тепловая энергия, тыс. Гкал	Топливо, тыс. т		
Добыча нефти и газа	34679126	2370	1668	14646	63
Переработка нефти	4078976	13270	3048	7555	33
Нефтехимия	296123	2689	226	819	4
Нефтепродуктообеспечения	288685	45		106	1
Сервис	172207	195		88	0
<b>ИТОГО</b>	<b>39515117</b>	<b>18569</b>	<b>4942</b>	<b>23215</b>	<b>100</b>

Источник: открытые данные ПАО «НК «Роснефть», годовой отчет Компании за 2015 г. [3]

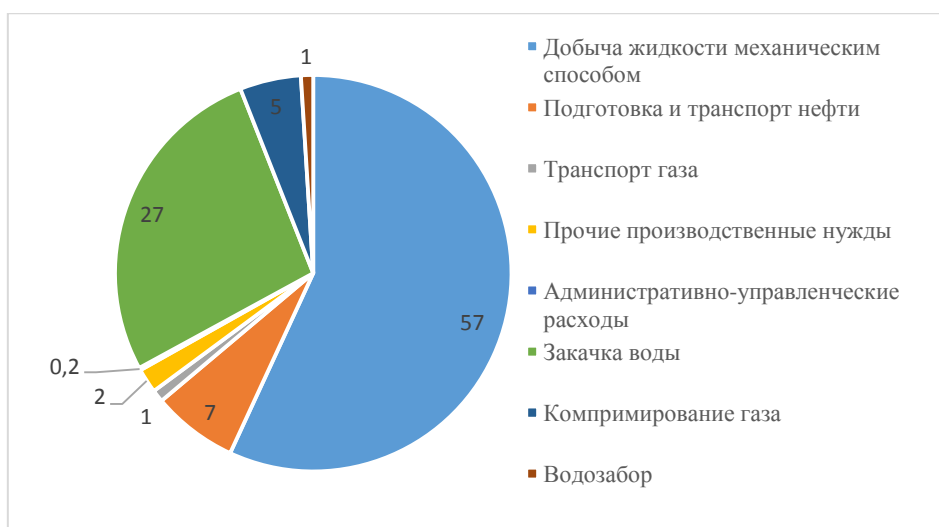


Рисунок 1.3 – Структура энергозатрат нефтедобычи по технологическим процессам [4]

К основным производственным процессам и направлениям энергосбережения в добыче нефти относятся: разработка месторождения, процесс добычи нефти, сбор и подготовка нефти и воды, транспортировка продукции, оборудование. Основные энергосберегающие мероприятия и потенциальные результаты (социальные, технико-экономические) от их применения в разработке месторождения представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Направление энергосбережения и увеличения энергоэффективности при разработке месторождения

Направление (группа)	Потенциальные мероприятия (средства) энергосбережения	Потенциальные результаты от внедрения
Разработка месторождения	1. Контроль фондов нагнетательных и добывающих скважин	1. Снижение переменной части затрат по статьям, а именно электроэнергия на подъем жидкости из пласта, сбор и подготовка нефти, содержание и эксплуатация оборудования, ППД;
	2. Ограниченность в объемах при закачке воды в пласт	2. С приростом добычи нефти и прибыли возможность экономии капитальных вложений или проведение дополнительных ремонтов;
	3. Воздействие на призабойную зону скважины	3. Сокращение потребления энергии; снижение энергетических затрат; изменение платы за потребление электроэнергии;
Разработка месторождения	4. Проведение ремонтно-изоляционных работ	4. Повышение нефтеотдачи пластов без увеличения объемов извлечения попутной воды; экономия электрической энергии
	5. Применение полимерных составов в пласт	5. Снижение количества отбираемой жидкости; прирост добычи нефти; уменьшение переменных затрат, которые зависят от объема добываемой жидкости; уменьшение платы за потребление электроэнергии, потребляемую мощность.
	6. Остальные мероприятия	6. Рациональное использование энергии закачиваемой воды дает возможность дополнительной добычи нефти; снижение энергетических затрат; повышение безопасности жизнедеятельности и экологической безопасности

Для оценки эффективности энергосберегающих мероприятий предлагается использовать следующие показатели:

- ЧДД - чистый дисконтированный доход;

- ВНД – внутренняя норма доходности;
- ИД – индекс доходности единовременных затрат и инвестиций;
- срок окупаемости;
- экономия энергоресурсов;
- удельная экономия энергоресурсов на единицу инвестиций.

Условия, характеризующие принятие решения по энергосберегающим мероприятиям с учетом вышеприведенных показателей, представлены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Условия для принятия положительного решения по энергосберегающим мероприятиям

Показатель	Условие
Чистый дисконтированный доход	$ЧДД > 0$
Индекс рентабельности инвестиции	$PI > 1$
Норма рентабельности инвестиции	$IRR > r$
Срок окупаемости инвестиции	$T \rightarrow t_{min}$
Экономия энергоресурсов	$\Delta E \rightarrow \max$
Удельная экономия энергоресурсов на единицу инвестиций	$\Delta UE \rightarrow \max$
Индекс потерь из-за откладывания мер по энергосбережению	$J_{PE} \rightarrow \max$ (приоритет)

$r$  – ставка дисконтирования

В условиях реально действующих предприятий принятие решения по очередности реализации энергосберегающих мероприятий можно ориентироваться только на основные показатели, такие как: удельная экономия энергоресурсов на единицу инвестиций; срок окупаемости инвестиции и экономия энергоресурсов.

В таблице 1.5 представлены энергосберегающие мероприятия, предлагаемые для реализации на производственных объектах ООО «Газпромнефть-Восток». Представленные показатели позволяют сделать вывод о наиболее эффективных мероприятиях, а так же разработать оптимальную программу по их внедрению.

Таблица 1.5 – Список энергосберегающих мероприятий

№ п/п	Энергосберегающее мероприятие	Инвестиции, тыс. руб	Удельная экономия энергоресурсов на единицу инвестиций, руб./кВт*ч	Ожидаемая экономия энергии в год, кВт*ч	Срок окупаемости, год
1	Внедрение Э/Эфф УЭЦН нового типоразмера линейки DN на 25 скважинах	4583	0,384	1760	0,90
2	Снижение потерь электроэнергии в силовых трансформаторах на НГДП-1	46	0,478	22	0,72
3	Снижение потерь электроэнергии в силовых трансформаторах на НГДП-2	41	0,488	20	0,70
4	Снижение потерь электроэнергии в силовых трансформаторах на НГДП-4	71	0,803	57	0,43
5	Внедрение высоковольтных ПЭДН	4180	0,357	1494	0,96
6	Внедрение ЧРП для насосов ППД (4 шт.)	17636	0,384	6780	0,90
7	Мероприятия по ремонту насосов системы ПиТ (4 шт.)	6857	0,189	1298	1,82

8	Внедрение ЧРП для насосов ПиТ (8 шт.)	17180	0,172	2947	2,01
9	Мероприятия по замене насосов ПиТ (4 шт.)	6286	0,431	2707	0,80
10	Установка станций управления УЭЦН с частотным регулированием	9615	0,417	4006	0,83
11	Установка устройств компенсации реактивной мощности (9 шт.)	2191	0,212	465	1,62
12	Внедрение вентильных электродвигателей в составе УЭЦН на 4 скважинах	1857	0,263	489	1,31
13	Оптимизация схемы работы насосных агрегатов КНС	893	0,728	650	0,47

Исходя из уровня показателей эффективности, представленных в таблице, можно сказать, что наиболее эффективными и инвестиционно привлекательными являются мероприятия по снижению потерь электроэнергии в силовых трансформаторах на НГДП; оптимизация схемы работы насосных агрегатов КНС; мероприятия по замене насосов ПиТ. Данные мероприятия необходимо рассматривать в качестве первоочередных для реализации. Это позволит предприятию за счет сравнительно небольших инвестиций получить наибольший эффект.

#### Библиографический список

1. Барков С.Л., Хавкин А.Я. Современные проблемы нефтедобычи // Нефть. Газ. Инновации. – 2012. - №6. - С.53-57 О
2. Башмаков И.А. Разработка комплексных долгосрочных программ энергосбережения и повышения энергоэффективности: методология и практика: дисс. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. М., 2013. 429 с.
3. Годовой отчёт ПАО «НК «Роснефть» – 2015 [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.rosneft.ru/Investors/statements\\_and\\_presentations/annual\\_reports/](http://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports/)
4. Ивановский В.Н. Энергетика добычи нефти: основные направления оптимизации энергопотребления // Инженерная практика. 2011. №6. С18-26.
5. Стоимость добычи нефти [Электронный ресурс] // UTMAG – Режим доступа: [www.utmagazine.ru/posts/9086-stoimost-dobychi-nefti](http://www.utmagazine.ru/posts/9086-stoimost-dobychi-nefti)

УДК 336.14

### **К вопросу об элементах формирующих понятие «Расходы бюджета»**

Мачулин Д. Л.

Научный руководитель – Берловская Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Расходы бюджета – это денежные средства, которые государство направляет на финансовое выполнение установленных задач и обеспечение функций государства и местного самоуправления. Формирование расходов бюджетов на всех уровнях должно базироваться на общих методологических основах, нормативах минимальной бюджетной обеспеченности, финансовых затрат на оказание госуслуг [1]. Ещё расходы обладают мультиплицирующим эффектом, выражаемым через мультипликаторы расходов бюджета.

Рассмотрим некоторые статьи расходов бюджета: государственные закупки, трансферты, субсидии, а также мультипликаторы расходов бюджета, изучить их основные функции и отличительные черты.

Государственные закупки – это покупка товаров, работ и услуг для нужд государства за счет бюджетных средств. Закупки могут охватывать все рыночные сферы: приобретение медикаментов, покупка автомобилей, строительство и т. д. Чтобы не допустить коррупции, их принято осуществлять по специальной схеме.

Основные принципы государственных закупок в Российской Федерации

Ведущими критериями для проведения госзакупок считаются:

- Справедливость и равенство к участникам торгов. Всем поставщикам, участвующим в конкурсе, предоставляются равные права, возможности участия и равный информационный доступ.

- Открытость и прозрачность. В обязанности госзаказчика входит публиковать всю информацию о ходе проведения торгов на сайте государственных закупок и давать извещение в СМИ о мероприятиях, связанных с закупками.

- Эффективное использование государственных средств. Товары и услуги должны приобретаться за минимально возможные средства. Как показывает практика, уже сейчас, благодаря открытому размещению заказов на сайте госзакупок, удается оптимизировать расходы бюджета.

- Ответственность. Должна вестись строгая отчетность по госзакупкам и обосновываться причины выбора того или иного исполнителя. В случае аферы ответственность понесут обе стороны, при этом исполнитель попадает в реестр недобросовестных поставщиков. Контроль проведения тендера осуществляет ФАС.

Способы размещения госзакупок

В наше время заказы на закупки можно разместить разными способами: конкурсы, электронные торги, запрос котировок или закупки у одного поставщика.

Помимо этого, существуют одноэтапные и двухэтапные тендеры. При проведении одноэтапного тендера требования к госзакупкам не изменяются. При проведении двухэтапного тендера могут произойти некоторые изменения. В начале ведутся переговоры с поставщиками, и лишь на втором этапе формулируются точные требования к поставкам [2].

Трансферты – это эффективный инструмент регулирования социального положения населения. Возникновение рассматриваемого понятия перемещения или перераспределения ресурсов (материальных или денежных) сопровождается человечеством с древних времён, однако называлось оно по-разному, да и сущность трактовалась несколько иначе.

В современном представлении трансферты – это:

- перемещение результатов сделки между счетами субъекта;
- приказ банка в письменном виде своему корреспонденту о выдаче некоторой суммы денежных средств указанному лицу;
- передача права на владение именными ценными бумагами от одного лица другому с обязательной регистрацией передачи собственности в соответствующих реестрах предприятия, после которой всё должно быть выслано новому владельцу;
- при помощи трансфертного документа в АО осуществляется перераспределение акций среди своих акционеров;
- перевод денежных ресурсов из более высокого фонда финансовой поддержки в бюджеты нижележащего территориального уровня.

Таким образом, трансферты – это разнообразные платежи, перераспределяющиеся на федеральном уровне. Например, социальные выплаты, такие как зарплаты, пенсии, стипендии, пособия, компенсации и т. д.

Доля и объем направляемых государством на нужды населения ресурсов зависят от модели социальной ориентации экономики и могут отличаться друг от друга. Так, в начале 90-х в Японии отмечалось распределение на социальные нужды 16 % ВВП, в США – 19,4 %, в ФРГ – 27,5 %, в Швеции – 39,8 %.



Во время экономических кризисов потребность в соцподдержке растёт, и на передний план выходят трансферты. Есть шанс, что это станет непосильным бременем для экономики, и это может противоречить экономическому росту.

Сегодня в России действует более тысячи нормативных актов, предусматривающих свыше 250-ти социальных льгот для 200 категорий граждан. Количество претендентов на эти льготы и компенсации – около ста миллионов человек.

Устройство рыночной экономики само по себе делает неизбежным вмешательство государства в доходную сферу с целью перераспределения доходов. Трансферты это успешно решают, так как благодаря им у правительства появляются средства для удовлетворения определенных потребностей населения (например, экология, оборона и развитие социальной инфраструктуры). Именно поэтому крайне необходима координация некоторых финансовых потоков, направляющихся в социальную сферу в виде бюджетов субъектов и общегосударственных социальных фондов [3].

Субсидия – это денежная выплата или пособие в натуральной форме, предоставляющиеся на безвозвратной основе в рамках реализации определенных целей физическим лицам, государствам, муниципальным органам или предприятиям из государственного, муниципального бюджета или из специально созданных фондов.

Таким образом, субсидии – финансовый или иной вид помощи нуждающимся в подобной поддержке лицам. Предоставление субсидий регламентируется федеральным и региональным законодательством, например, основные положения прописаны в Бюджетном кодексе РФ и в ФЗ «О государственной социальной помощи».

Субсидии отличаются от других видов социальной помощи и обладают рядом особенностей:

- государственные субсидии – это всегда безвозмездная помощь, и средства, потраченные на выплаты, могут быть возвращены источнику финансирования только в том случае, если субсидия была потрачена не на то, для чего предназначалась;
- субсидия имеет строго целевой характер, что означает направленность денежных средств на реализацию конкретной цели или удовлетворение определенных нужд;
- субсидии отличаются принципом совместного финансирования, что означает участие в формировании средств субсидий, кроме государства или муниципалитета, иных источников.

Субсидирование в РФ производится в отношении ряда лиц:

- субсидии гражданам, официально причисленным к категории малоимущих, например, многодетные семьи, материальная поддержка которых осуществляется из государственного, муниципального бюджета или из фонда социального страхования, обеспечивая такие формы субсидий, как пособия по временной нетрудоспособности или по беременности и родам;
- субсидии молодым семьям без детей, с детьми или ожидающим рождение третьего ребенка, которые обеспечиваются жильем в рамках специальных госпрограмм, при этом члены семей должны быть не старше 35 лет, состоять в браке, и им необходимо улучшение жилищных условий;
- субсидии лицам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, которые не могут с ней справиться самостоятельно – инвалидность, потеря трудоспособности и возможности обслуживать себя, необходимость проведения курса дорогостоящего лечения, имущество которых пострадало в результате природных катастроф;
- субсидии пенсионерам (пенсии);
- субсидии для малого бизнеса;
- субсидии безработным для создания собственного бизнеса, доступные тем лицам, которые встали на учет в службе занятости населения (пособия по безработице);

- субсидии АИЖК (агентства ипотечного жилищного кредитования), в случае увеличения ставки Банка России, при выдаче жилищных займов физическим лицам для покупки готового жилья;

- субсидии лицам, имеющим определенный статус, звание или награды.

Субсидии являются целевой государственной социальной помощью, предоставляемой для удовлетворения определенных нужд различных категорий населения, поэтому у каждой субсидии свои цели предоставления. Но, несмотря на это, можно выделить главные цели субсидирования:

- для поддержания и повышения жизненного уровня малоимущих семей и одиноких граждан посредством выдачи субсидии на приобретение жилплощади. При этом данные категории лиц отличает то, что их доход на одного человека меньше суммы прожиточного минимума, определенного для конкретного субъекта РФ и площадь квартиры, в которой проживает семья, составляет менее 14 кв. м на человека;

- для целевого использования бюджетных средств, например, субсидии на оплату услуг ЖКХ;

- для реализации принципа адресности социальной помощи нуждающихся в ней лиц;

- для обеспечения соответствующих условий, способствующих доступности и достижению необходимого уровня качества социальных услуг;

- снижение уровня или устранение явления социального неравенства;

- увеличение доходов населения для обеспечения полноценной и достойной жизни будущих поколений.

Социальная государственная поддержка предполагает следующие виды субсидий:

1. Прямая субсидия представляет собой непосредственное оказание разного вида материальной помощи в форме открытого финансирования. Пособием данного вида субсидирования поддерживаются научные программы или разработки, деятельность конкретного предприятия или предоставляется жилищная субсидия военнослужащим.

2. Косвенная субсидия реализуется посредством механизмов налогообложения, а также денежно-кредитной политики и предполагает предоставление льгот или уменьшение налоговых сумм для определенных категорий физических или юридических лиц. Данные выплаты проявляются в обеспечении государством льготных условий по различным кредитам на жилье или возврат уплаченных средств, для покрытия налогов и сборов на развитие сельского хозяйства.

3. Перекрестная субсидия предполагает дотирование одной экономической сферы за счет другой с помощью методов государственного регулирования. Иными словами, это перераспределение материальных средств между секторами экономики, что проявляется в уменьшении тарифов на перемещение определенных товаров, когда убытки, возникающие в связи с этим процессом, покрываются за счет транспортировки [4].

Помимо государственных закупок, трансфертов и субсидий, не менее важную роль в современной экономике играют такие понятия, как мультипликаторы расходов бюджета. Они бывают трех видов: мультипликатор государственных расходов, налоговый мультипликатор и мультипликатор сбалансированного бюджета.

Государственные расходы – это расходы государства на выполнение им своих функций и на приобретение товаров и услуг для собственного потребления или регулирования спроса на рынках благ.

Мультипликатор государственных расходов – это отношение приращения ВВП (или ВНП) за счет приращения государственных расходов:

$$m_g = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - MPC},$$

где  $m_g$  – мультипликатор государственных расходов;

$\Delta Y$  – абсолютный прирост ВВП;

$\Delta G$  – абсолютный прирост государственных расходов;

MPC – предельная склонность к потреблению.

Действие мультипликатора государственных расходов отображается на графике кейнсианского креста (рис. 1). Если государственные расходы увеличиваются на  $\Delta G$ , то кривая планируемых расходов сдвигается вверх на эту же величину, точка равновесия перемещается из положения А в положение В, а равновесный объем производства возрастает от  $Y_1$  до  $Y_2$  на величину  $\Delta Y$ .

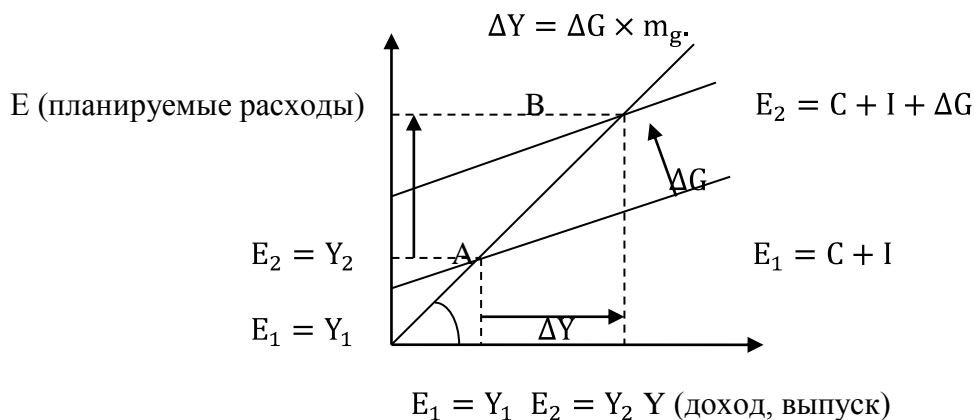


Рис. 1. Влияние государственных расходов на национальный доход

Если государство увеличивает свои расходы и при этом не изменяет величину налоговых поступлений, то возникает прирост ВВП (ВНП) в несколько раз, так как государственные расходы порождают новые витки потребительских расходов, которые в свою очередь приведут к множительному росту инвестиций.

Также данный мультипликатор определяется как обратная величина предельной склонности к сбережению, а именно вследствие возросшего потребления со стороны домохозяйств.

Государственные доходы и расходы всё время изменяются и корректируются, и, как следствие, находятся под непосредственным регулированием и контролем со стороны государства. Первостепенные факторы влияния на данный процесс – это рост цен, изменение курса валюты и ссудного процента.

При этом механизм государственного влияния на циклические колебания экономики позволяет в период спада увеличивать государственные расходы и тем самым увеличивать выпуск продукции, а в период пика – сокращать расходы, защищая тем самым экономику от переизбытка выпускаемой продукции, ведущего к экономическому кризису.

Фискальная государственная политика отражает не только влияние на национальную экономику (национальное производство) изменения величины государственных расходов, но также и эффективность системы формирования доходной части бюджета, в первую очередь, через механизм налогообложения.

Рост ВВП в закрытой экономике зависит не только от потребительских и государственных расходов, вложений, а также и от налоговых поступлений в государственный бюджет.

Увеличение налогов в рыночной экономике приводит к увеличению национального дохода, причем на величину большую, чем первоначальный рост налогов. Данное явление характеризуется действием налогового мультипликатора:

$$m_T = \frac{\Delta Y}{\Delta T} = \frac{-MPC}{1 - MPC}$$

где  $m_T$  – налоговый мультипликатор;

$\Delta T$  – изменение налоговых поступлений.

Действие налогового мультипликатора отражено на рис. 2.

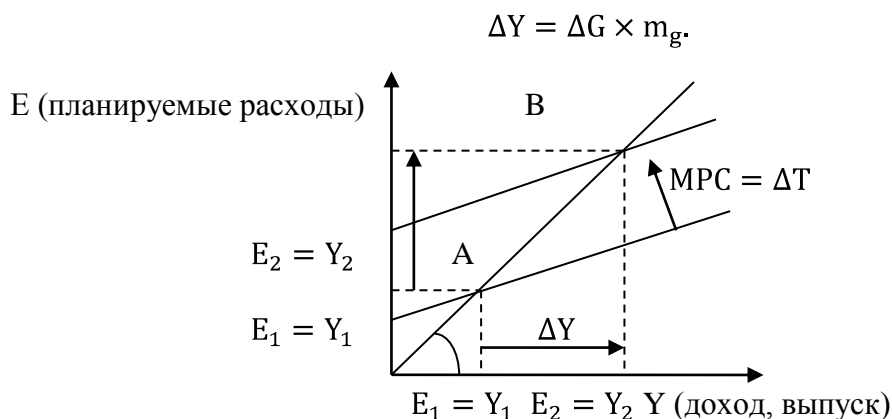


Рис. 2. Влияние снижения налогов на национальный доход

Государственное влияние на циклические колебания национальной экономики также проявляется в увеличении или уменьшении налоговой нагрузки на домохозяйства и бизнес. Снижение налогов для физических лиц ведет к росту личного располагаемого дохода и, следовательно, к увеличению потребления, что в свою очередь увеличит совокупный спрос и предложение. Снижение налогов для юридических лиц также является стимулирующей мерой, так как большая часть прибыли остается в распоряжении предприятий, и возможность увеличивать инвестиции растет, т. к. растет спрос на инвестиционные товары.

Анализируя формулы мультипликатора государственных расходов и налогового мультипликатора, можно сделать вывод, что первый всегда будет больше второго на единицу. Следовательно, мультипликационный эффект от увеличения государственных расходов будет всегда больше, чем от снижения налогов. Это действие необходимо учитывать при выборе инструментов фискальной политики.

Если государственные расходы и налоговые отчисления возрастают на одну и ту же величину, то и равновесный объем производства возрастает. В этом случае говорят о мультипликаторе сбалансированного бюджета. Мультипликатор сбалансированного бюджета не предполагает абсолютного устранения любых бюджетных дефицитов или излишков. Речь идет о сбалансировании изменений доходной и расходной частей бюджета, то есть о сохранении равенства  $\Delta T = \Delta G$  [5].

Таким образом можно сделать вывод, что государственные закупки, трансферты, субсидии, а также мультипликаторы расходов бюджета играют важную роль в расходах бюджета, и являются неотъемлемой частью современной экономики, неся важные функции при планировании расходов бюджета, так как их отсутствие привело бы к нарушению государственного денежного оборота и потере возможности мониторинга экономических тенденций, что, в свою очередь, неизбежно привело бы к краху экономики.

Библиографический список:

1. <https://psyera.ru/5690/rashody-byudzheta>
2. <http://www.financialguide.ru/encyclopedia/goszakupki>
3. <http://fb.ru/article/60628/transfertyi---eto-effektivnyiy-instrument-v-regulirovanii-sotsialnogo-polojeniya-naseleniya>
4. <http://lgoty-expert.ru/subsidii/>
5. <http://helpiks.org/7-66250.html>

## Организация распределения средств государственного бюджета

Москалева А.Н.

Научный руководитель – Берловская Е.В.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Федеральный бюджет - важнейший элемент макроэкономической политики, представляет собой совокупность финансовых смет всех ведомств госслужб, правительственных программ и т.д. Бюджет является главным средством перераспределения национального дохода и валового внутреннего продукта. Через него мобилизуются финансовые ресурсы, необходимые для регулирования экономической реализации социальной политики на территории страны.

Самое оптимальное состояние бюджета – равновесие расходов и доходов государственного бюджета. Когда запланированная сумма расходов государства превышает реальную сумму доходов, возникает бюджетный дефицит. Финансовая ситуация, когда государство намечает осуществить расходы на меньшую сумму, чем можно реально получить доходов за счет всех видов налогов и платежей, называется профицитом бюджета.

Структура доходов бюджета определяется потребностями государства в финансовых ресурсах; возможностями государства по мобилизации ресурсов; особенностями проводимой экономической политики. Структура расходов определяется функциями государства.

За счет бюджета формируется большая часть платежеспособного спроса. Из бюджета выплачиваются заработные платы, приобретаются товары и услуги, осуществляются капиталовложения.

"Бюджетный кодекс Российской Федерации" от 31.07.1998 N 145-ФЗ [8]. устанавливает общие принципы бюджетного законодательства РФ, организации и функционирования бюджетной системы РФ, правовое положение субъектов бюджетных правоотношений, определяет основы бюджетного процесса и межбюджетных отношений в РФ, порядок исполнения судебных актов по обращению взыскания на средства бюджетов бюджетной системы РФ, основания и виды ответственности за нарушение бюджетного законодательства РФ.

Система бюджета РФ основана на следующих принципах:

- Единство бюджетной системы РФ. Установлен единый порядок установления и исполнения расходных обязательств.
- Разграничение доходов, расходов и источников финансирования дефицитов бюджетов между бюджетами бюджетной системы РФ.
  - Самостоятельность бюджетов.
  - Равенство бюджетных прав субъектов РФ.
  - Полнота отражения доходов, расходов и источников финансирования дефицитов бюджетов.
    - Сбалансированность бюджета.
    - Эффективность использования средств бюджета.
    - Совокупное покрытие расходов бюджета.
    - Прозрачность бюджета. Открытость доступа к информации для общества.
    - Достоверность бюджета. Надежность и реалистичность расчета доходов и расходов бюджета.
    - Адресность и целевой характер средств бюджета.
    - Подведомственность расходов бюджетов. Граждане в праве получать бюджетные средства только от главного распорядителя бюджетных средств.
  - Единство кассы.

Расходы бюджета, согласно Бюджетному кодексу РФ – это денежные средства, направляемые на финансовое обеспечение задач и функций государства и местного самоуправления.

Формирование расходов бюджета РФ осуществляется в соответствии с расходными обязательствами на основании установленных законодательством РФ разграничений полномочий [8]. Основными направлениями расходов федерального бюджета являются: правоохранительные органы, государственный аппарат и социальные цели.

Из федерального бюджета так же финансируются следующие виды расходов:

1. Общегосударственные вопросы. (Обеспечение деятельности Президента, федеральных органов исполнительной власти и их территориальных органов, а также другие расходы на общегосударственное управление; судебная система; фундаментальные исследования; международные отношения и сотрудничество; обеспечение проведения выборов и референдумов; и др.)

2. Национальная оборона. (Вооруженные силы РФ; научные исследования в области национальной обороны; ядерно-оружейный комплекс; мобилизация и вневойсковая подготовка; и др.)

3. Национальная безопасность и правоохранительная деятельность. (Органы прокуратуры и следствия; органы внутренних дел; органы юстиции; войска национальной гвардии РФ; защита населения и территории от ЧС природного и техногенного характера, гражданская оборона; пожарная безопасность; миграционная политика; и др.)

4. Национальная экономика. (Лесное хозяйство; транспорт; дорожное хозяйство; сельское хозяйство и рыболовство; общеэкономические вопросы; и др.)

5. Жилищно-коммунальное хозяйство. (Благоустройство; жилищное хозяйство; коммунальное хозяйство; и др.)

6. Охрана окружающей среды. (Экологический контроль; охрана объектов растительного и животного мира; научные исследования в области охраны окружающей среды; и др.)

7. Образование. (Дошкольное образование; общее образование; дополнительное образование; среднее профессиональное образование; проф. подготовка, повышение квалификации; и др.)

8. Культура, кинематография.

9. Здравоохранение. (Стационарная медицинская помощь; амбулаторная помощь; медицинская помощь в дневных стационарах всех типов; скорая медицинская помощь; санаторно-оздоровительная помощь; заготовка, переработка, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов; и др.)

10. Социальная политика. (Пенсионное обеспечение; социальное обслуживание населения; социальное обеспечение населения; охрана семьи и детства; и др.)

11. Физическая культура и спорт. (Физическая культура; массовый спорт; спорт высших достижений; прикладные научные исследования в области физической культуры и спорта; и др.)

12. Межбюджетные трансферты общего характера бюджетам бюджетной системы Российской Федерации. (Дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов Российской Федерации и муниципальных образований; иные дотации.)

Рынок государственных закупок выполняет функции обеспечения общественных потребностей, а также функции государственного регулирования экономики.

В современной экономике система государственных закупок – это обязательный элемент управления государственными финансами.

Государственными закупками являются товары и услуги, приобретенные правительством, государственными органами за счет средств государственного бюджета для

нужд собственного потребления (оборудование, вооружения), а также в целях обеспечения потребления населением и резервирования (зерно, продовольствие).

По причине несовершенства системы госзакупок снижается степень эффективности использования бюджетных средств и результативность мероприятий в области государственного управления. Устраняют существующие недостатки с помощью применения информационных и коммуникационных технологий в сфере госзакупок. Прозрачность механизма закупок предотвращает сокращение бюджетных расходов при закупках продукции и услуг, а так же позволяет повысить экономическую эффективность работы исполнительных органов государственной власти.

Госзакупки удовлетворяют потребности бюджетных учреждений различного уровня:

1. Федеральный уровень (для организаций, отвечающих за определенную сферу нашей жизнедеятельности в пределах всей страны).
2. Региональный уровень (для нужд отдельно выбранного региона).
3. Муниципальный уровень (для нужд конкретного учреждения в рамках того муниципалитета, к которому учреждение относится).

Государственные закупки выполняют ряд функций:

1. Воспроизводственная функция. Система госзакупок позволяет удовлетворить государственные нужды, что обеспечивает стабильные экономические взаимосвязи с участием государства.
2. Стимулирующая функция. Госзакупки служат фактором роста совокупного спроса.
3. Функция ценового регулирования. Госзакупки влияют на уровень цен и оказывают косвенное воздействие на динамику цен в рыночной экономике в целом.
4. Стратегическая функция. Обеспечение определенного уровня государственных услуг.
5. Инновационная функция. Бюджетное финансирование инновационных разработок, стимулирование спроса на новую продукты и технологии.

Осуществляя значительные объемы закупок для удовлетворения общественных потребностей, государство содействует росту экономики и ее инновационному развитию.

Влияние государственных закупок на экономику проявляется в следующем:

1. Применение национального режима при осуществлении закупок.

Законом о контрактной системе установлен национальный режим при осуществлении закупок к товарам, происходящим из иностранного государства [6]. Приказом Минэкономразвития России от 25.03.2014 г. № 155 «Об условиях допуска товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [5] определены товары, происходящие из иностранных государств, в отношении которых определены условия допуска для целей осуществления закупок.

2. Поддержка субъектов малого предпринимательства, социально ориентированных некоммерческих организаций.

Государственные расходы, направленные на финансовую поддержку, так же могут осуществляться в виде трансфертов и субсидий.

Государственные трансферты – платежи, не связанные с покупкой товаров и услуг. Трансферты целенаправленно предоставляются в натуральной и денежной формах некоммерческими и государственными структурами населению безвозмездно.

Трансферты бывают бюджетные (передача средств из одного бюджета в другой в форме бюджетного субсидирования или изъятие бюджетного избытка) и межбюджетные (перечисление средств из одного бюджета в другой безвозвратно).

Бюджетные:

- 1) В зависимости от целевого направления:

- Текущие трансферты – получает бюджет низшего уровня, в связи с недостаточной эффективностью внутренних источников;
- Капитальные – официальные трансферты, предусматривают целевое использование

2) В зависимости от источников поступления:

- Полученные от органов государственного управления;
- Полученные из не государственных источников.

К государственным трансфертам относят стипендии, пособия, пенсии, субсидии, а также иные выплаты, связанные с социальным обеспечением. Кроме того, формой социальных трансфертов могут выступать бесплатные услуги, которые составляют часть совокупных доходов физических лиц. В натуральном виде они включают в себя товарную продукцию, а также индивидуальные нерыночные и рыночные услуги, которые предоставляются определенным домашним хозяйствам.

Задачами социальных трансфертов являются:

- Обеспечение общественности услугами, наделенными социальной значимостью.
- Сокращение разрыва в материальном обеспечении трудоустроенных и нетрудоустроенных членов общества, а также повышение уровня жизни разных социальных групп населения, которые не вовлечены в трудовой процесс.
- Организация необходимой структуры и количества воспроизводства ресурсов трудового назначения.
- Смягчение негативных эффектов внешнего плана касательно периода приспособления общественности к рыночным условиям, среди которых - рост безработицы, бедности и нищеты.

Субсидии – помощь (поддержка), предоставляемая потребителям за счет государственного или местного бюджета.

В соответствии с Бюджетным кодексом РФ существует два вида субсидий:

- 1) Субсидия — межбюджетный трансферт, предоставляемый в целях софинансирования расходных обязательств нижестоящего бюджета.
- 2) Субсидия — денежные средства, предоставляемые из бюджетов и внебюджетных фондов юридическим лицам (не являющимся бюджетными учреждениями) и физическим лицам.

Основными свойствами субсидии являются:

- Безвозмездный характер. При условии, что финансовые средства были потрачены с определенной целью, при обратном условии происходит возврат средств.
- Целевой характер. Бюджетные деньги выделяют на определенные цели.
- Характер долевого финансирования. Кроме государства, в формировании выплат участвуют бюджеты регионов.

Субсидии, как межбюджетный трансфер, делятся на следующие виды:

- Прямые. Выплачиваются государством его экспортерам в различных формах;
- Выплата премий за экспорт;
- Возврат разницы между внутренней и мировой ценами (при условии, что внутренняя выше);
- Финансирование затрат экспортера;
- Косвенные (предоставляются посредством участия в капитале предприятий, взносов в финансовые фонды, предназначены для поддержки предприятий в виде различных льгот, с целью снижения затрат экспортера).

Производителям, получившим субсидию, становится выгоднее экспортировать, чем продавать товар на внутреннем рынке. Для расширения поставок на внешний рынок, производители снижают экспортные цены. Субсидия покрывает убытки от снижения цен, и



объемы товара экспорта растут. В следствие чего уменьшается объем товара на отечественном рынке, и увеличивается внутренняя цена товара.

Средства государственного или муниципального бюджетов могут направляться для помощи и защиты малообеспеченных слоев населения, а также для других граждан, испытывающих потребность в определенных материальных благах.

Порядок выдачи средств регламентируется законодательством. Основные моменты прописаны в ФЗ «О государственной социальной помощи» и в Бюджетном кодексе РФ.

Социальная помощь в виде субсидий предоставляется на такие цели, как: приобретение жилья; оказание помощи инвалидам; поддержка молодых семей; оплата ЖКУ; оплата дорогостоящего лечения; создание своего дела; и др.

Право на получение бюджетных средств имеют малообеспеченные семьи (граждане); семьи, которые нуждаются в улучшении ЖУ; Пострадавшие в результате стихийных или техногенных катастроф; лица, наделенные статусом льготника; официальные безработные.

Изменение государственных закупок, а так же изменение величины других видов расходов определяется так называемым эффектом мультипликатора.

Мультипликатор государственных расходов (Government multiplier) (*MULT*) – это числовой коэффициент, который показывает во сколько раз конечная сумма прироста или сокращения планируемых расходов, образующих национальный доход, превысит первоначальную сумму расходов.

$$MULT = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}$$

Где MPC – предельная (дополнительная) склонность к потреблению. Показывает насколько увеличивается потребление при росте дохода.

$$MPC = \frac{\text{изменение потребления}}{\text{изменение дохода}}$$

MPS – предельная склонность к сбережению. Отражает величину, показывающую какую часть дополнительных доходов используют на сбережение (накопление).

$$MPS = \frac{\text{изменение сбережения}}{\text{изменение дохода}}$$

Если учитывать влияние подоходного налога, то мультипликатор будет иметь такой вид:

$$MULT = \frac{1}{1 - MPC(1 - t)}$$

Где *t* – предельная доля налога - это часть дополнительно полученной денежной единицы реального национального дохода, выраженная в процентах, которую необходимо будет выплатить в виде налогов.

В открытой экономике мультипликатор будет выглядеть следующим образом:

$$MULT = \frac{1}{1 - (MPS - MPM)(1 - t)}$$

Где MPM – склонность к импорту.

Правильная организация распределения средств государственного бюджета позволяет использовать государственный бюджет как инструмент государственного регулирования экономики. На структуру расходов государственного бюджета могут оказывать влияние не только само государство, а также внутренняя и внешняя политики государства. Расходы государственного бюджета играют значительную роль в развитии современной экономики и оказывают большое влияние на различные стороны хозяйствования, стимулирование разработки и внедрение в производство передовых научных достижений.

За счет средств государственного бюджета финансируются необходимые отрасли социального обслуживания населения, такие как здравоохранение, социальное обеспечение.

С ростом числа функций, выполняемых государством, растут и государственные расходы. Именно средства государственного бюджета являются финансовой базой осуществления социальных преобразований, перехода на более качественный уровень социального обслуживания населения.

Библиографический список:

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Субсидия>
2. <https://businessman.ru/gosudarstvennyie-sotsialnyie-transfertyi-vidyi-funktsii-struktura.html>
3. <http://www.grandars.ru/student/finansy/subvencii-iz-federalnogo-byudzheta.html>
4. <https://ria.ru/spravka/20100303/211073320.html>
5. <http://market-pages.ru/makroec/39.html>
6. Приказ Минэкономразвития России от 25.03.2014 г. № 155 «Об условиях допуска товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // СПС «КонсультантПлюс».
7. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" СПС «КонсультантПлюс».
8. "Бюджетный кодекс Российской Федерации" от 31.07.1998 N 145-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

УДК 331.46:351.78

### **Социально-экономический оценка рисков травматизма**

Пипкин Б.Ю. [tehnobot7776@mail.ru](mailto:tehnobot7776@mail.ru)

Научный руководитель – Истомина Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Сегодня в России все больше укрепляется осознание того, что несчастные случаи и заболевания, связанные с профессиональной деятельностью, оказывают глубокое пагубное влияние не только на жизнь отдельных работников и их семей, но и на социально-экономическое благосостояние общества. Это обусловлено тем, что затраты на реабилитацию и возмещение ущерба пострадавшим на производстве достигают 4 % ВВП [2]. Такие огромные финансовые потери являются непозволительной роскошью для государства, поэтому все разрабатываемые организационно-технические мероприятия в сфере охраны труда должны базироваться на точной, научно обоснованной теории профессионального риска, базисом которой послужит единая методика количественной оценки ущерба, причиняемого работникам вредными и опасными факторами производственной среды.

Кроме того, производственная безопасность, как и любой другой компонент национальной безопасности, требует определенной экономической поддержки. В частности, вопрос о возможности недофинансирования вооруженных сил страны даже не подлежит обсуждению, ведь в этом случае возникает гипотетическая опасность внешних угроз для жизни и здоровья граждан государства. В то же время социально-экономические компенсации работающим во вредных, тяжелых и опасных условиях труда и потерпевшим на производстве, которые являются важными атрибутами, обеспечивающими реальную внутреннюю безопасность государства: защиту основного богатства общества — здоровья своих сограждан, финансируются через Фонд социального страхования (ФСС) не в полном объеме из-за отсутствия достаточного количества средств.

Методы оценки риска развивались от наиболее простого – статистического, применяемого при наличии достаточной статистической информации, к более сложным теоретико-вероятностным и аналитическим методам. Необходимость в них возникла тогда, когда приобрели актуальность вопросы оценки рисков редких аварий с тяжелыми последствиями на потенциально опасных объектах техносферы.

Основные методы оценки рисков и область их применения зависит от наличия статистической информации и математических моделей. Когда поставлена конкретная задача расчета риска, то наиболее предпочтительным при наличии достаточной статистики является, конечно же, статистический метод, так как практика – критерий истины. Данная схема была предложена Я.Д. Вишняковым и Н.Н. Радавым [1].

Статистический метод применяют при минимальном числе допущений, но при этом необходим большой объем статистической информации. Объем наблюдений должен превышать некоторую величину  $N$  зависящую от оцениваемой вероятности, при этом число реализовавшихся негативных событий за один год должно быть больше 100. Большинство методов оценки рисков, основанных на конкретных статистических данных основаны на законах теории вероятностей.

Для оценки и анализа риска на опасных производственных объектах и угольных шахтах в частности, существует несколько методов, которые рассмотрены ниже.

Методы проверочного листа и "Что будет, если...?" или их комбинация относятся к группе методов качественных оценок опасности, основанных на изучении соответствия условий эксплуатации объекта или проекта требованиям промышленной безопасности. Результатом реализации метода проверочного листа является перечень вопросов и ответов о соответствии опасного производственного объекта требованиям промышленной безопасности и указания по их обеспечению.

Метод проверочного листа отличается от "Что будет, если...?" более обширным представлением исходной информации и результатов о последствиях нарушений безопасности.

Эти методы наиболее просты (особенно при обеспечении их вспомогательными формами, унифицированными бланками, облегчающими на практике проведение анализа и представление результатов).

Метод анализа видов и последствий отказов (АВПО) применяется для качественного анализа опасности рассматриваемой технической системы. Существенной чертой этого метода является рассмотрение каждого элемента составной части системы (технологической схемы шахты) на предмет того, как он стал, или мог бы стать, неисправным (вид и причина отказа) и какое было бы воздействие отказа на техническую систему.

Анализ видов и последствий отказа можно расширить до количественного анализа: анализ видов, последствий и критичности отказов (АВПКО). В этом случае каждый вид отказа ранжируется с учетом двух составляющих критичности - вероятности (или частоты) и тяжести последствий отказа. Определение параметров критичности необходимо для выработки рекомендаций и приоритетности мер безопасности.

Результаты анализа представляются в виде таблиц с перечнем оборудования, видов и причин возможных отказов, с частотой, последствиями, критичностью, средствами обнаружения неисправности (сигнализаторы, приборы контроля и т. п.) и рекомендациями по уменьшению опасности.

Систему классификации отказов по критериям вероятности тяжести последствий следует конкретизировать для каждого объекта или технического устройства с учетом его специфики, определяя категории критичности.

Методом анализа опасности и работоспособности (АОР) исследуются опасности отклонений технологических параметров (температуры, давления и так далее) от регламентных режимов. АОР по сложности и качеству результатов соответствует уровню АВПО, АВПКО.

Результаты анализа представляются на специальных технологических листах (таблицах). Степень опасности отклонений может быть определена количественно путем оценки вероятности и тяжести последствий рассматриваемой ситуации по критериям критичности аналогично методу АВПКО.

При анализе “деревьев отказов” (АДО) выявляются комбинации отказов (неполадок) оборудования, инцидентов, ошибок персонала и нерасчетных внешних (техногенных, природных) воздействий, приводящие к головному событию (аварийной ситуации). Метод используется для анализа возможных причин возникновения аварийных ситуаций и расчета их частот (на основе известных частот исходных событий) при наличии ограниченных данных. Для этого достаточно установить (определить) риск по интегральному показателю (например: по показателям травматизма с летальным исходом). Интегральный показатель учитывает влияние всего множества факторов как технологических, так и психологических без их конкретизации.

Анализ “дерева событий” (АДС) – это алгоритм построения последовательности событий используется также для анализа развития аварийной ситуации. Частота развития аварийной ситуации является результатом умножения частоты основного события на условную вероятность конечного. Методы количественного анализа риска, как правило, характеризуются результатами расчетов нескольких показателей риска, и могут включать один или несколько вышеупомянутых методов (или использовать их результаты).

Построение дерева событий требует последовательного решения поставленных задач, высокой квалификации исполнителей, большого объема информации по аварийности, надежности оборудования, выполнения экспертных работ, учета особенностей окружающей местности, метеоусловий, времени пребывания людей в опасных зонах и других факторов.

Экономический эффект будет представлен величиной предотвращенного ущерба от несчастного случая на производстве.

В качестве несчастного случая предлагается рассмотреть падение с лестницы слесаря по ремонту технологических установок 4-го разряда.

Слесарь по ремонту технологических установок 4-го разряда (зарплата – 2000 руб) во время выполнения рабочих обязанностей из-за недостаточной освещенности на лестнице упал с неё и ушиб ногу. Пострадавший был транспортирован в лечебное заведение на такси, оплата которого составила 250 рублей, в сопровождении работника предприятия (зарплата – 250 руб/час). Работник отсутствовал 2 часа. Слесарь по ремонту технологических установок 4-го разряда находился на больничном 10 рабочих дней; за время его отсутствия был нанят слесарь по ремонту технологических установок 4-го разряда (зарплата – 250 руб/час). По расследованию несчастного случая был нанят работник (зарплата – 180 руб/час); расследование заняло 12 часов. Пострадавшему были предоставлены медицинские услуги, процедуры, стоимость которых составила 10000 рублей.

Расчет затрат на один несчастный случай представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Сводная таблица затрат на 1 несчастный случай

№ п/п	Статьи расходов и потерь	Время, час	Стоимость, руб/час	Итого, руб
1	2	3	4	5
1) Первоочередные затраты и потери				
1.1	Заработная плата пострадавшего в день получения производственной травмы	8	250	2000
1.2	Затраты на транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение или домой			250
1.3	Упущенная прибыль предприятия			-
1.4	Прочее			-
2) Затраты и потери, связанные с нарушением производственного процесса				

2.1	Заработная плата работников, отвлечённых от работы	2	250	450
2.2	Затраты на восстановление безопасных условий на месте происшествия			115200
2.3	Упущенная прибыль предприятия			-
2.4	Прочее			-
3) Ущерб, нанесённый предприятию вследствие порчи оборудования, сырья, материалов, готовой продукции, разрушения зданий и сооружений				
3.1	Ущерб вследствие поломки оборудования, инструментов и пр.			-
3.2	Ущерб вследствие разрушения, порчи используемых материалов, сырья, полуфабрикатов и пр.			-
4) Затраты предприятия на реорганизацию производственного процесса				
4.1	Аренда оборудования, инструмента на время отсутствия собственного			-
4.2	Оплата сверхурочных работ работнику предприятия, выполняющему работу пострадавшего в период его временной нетрудоспособности	80	250	20000
4.3	Заработная плата нанятого работника			-
4.4	Расходы на организацию надлежащих условий труда нанятого работника			-
4.5	Прочее			-
5) Затраты на проведение расследования несчастного случая				
5.1	Оплата работы членов комиссии - работников предприятия по расследованию несчастного случая на производстве	12	180	2160
5.2	Оплата работы экспертов и проведения экспертиз			-
5.3	Прочее			-
6) Затраты на проведение решений комиссии по расследованию				
6.1	Затраты на проведение внепланового инструктажа работников			-
6.2	Стоимость работ по ликвидации причин возникновения несчастного случая			-
6.3	Затраты на судебные издержки и услуги юристов			-
6.4	Прочее			-
7) Затраты, связанные с лечением и реабилитацией пострадавшего				
7.1	Оплата медицинских процедур, лечения, медикаментов			10000
7.2	Оплата временной нетрудоспособности			-
7.3	Затраты на переобучение пострадавшего			-
7.4	Прочее			-
8) Подлежит вычитанию из сумм затрат и потерь				
8.1	Заработная плата, не выплаченная пострадавшему	80	250	20000
8.2	Прочее			-
ИТОГО				130060

Из итогов таблицы следует, что затраты на один несчастный случай составили 130,060 тыс. рублей. Далее рассчитаем ущерб от несчастных случаев по следующей формуле(1):

$$Y_{\text{пр}} = Z_{\text{НС}} \cdot N \cdot \%_{\text{НС}}/100, \quad (1)$$

где  $Z_{\text{НС}}$  - затраты предприятия на 1 несчастный случай, руб/год;

$N$  – количество несчастных случаев в год, согласно статистике примем  $N = 21$ ;

$\%_{\text{НС}}$  – процент снижения несчастных случаев в результате внедрения усовершенствованной методики, для расчета примем  $\%_{\text{НС}} = 20 \%$ .

$$Y_{\text{пр}} = 130060 \cdot 21 \cdot \frac{20}{100} = 546252 \text{ руб}$$

Теперь высчитаем предотвращённый ущерб от несчастных случаев после внедрения мероприятий по формуле (2):

$$\Delta Y_{\text{пр}} = Y_{\text{до}} - Y_{\text{после}} \quad (2)$$

где  $\Delta Y_{\text{пр}}$  - предотвращённый ущерб от внедрения мероприятия, руб/год;

$Y_{\text{до}}$  – ущерб от несчастных случаев до внедрения мероприятий, руб/год;

$Y_{\text{после}}$  - ущерб от несчастных случаев после внедрения мероприятий, руб/год;

$$\Delta Y_{\text{пр}} = 2731260 - 546252 = 2185008 \text{ руб/год}$$

Таким образом, предотвращенный ущерб в результате внедрения усовершенствованной методики составил 2185,008 тыс. рублей.

Соответственно, предлагаемый подход представляет собой качественно новый этап совершенствования системы управления охраной труда в Российской Федерации на основе принципов социальной справедливости и экономической эффективности. Кроме того, впервые в отечественной практике можно будет выполнить единые рыночные требования по установлению одинакового уровня охраны здоровья для рабочих на всех предприятиях, включая малые и средние предприятия, в соответствии с Единым европейским актом.

Библиографические ссылки:

1. Вишняков Я.Д., Радаев Н.Н. Общая теория рисков, М., Академия, 2007
2. Правоохранительная практика в сфере охраны труда и страхования профессиональных рисков: состояние, проблемы и пути их разрешения / Государственная Дума Российской Федерации // Материалы круглого стола. М., 2006. 76 с.

УДК 330.332

### **Оценка инновационного потенциала Республики Коми как элемента его инвестиционной привлекательности**

Провоторова О. В. [olga-juni@mail.ru](mailto:olga-juni@mail.ru)  
Научный руководитель - Саматова Т.Б.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Основной приоритетной задачей современного общества является необходимость создания благоприятных условий для экономического роста и повышения качества жизни населения страны. С этой целью становится актуальным развитие инновационных процессов по приоритетным направлениям развития науки, технологии и техники.

В случае недостаточности собственных инвестиционных ресурсов для решения задач инновационных преобразований привлекаются внешние ресурсы. При этом для получения финансовых средств из внешних источников регион должен обладать достаточным уровнем инвестиционной привлекательности.

Инвестиционная привлекательность региона – это интегральный показатель, который оценивается на основе группы показателей, характеризующих экономическое, финансовое,

государственное, общественное, законодательное, политическое и социальное развитие.

Инвестиционная привлекательность региона зависит от уровня инвестиционного потенциала и уровня инвестиционного риска в регионе. Инвестиционный потенциал региона оценивается на основе формирования восьми потенциалов: трудового, потребительского, производственного, финансового, институционального, инновационного, инфраструктурного, природно-ресурсного, которые в свою очередь характеризуются группой показателей. Инвестиционный риск характеризует вероятность непредвиденных финансовых потерь, возникающих в условиях неопределенности инвестирования. Поэтому в оценке рассматриваются все разновидности рисков: политические, криминальные, экономические, социальные, финансовые, экологические и законодательные.

Оценка инновационного потенциала региона характеризует меру его способности к осуществлению инновационной деятельности. Результат данной оценки может дать потенциальному внешнему инвестору информацию о возможностях региона, что позволяет сделать вывод о степени надежности данного варианта инвестирования. Поэтому при оценке инвестиционной привлекательности региона необходимо особое внимание уделить оценке его инновационного потенциала.

В настоящее время в экономической литературе не выработано единого определения понятия «инновационный потенциал». На основе обобщения различных точек зрения можно сделать определение инновационный потенциал региона, как совокупность научного, кадрового, технического, финансово-экономического и информационно-коммуникационного потенциалов, отражающих меру способности, готовности и результативности региона к инновационной деятельности.

Для оценки инновационного потенциала Республики Коми предлагается использовать 13 показателей для оценки ресурсной части, 5 показателей для оценки его результативной части, 4 показателя для оценки готовности к использованию инноваций.

Таблица 1 - Система показателей оценки инновационного потенциала региона

Группа	Показатели
Научные ресурсы	1. Доля численности персонала, занятого исследованиями и разработками, к численности занятых в экономике, %
	2. Отношение численности аспирантов, докторантов, кандидатов наук, докторов наук к численности занятых в экономике, %
	3. Число организаций, выполнявших исследования и разработки, в общем числе предприятий и организаций, %
Кадровые ресурсы	4. Отношение численности студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования к численности занятых в экономике, %
	5. Отношение численности студентов ВУЗов к численности занятых в экономике, %
Технические ресурсы	6. Коэффициент годности основных фондов, ед.
	7. Фондовооруженность труда (тыс.руб./чел.)
Финансово-экономические ресурсы	8. Отношение объемов инвестиций в основной капитал к ВРП, %
	9. Отношение внутренних затрат на исследования и разработки к ВРП, %
	10. Отношение затрат на технологические инновации к ВРП, %
Информационно-коммуникационные ресурсы	11. Отношение затрат на ИКТ к ВРП. %
	12. Доля числа абонентов сотовой связи в численности населения, %
	13. Число персональных компьютеров с доступом к сети Интернет на 100 работников.
Результативная часть	1. Доля инновационных товаров (работ, услуг) в общем объеме отгруженных товаров. (работ, услуг), %

	2. Отношение числа созданных передовых производственных технологий к численности занятых в экономике, %
	3. Отношение числа использованных передовых производственных технологий к численности занятых в экономике, %
	4. Отношение количества выданных патентов и свидетельств к численности занятых в экономике, %
	5. Инновационная активность организаций, %
	Блок готовности
Блок готовности	1. Отношение количества поданных патентных заявок к численности занятых в экономике, %
	2. Количество организаций инновационной инфраструктуры в регионе, в общем числе предприятия и организаций, %
	3. Объем иностранных инвестиций в экономику региона к ВРП, %
	4. Оборот организаций с участием иностранного капитала к ВРП, %

На основе оценки индивидуальных показателей предлагается рассчитывать интегральные величины по каждому блоку показателей по формуле:

$$ИП_k = \sqrt{x_k^2} \quad (1)$$

где,  $ИП_k$  - интегральный показатель k-го блока;  
 $x_k^2$  - величина, составных частей k-го блока.

В работе проведена оценка инновационного потенциала Республики Коми в рамках Северо-западного федерального округа по предложенной методике.

Из рисунка видно, что Республика Коми имеет достаточно высокий уровень ресурсной части инновационного потенциала и уступает лишь г. Санкт-Петербург. Однако этот показатель имеет тенденцию к снижению.

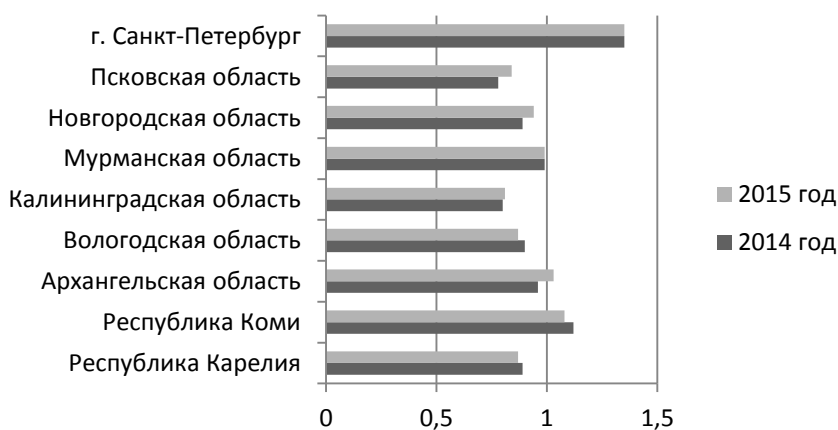


Рисунок 1 – Уровень ресурсной части инновационного потенциала регионов СЗФО в 2014-2015 году

Результативная часть инновационного потенциала Республики Коми развита слабо и за рассматриваемый период существенно снизилась.





Рисунок 2 – Уровень результативной части инновационного потенциала регионов СЗФО в 2014-2015 году

Инновационный потенциал Республики Коми по блоку готовности имеет очень низкие показатели. Однако за последние два года наблюдается положительная динамика.



Рисунок 3 – Величины блока готовности инновационного потенциала регионов СЗФО в 2014-2015 году

Сопоставление ресурсной и результативной частей показало, что в 8 регионах из 9 инновационная деятельность развита недостаточно (результативная часть на уровне «низкий» и «ниже среднего»): Калининградская область, Мурманская область, Республика Коми, Псковская область, Республика Карелия, Архангельская область, Новгородская область, Вологодская область. Инновационный потенциал в г. Санкт-Петербург развит достаточно хорошо (таблица 2). В Республике Коми инновационный потенциал развит слабо (ресурсная часть – средний уровень развития, результативная – низкий, блок готовности – низкий).

Для оценки тесноты взаимосвязи между элементами инновационного потенциала и уровня его использования, был проведен корреляционно-регрессионный анализ, на основе которого выведена математическая модель инновационного потенциала Республики Коми:

$$y = 0,121 + 1,331 * x_1 + 0,890 * x_2 + 0,925 * x_3 + 0,641 * x_4 + 0,229 * x_5 \quad (2)$$

Из модели видно, что наибольшее влияние на величину результирующей части инновационного потенциала оказывают: научные, технические и кадровые ресурсы. Следовательно, для развития инновационного потенциала и инвестиционной

привлекательности Республики Коми необходимо основные усилия направить на повышение отдачи научных кадров региона.

Таблица 2 - Матрица сопоставления инновационного потенциала регионов СЗФО в 2015 г.

		Результативная часть			
		Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий
Ресурсная часть	Низкий		Псковская область		
	Ниже среднего	Калининградская область	Республика Карелия Архангельская область		
		Мурманская область	Новгородская область		
			Вологодская область		
	Средний	Республика Коми			
	Высокий				г. Санкт-Петербург

В соответствии с проведенным анализом, для повышения уровня инновационного потенциала и инвестиционной привлекательности Республики Коми необходимо:

1. Совершенствование и развитие системы подготовки и переподготовки конкурентоспособных кадров в сфере науки и инновационного предпринимательства;
2. Постоянное совершенствование нормативной и правовой базы в инвестиционной и инновационной сфере;
3. Разработка положительного имиджа региона для привлечения инновационных кадров и инвестиций;
4. Создание эффективной инновационно-инвестиционной инфраструктуры;
5. Тесное взаимодействие участников инновационной деятельности;
6. Развитие информационной системы, создание единой региональной базы данных субъектов инновационной деятельности и их разработок;
7. Усиление международного и межрегионального сотрудничества в инвестиционной и инновационной сфере.

Данные рекомендации будут способствовать повышению инновационного потенциала Республики Коми, что в свою очередь приведет к развитию региона и повышению его инвестиционной привлекательности.

#### Библиографические ссылки:

1. Акулов, С.Н. Инновации и научно-технический потенциал России как факторы обеспечения конкурентоспособности экономики [Текст] / Акулов, С.Н. // Экономический потенциал России: развитие и эффективное использование – 2012. – С 213-237.
2. Бабаев, И.А., Соловьева И.А. Эмпирический анализ взаимосвязи инвестиций и инновационной активности регионов России [Текст] / Бабаев, И.А., Соловьева И.А. // Экономика региона. — 2014 — №1 — С 147-155.
3. Бекетова А.М. Обзор методов оценки инвестиционной привлекательности региона // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 4-1 (43). С. 30-35.
4. Гижко, Д.В. Основные подходы к оценке инновационного потенциала региона [Текст] / Гижко, Д.В. // Вестник университета – 2011. — № 7 — С 128-130.
5. Дубинин, А.С. Сущность и методы оценки инновационной активности региона [Текст] / Дубинин, А.С. // Вестник Новгородского государственного университета — 2013. — № 61 — С 22-26.

6. Камалтдинова А. Ф. Некоторые проблемы повышения инвестиционной привлекательности России в современных условиях // Молодой ученый. — 2017. — №15. — С. 399-400.
7. Комилов, С. ДЖ., Файзуллоев, М. К. Оценка инновационного потенциала социально-экономического развития региона [Текст] / Комилов, С. ДЖ., Файзуллоев, М. К. // [Проблемы современной экономики](#) – 2013. — № 3(47) – С 25-29.
8. Москвина, О.С. Инновационный потенциал как фактор устойчивого развития региона [Электронный ресурс] / Москвина О.С. – Режим доступа: <http://journal.vscs.ac.ru/php/jou/30/art3002.php>.
9. Официальный сайт федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] / Регионы России. Социально-экономические показатели — 2015. —Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
10. Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА») [Электронный ресурс] —Режим доступа: <http://raexpert.ru>.
11. Савушкина О.В. Методические аспекты анализа инвестиционной привлекательности сфер экономики региона // Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 1 (47). С. 160-163.
12. Федотенков, Д. Г. Инвестиционно-инновационный потенциал как основа развития экономики региона [Текст] / Д. Г. Федотенков, А. А. Падалко // Молодой ученый. — 2015. — №3. — С 565-572.
13. Фонотов, А.Г. Россия: инновации и развитие [Текст] / Фонотов, А.Г. // М.: БИНОМ. Лаборатория знаний — 2015. – 431 с.

УДК 331.5

### **Методы снижения уровня безработицы**

Седрисев К.А.

Научный руководитель – Берловская Е.В.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Занятость населения в наше время является одной из самых значимых социально-экономических трудностей, касающихся и тревожащих не только государство, но и отдельных людей. В нашем неидеальном мире существует явление под названием «безработица». По своей природе оно противоположно занятости и является социально-экономическим явлением, при котором часть рабочей силы не занята в производстве товаров и услуг. Проблема безработицы – одна из главных в развитии экономики во всем мире. От уровня безработицы зависит многое и, прежде всего, такие факторы как уровень преступности, уровень жизни населения, наличие квалифицированной рабочей силы.

Без исключения в каждой стране существует определенный уровень безработицы, но если он является слишком высоким, это может вызывать крайне негативные процессы не только на уровне экономики, но и в политической, и, самое главное, социальной сферах. Поэтому задачей каждого государства является минимизация уровня безработицы. В данной работе рассмотрены основные методы, прибегнув к которым можно снизить уровень безработицы и предупредить её разрушительные последствия. Кроме того, проанализирована роль системы образования, раскрыты основные методы, при помощи которых образование положительно влияет на искоренение безработицы.

Для начала рассмотрим основные понятия, касательно объекта нашего исследования. Безработица – это макроэкономическая проблема, оказывающая наиболее прямое и сильное воздействие человека. Безработными признаются только те люди, которые будучи частью экономически активного населения, желают трудиться, но не могут найти подходящую

работу. Такие граждане почти всегда испытывают снижение жизненного уровня, что в свою очередь, может вызвать определённые психические проблемы. Безработица характеризуется продолжительностью – величиной, описывающей среднюю длительность поиска работы нетрудоустроенными лицами.

Данное явление обладает не только отрицательными чертами, но и несёт в себе положительные моменты. Например, существует естественный уровень безработицы, который определяет оптимальный резерв рабочей силы, способный достаточно быстро совершать межотраслевые и межрегиональные перемещения в зависимости от колебаний спроса и обусловленных ими потребностей производства. Иными словами, естественный уровень безработицы очень хорошо вписывается в закон спроса и предложения. Умеренная безработица содействует повышению дисциплины труда, так как на людей действует отрицательный стимул в виде риска потерять работу. Однако, положительные последствия являются таковыми только при уровне безработицы, не превышающем 5% – в противном случае плюсы становятся минусами [1].

Каковы же причины безработицы? Экономисты имеют на этот счёт разные мнения, однако обобщив текущие наработки, можно выделить шесть основных пунктов [2]:

высокая цена рабочей силы (зарплата), требуемая её продавцом, либо профсоюзом;

низкая цена рабочей силы, устанавливаемая покупателем (работодатель);

потеря работы (увольнение);

изменения в демографической структуре населения, т.е. с ростом численности населения в трудоспособном возрасте возрастает вероятность безработицы;

добровольный уход с работы;

сезонные изменения в уровне производства в отдельных отраслях экономики.

Как видим, причины разнообразны. Каждая из них имеет разный «вес» в определённых ситуациях. Такие ситуации экономисты называют типами безработицы. Их, в отличие от причин, пять:

фрикционная безработица — связана с затратами времени на поиск новой работы и длится 1-3 месяца;

структурная безработица — связана с технологическими изменениями в производстве, которые изменяют структуру спроса на рабочую силу;

сезонная безработица — обусловлена сезонными колебаниями в объеме производства определенных отраслей;

циклическая безработица — возникает в период циклического экономического спада и недостатка спроса;

институциональная безработица — возникает из-за ограниченности рабочей силы и работодателей в актуальной информации о вакансиях и желании работников;

С каждым из описанных типов безработицы необходимо бороться. В зависимости от запросов общества и бизнеса нужно принимать определённые меры. Конечно, безработицу невозможно победить – по крайней мере, в рамках господствующей на сегодняшний день рыночной модели. Однако, с помощью определённых методов можно существенно снизить её уровень и, как следствие, минимизировать негативные последствия. На сегодняшний день таковыми являются создание дополнительных рабочих мест, временная занятость, стимулирование развития малого предпринимательства и ряд других методов. Но сначала необходимо рассмотреть проблему в контексте истории.

Представители разных экономических направлений предлагали свои пути касательно борьбы с безработицей. Кейнсианцы считали, что саморегулирующаяся экономика не может преодолеть безработицу. Уровень занятости зависит от так называемого «эффективного спроса» (упрощенно - уровня потребления и инвестиций). Поэтому они указывали на необходимость государственного экономического воздействия для достижения полной занятости [3]. Монетаристы, напротив, предлагали отказаться от стимулирования экономического роста путем увеличения спроса. Они обвиняли рабочих в том, что последние воздерживаются от работы и получают компенсацию в виде пособий [3]. Однако монетаристы не учитывали того, что политика ограничения спроса может вызвать резкое ухудшение жизненного уровня населения, что скажется на социальной обстановке. Представители другого течения, институционально-социологического, предлагали улучшение информированности населения о возможностях занятости; совершенствование профессиональной подготовки по дефицитным специальностям и проведение общественных работ [3].

В наше время повсеместно применяются следующие методы по снижению уровня безработицы:

- Стимулирование развития малого предпринимательства
- Временная занятость
- Создание дополнительных рабочих мест.

Начнём с первого пункта. Малое предпринимательство – это такое предпринимательство, которое опирается на деятельность небольших фирм, малых предприятий, формально не входящих в объединения. По сути, это вполне самостоятельная и наиболее типичная форма организации экономической жизни общества со своими отличительными особенностями, преимуществами и недостатками, закономерностями развития. Для малого предпринимательства характерно следующее: с увеличением числа малых предприятий увеличивается число занятых на них. Когда создается новое предприятие, вместе с ним создаются новые рабочие места для безработных. Кроме создания рабочих мест малое предпринимательство помогает решить проблему с молодежной безработицей. Рынок труда оказывается безразличным к предложению труда со стороны молодых людей, поскольку они не имеют опыта, а иногда и надлежащей квалификации. В силу того, что такие специалисты не могут работать на крупных предприятиях и фирмах, они устраиваются на работу в малые фирмы и на малые предприятия, где повышают свою квалификацию, наработывают стаж, получают опыт работы. Все это помогает им в дальнейшем их трудоустройстве.

Малый бизнес способен оказывать на уровень безработицы влияние, которое заключается в способности малых предприятий поглощать высвобождаемую рабочую силу и вновь прибывшую на рынок труда.

Важную роль играет и такое явление как временная занятость. Под ней подразумевают такую форму занятости, при которой люди заняты на производстве или в сфере услуг строго ограниченное трудовым договором время, которое может составлять от одного дня до нескольких лет. Временные работники используются для подмены постоянных работников на определенный срок (на время болезни, декретного отпуска, профессионального обучения и др.), для выполнения разовых, случайных и непрестижных работ, работ по ликвидации сбоев в производстве, на ликвидации аварий, сезонных работ и т.п. Временная занятость может использоваться и для работ, требующих высокой квалификации персонала, например, для разовой наладки сложного оборудования. Широкое использование формы временной занятости смягчает ситуацию с безработицей.

Создание дополнительных рабочих мест также помогает в борьбе с безработицей. Согласно статистическим данным, дополнительная занятости (или подработки)

распространены среди безработного населения – примерно треть из них оказывает услуги по ремонту, пошиву, уборке, и т.п. [4]. Кроме того, дополнительная работа позволяет человеку осуществить различные цели: улучшить материальное положение, более полно реализовать свои профессиональные интересы и способности, завести нужные знакомства, получить в перспективе новую постоянную работу, ощутить включенность в общественную жизнь.

Обеспечение занятости молодежи в решающей степени зависит от уровня и качества системы профессионального образования. Учебные заведения, выступая непосредственным источником расширенного воспроизводства квалифицированной рабочей силы, определяют возможности и перспективы его развития и обеспечения социальной и профессиональной мобильности на рынке труда [3]. Основной задачей образования в данном случае является формирование у выпускников важных профессиональных способностей и навыков, которые дадут им конкурентные преимущества при трудоустройстве. Особое внимание при этом должно уделяться взаимодействию служб занятости и системы профессионального образования. Результатом этой связи должны стать короткие интервалы между окончанием вуза и трудоустройством; высокий статус выпускников с высшим образованием, высокий процент адекватного трудоустройства выпускников; тесная связь между вузом и сферами профессиональной деятельности, наличие опыта работы, высокая степень практичности знаний по полученной специальности и др.

Косвенно участие в снижении уровня безработицы принимает профориентация – постепенная подготовка молодых людей к выбору направления дальнейшего обучения и профессиональной деятельности. Необходимость проведения профориентационных мероприятий заложена в одном из законодательных актов РФ: «ориентация студентов предполагает информирование о структуре учебного процесса, о перспективах трудоустройства, о возможностях смены профиля образования...» [5]. Если профориентирование будет начинаться со школьной скамьи, высока вероятность, что не будет повального поступления на престижные специальности, рынок труда потом не будет перенасыщен однотипными специалистами, следовательно, уровень безработицы будет ниже.

Таким образом, на текущий момент ключевым моментом в борьбе с безработицей является применение государственной политики занятости и улучшение общего экономического климата. Для того, чтобы сохранить социальное равновесие и не допустить кризис, государство должно создать систему помощи в поиске работы безработным, и не допускать превышение естественного уровня безработицы. Также необходимо: повышение уровня инфраструктуры, направленного на увеличение рабочих мест в долгосрочной перспективе; поддержка малого бизнеса; предоставление безработным вакансий работы, где они могут в полной мере реализовать свой потенциал. В сфере образования необходимо принять меры касательно расширения сети учебных центров профессионального обучения, профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, уделять внимание профориентационным мероприятиям как в школах, так и в ВУЗах.

#### Библиографический список:

Создание рабочих мест – основа основ социально-экономического развития [Электронный ресурс] // Всемирный банк. – Режим доступа: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/press-release/2012/10/01/jobs-cornerstone-development-says-world-development-report>, свободный.

Причины и методы борьбы с безработицей [Электронный ресурс] // Сетевое издание KM.RU. – Режим доступа: <http://www.km.ru/DBCD73BAEC164D858FB260D5A5B1D7BF>, свободный.

Дунец А.Н. Макроэкономика: учеб. пособие. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. – 126 с

Никаноров Р.О. Малое предпринимательство как один из способов борьбы с безработицей / Р.О. Никаноров, Л.А. Иванченко // Современные проблемы экономической теории и регионалистики. – 2011. - № 2. – С. 289-290

Дополнительная занятость: масштабы, структура, характер [Электронный ресурс] // Высшая школа экономики. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/data/172/992/1219/07perova-31-34.pdf>, свободный.

УДК 65.012.2

### Анализ российского опыта применения проектного менеджмента в организациях

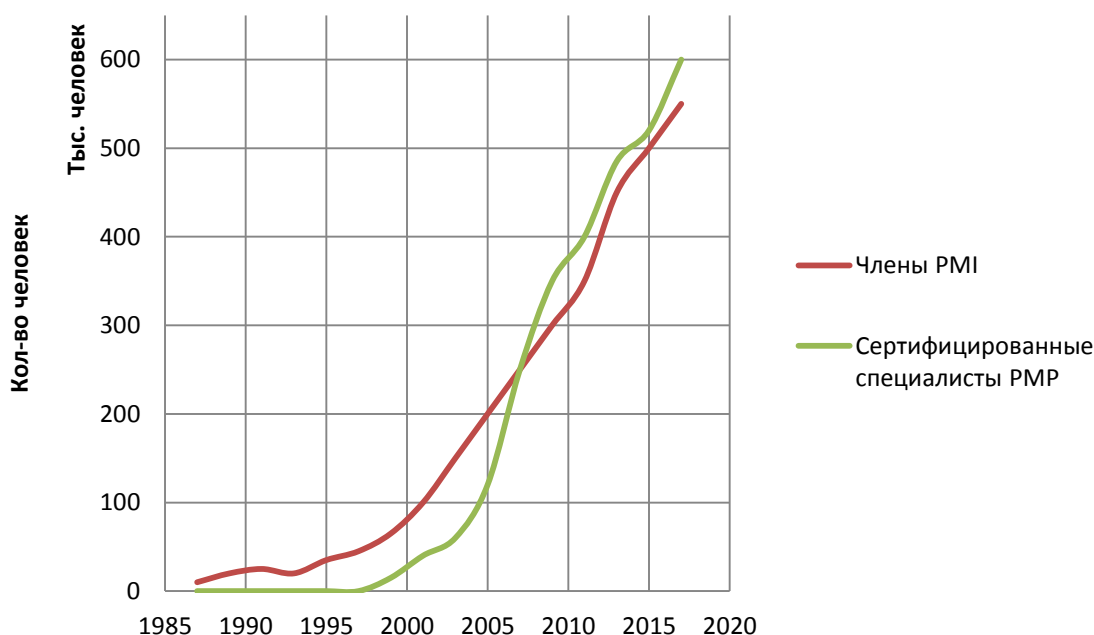
Соколова А. В. [sokolova-anna25@ramber.ru](mailto:sokolova-anna25@ramber.ru)

Куклис Я. А. [aramis11@yandex.ru](mailto:aramis11@yandex.ru)

Научный руководитель – Крестовских Т. С.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Современная конкурентная среда все чаще заставляет компании вставать на интенсивный путь развития, делая эффективное использование имеющихся ограниченных ресурсов необходимым условием успешной деятельности. При этом подходы к управлению бизнесом постоянно меняются, и тенденции последних лет показывают развитие проектного подхода, получающего все большее признание в деловом сообществе, свидетельством чему является возрастающее количество сертифицированных специалистов и членов ассоциаций по управлению проектами: если 15 лет назад членами PMI были 17 тыс. человек, то к концу 2015 г. их число составило более 500 тыс. (Рисунок 1) [1].



**Рисунок 1. Динамика количества сертифицированных специалистов PMP и членов PMI**

В мире накоплен огромный опыт применения управления проектами.

Но на сегодняшний день сложился стереотип о том, что наука управления проектами сформировалась относительно недавно, на самом деле это не так. Начало управлению проектами было положено еще в конце XIX века. С тех пор на науку управления проектами влияли как социальные методы, научные подходы, так и бизнес-подходы. Можно смело

заявить о том, что в конце XIX века наблюдалось развитие делового мира, и крупномасштабные государственные проекты того времени стали базой для методологии управления проектами сегодня. Этот фактор применим ко всем странам, так, например, в Советском Союзе в период индустриализации сформировались основные подходы, которые явились основами современного проектного управления [2].

К сожалению, на сегодняшний день проектное управление пока не имеет широкого распространения в РФ в силу того, что является относительно новой организационной и профессиональной рыночной культурой для российских руководителей, управленцев и менеджеров. Однако интерес к применению проектных методов управления в последние годы имеет актуальность, причём, во всех отраслях экономики.

В последние годы в России технологии проектного управления получили существенное развитие, которое связано как с использованием современных подходов в области проектного управления, так и с использованием современных автоматизированных систем управления проектами. Кроме того, остро осознаётся необходимость использования всех возможностей для повышения качества работ, снижения расходов, сроков, используя для этого методы организационного менеджмента, в частности методы проектного управления.

В России применение технологии проектного управления имеет особое значение и обуславливается следующими основными факторами [2]:

1. Возрастающая сложность проектов и их организация. За все время, в течение которого применяется технология управления проектами, был разработан ряд методик и принципов, призванных помочь руководителям проекта. Однако, современный мир управления проектами намного требовательней старого метода, требующего «своевременной, согласно бюджету и спецификации» реализации. Он заключается в том, чтобы управлять проектами, как существом, объектом, экономической единицей, а может, и бизнесом.

2. Значительный рост конкуренции и ускорение научно-технического прогресса (НТП). Непрерывные усложнения и рост потребностей общества, в свою очередь, приводит к неизбежному усилению интеграции науки и производства, а также возникновению новых, более эффективных форм их взаимодействия. Несмотря на то, что проектное управление создавалось и развивалось в условиях рыночной экономики, необходимо учитывать опыт, традиции и особенности социально-экономических условий в России, а также существующие специфические проблемы осуществления проектов:

- Сокращение сроков производства продукции и услуг;
- Увеличение количества уникальных продуктов и услуг;
- Ужесточение требований по временным и стоимостным показателям.

В современных условиях хозяйствования проектная деятельность охватывает все сферы функционирования традиционного промышленного предприятия: производство, маркетинговую и инновационную деятельность, социальную сферу.

В частности, эта методология применяется во всех крупных компаниях мира. Программные средства управления проектами установлены во всем мире на миллионах компьютерах – только пакет Microsoft Project установлен более чем на двух миллионах компьютеров. Ассоциация управления проектами Project Management Institute (Институт Управления Проектами) объединяет около 40 тысяч членов и имеет отделения на всех континентах кроме Антарктиды. Теперь и в нашей стране все больше организаций применяет технологию управления проектами и интерес к этой технологии непрерывно возрастает.

Исследуемые вопросы рассматриваются в трудах таких ведущих ученых, как Л.В. Ноздрин, В.М. Бабаев, В.И. Яшук, Л.С. Кобылянский, В.В. Лещинская, Л.П. Батенко, Г.М. Тарасюк и др. [1].

Российская экономика, переживающая переходный период, претерпевает значительные изменения. Согласно классическому подходу, управление проектами



понимается как управление изменениями. Отсюда следует, во-первых, актуальность управления проектами для современной российской экономики, и, во-вторых, широкие возможности для применения проектного подхода.

Перспективный рынок проектов наибольшим потенциалом в плане появления новых проектов обладают: ТЭК, нефтепереработка и нефтехимия, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, конверсия ВПК, транспорт, связь, телекоммуникации, жилищное строительство, наука. Важной предпосылкой является широкое распространение в отечественной экономике идеологии программно-целевого управления.

Основной формой программного управления выступают целевые комплексные программы. Переход на программные методы связан с ликвидацией системы, основанной на плано-распределительных методах управления. Обычно с помощью таких программ решаются важные и насущные проблемы, которые нельзя отдавать на откуп естественному ходу вещей. Программы осуществляются на основе конкретных проектов.

Управление проектами предусматривает выполнение проекта, наиболее эффективно учитывая объем, качество, временные, ресурсные и финансовые ограничения. Сейчас управление проектами выделяется в специфическую область знаний по планированию, организации и управления ресурсами с целью успешного достижения целей и завершения задач проекта, объединяющий инвестиционные, промышленные, строительные, консалтинговые и инжиниринговые аспекты деятельности.

Управление проектом выступает циклом решения проблемы. Очень часто проект возникает как ответ на существующие проблемы предприятия.

Наиболее очевидный способ сделать свой проект более управляемым – это разбить процесс его исполнения на последовательные этапы. Именно на такой линейной структуре базируется традиционное проектное управление. В этом смысле оно напоминает компьютерную игру – нельзя перейти на следующий уровень не завершив предыдущий. Схема рабочего процесса приведена на Рисунке 2.



Рисунок 2. Схема классического проектного подхода

Данный подход ориентирован на проекты, в которых есть строгие ограничения по последовательности выполнения задач. Например, строительство дома – нельзя возводить стены без фундамента.

Обычно выделяют 5 этапов классического проектного управления, но можно добавлять и дополнительные этапы, если того требует проект:

- инициация;
- планирование;
- разработка;
- реализация и тестирование;
- мониторинг и завершение проекта.

Благодаря тому, что классический проектный менеджмент строго привязан ко времени исполнения задач, как правило, заранее определённого на этапе планирования, для реализации проектов в рамках данного подхода отлично подходят инструменты календарно-сетевого планирования. Самым распространённым инструментом календарно-сетевого планирования является диаграмма Гантта. Существует множество инструментов для её построения – от простых таблиц вроде Excel и Smartsheet до профессиональных программных пакетов вроде Microsoft Project и Primavera. Также существует огромное количество онлайн-сервисов для управления проектами с возможностями построения диаграмм Гантта, например, GanntPRO [3].

Но не все проекты могут быть структурированы таким образом, чтобы быть реализованными по классическому проектному подходу.

Agile – семейство гибких итеративно-инкрементальных методов к управлению проектами и продуктами. Согласно данному подходу, проект разбивается не на последовательные фазы, а на маленькие подпроекты, которые затем «собираются» в готовый продукт. Схема работы приведена на Рисунке 3.



Рисунок 3. Схема работы по Agile

Таким образом, инициация и верхнеуровневое планирование проводятся для всего проекта, а последующие этапы: разработка, тестирование и прочие проводятся для каждого мини-проекта отдельно. Это позволяет передавать результаты этих мини-проектов, так называемые, инкременты, быстрее, а приступая к новому подпроекту (итерации) в него можно внести изменения без больших затрат и влияния на остальные части проекта.

Сам по себе Agile – не метод управления проектами. Это скорее набор идей и принципов того, как нужно реализовывать проекты. Уже на основе этих принципов и лучших практик были разработаны отдельные гибкие методы или, как их иногда называют, фреймворки (frameworks): Scrum, Kanban, Crystal, и многие другие. Эти методы могут достаточно сильно отличаться друг от друга, но они следуют одним и тем же принципам.

Также, существуют проблемы внедрения проектного управления в компанию, рассмотрим их подробнее [1].

Отсутствие должной поддержки руководства - практически нереально начинать внедрение по инициативе лишь потенциальных руководителей проекта или менеджеров среднего звена, не получив согласия высшего руководства компании. Такое нежелание может быть вызвано, например, тем, что иногда верхний уровень просто не хочет видеть реальную картину, связанную с проектами.

Отсутствие системы делегирования полномочий - внедрение требует массы усилий по организации упомянутого проекта, использованию ресурсов, и поэтому очевидно предоставление участникам этого процесса соответствующих полномочий.

Отсутствие системы стимулирования персонала - если сотрудник начинает использовать программный продукт по управлению проектами в своей деятельности, значит, ему это интересно или он понимает свою будущую выгоду от этого использования. И в том и в другом случае нужно говорить о правильном стимулировании внедрения.

Высокие риски внедрения - среди основных источников рисков внедрения можно назвать: сопротивление персонала компании; смена лояльности руководства; неудачи при запуске пилотных проектов; отсутствие терпения при ожидании ощутимых результатов; внешние колебания позиции компании на рынке; технические трудности, связанные с изменениями в планировании рабочего времени специалистов, неизбежными перераспределениями финансовых ресурсов и расслоением по величине и значимости проектов и т. д.

Отсутствие подготовленных специалистов, информации - внедрение требует соответствующего количества подготовленных специалистов. Существуют простые способы передачи таких знаний: обучение перед внедрением, обучение в процессе работы, наем новых квалифицированных специалистов (при наличии соответствующих вакансий).

Высокая стоимость внедрения - итоговая стоимость может быть достаточно высокой, и руководитель должен сравнивать ее с потенциальной выгодой после внедрения. Чем больше компания, тем выше эта стоимость.

Таким образом, всё большее число руководителей приходят к пониманию необходимости проектного управления и осознают все перспективы применения данной технологии. При грамотном управлении имеющимися ресурсами, можно улучшить конкурентное положение, как на внутреннем, так и на внешнем рынках, вне зависимости от масштабов предприятия, что безусловно отражается на положении России в мире. Поэтому интерес к проектному менеджменту, как к наиболее эффективной организационно-деятельной парадигме и управленческой культуре осуществления проектов, демонстрирует бурный рост.

Однако в РФ наблюдается явный дефицит профессиональных руководителей проектов при все более возрастающем интересе к практике проектного управления. Дефицит специалистов усугубляет тот фактор, что для подготовки специалиста в области проектного управления необходимы не только теоретические знания, но и практические навыки и участие в реальных проектах, соответственно требуется достаточно много времени, чтобы овладеть знаниями в этой области. При этом существует еще и огромная разница в теоретической подготовке менеджеров проектов в западных странах и в России. В число дисциплин, которые изучают западные менеджеры, обязательно входят основы управления проектами, тогда как в российских вузах совсем недавно появился предмет «Управление проектами». Но при этом существует множество разнообразных программ и курсов, посвященных управлению проектами.

На сегодняшний день существует огромный спрос на профессиональных специалистов в области проектного управления в таких городах, как Москва и Санкт-Петербург. В скором времени волна интереса к этой сфере деятельности охватит всю Россию. Не остается сомнений, что проектное управление, так же, как и профессия руководителя проектов, имеет большое будущее.

Библиографические ссылки:

Управление проектом. Основы проектного управления: учебник/кол. авт; под ред. проф. М. Л. Разу. — М.: КНОРУС, 2006. — 786 с.

Чурилов А. А. Понятие, роль и актуальность проектного управления в России // Молодой ученый. — 2013. — №3. — С. 299-301. URL: <https://moluch.ru/archive/50/6423/> (Дата обращения: 2017-11-29)

Топ-7 методов управления проектами: Agile, Scrum, Kanban, PRINCE2 и другие. URL: <http://www.pmservices.ru/project-management-news/top-7-metodov-upravleniya-proektami-agile-scrum-kanban-prince2-i-drugie/> (Дата обращения: 2017-11-29)

## Проблемы развития инновационной сферы в Республике Коми

Таранова Е. А. [elizaveta\\_taranova@mail.ru](mailto:elizaveta_taranova@mail.ru)  
 Научный руководитель – Крестовских Т. С.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

В настоящее время ситуация в инновационной сфере Республики Коми складывается неоднозначно. В силу естественно-природных и исторических причин республика является, в основном, пользователем инноваций, полученных извне, и характеризуется недостаточной наукоемкостью производства.

В Республике Коми существует ряд преимуществ для инновационного развития, в частности:

Наличие больших запасов разнообразных природных ресурсов;

Активная и последовательная политика органов государственной власти по развитию основных отраслей экономики, поддержке и стимулированию инновационной деятельности;

Наличие зарождающихся элементов инновационной инфраструктуры;

Наличие многопрофильного научно-образовательного комплекса, включая высокий образовательный и научный потенциал.

Таблица 1 - Инновационная активность организаций Республики Коми (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году. в общем числе обследованных организаций), %

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
7,5	6,1	7,6	8,8	8,9	5,2	4,5

Исходя из данной таблицы, за последние три года инновационная активность организаций Республики Коми снижается. В условиях финансового кризиса и спада производства организации меньше уделяют внимания внедрению на рынке инновационных продуктов, услуг, процессов и способов производства. Так, в 2016 году инновационная активность сократилась по сравнению с 2015 г. на 0,7%.

Таблица 2 - Затраты на технологические инновации организаций в Республике Коми, млн.руб.

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1 027,0	15 430,2	2 942,7	1541,3	1762,8	853,5	1294,5

Затраты организаций на технологические инновации в 2016 году составили 1294,5 млн. рублей и увеличились по сравнению с 2015 годом на 51,6%.

Крайне слабо развита в республике инфраструктура поддержки инновационной деятельности, что препятствует формированию конкурентной среды и развитию предпринимательской инициативы.

Развитие инновационной инфраструктуры предусматривает создание сети предприятий, оказывающих консалтинговые, информационные, финансовые и другие виды услуг, которые направлены на поддержку и развитие инновационной деятельности в регионе.

Для предприятий, занятых инновационной деятельностью, наличие инфраструктурных организаций позволяет вести работы малой численностью, компенсировать отсутствие многих компонентов, необходимых для успешной работы, приобретением услуг специализированных организаций.

Таким образом, в целом республика характеризуется невысокой инновационной активностью и во многом это объясняется рядом сдерживающих развитие инновационной деятельности факторов, таких как:

- 1) недостаток у организаций собственных средств на инновации;
- 2) низкий инновационный потенциал организаций;
- 3) высокий экономический риск и длительные сроки окупаемости инноваций;
- 4) неразвитость системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров для инновационной сферы;
- 5) недостаток высококвалифицированных кадров для ведения инновационной деятельности;
- 6) недостаток инвестиционного и венчурного капитала;
- 7) неразвитость инновационной инфраструктуры;
- 8) низкий уровень развития конкурентных рынков;
- 9) слабо развитое взаимодействие между наукой и бизнесом.

В условиях сохранения сырьевой направленности нефтегазового комплекса республики, внедрение современных технологий в основном сосредоточено на добыче углеводородного сырья. При этом возможность в полной мере проводить инновационную политику по развитию добывающих мощностей является преимуществом вертикально-интегрированных и средних организаций. Малые предприятия нефтегазовой отрасли, как правило, имеют мелкие месторождения с трудноизвлекаемыми запасами, что увеличивает их затраты на производство добычи нефти и ограничивает внедрение новых технологий.

Развитие инновационной деятельности в нефтегазовой отрасли определено ситуацией дефицита инвестиций. Поэтому создание перерабатывающих производств с получением высококачественной продукции, развитие воспроизводства минерально-сырьевых ресурсов, вовлечение в разработку новых месторождений и залежей углеводородного сырья осложнено большими капиталовложениями и повышенными требованиями к экологическим вопросам освоения месторождений полезных ископаемых и безопасности создаваемых производств.

Так же как и нефтегазовый, современный горнорудный комплекс Республики Коми характеризуется как имеющий сырьевую направленность при отсутствии производств по глубокой переработке горнорудного сырья. Сложившаяся ситуация говорит о том, что, во-первых, вертикально-интегрированные компании, являющиеся собственниками и недропользователями месторождений бокситов, марганцевой руды, золота имеют современные и рентабельные перерабатывающие производства в различных регионах России и поэтому рассматривают месторождения республики именно как поставщиков дешевого и высококачественного сырья для поддержания стартовых этапов имеющихся технологических и производственных цепочек. Во-вторых, создание новых перерабатывающих производств на базе вовлечения в промышленный оборот новых месторождений полезных ископаемых осложнено большими капиталовложениями в проведение геологического доизучения и доразведки месторождений, обоснование промышленной значимости запасов, получение лицензии на право пользования недрами, создание транспортной, энергетической и иной инфраструктуры, организацию добычи и переработки минерального сырья.

В угольной промышленности Республики Коми, как и в других ее отраслях, отмечается отсутствие эффективно функционирующей системы развития инновационной деятельности, особенно в части создания и применения новых техники и технологий, позволяющих интенсифицировать производственные процессы и безаварийную работу угольных предприятий. Тем не менее, на некоторых предприятиях угольной промышленности отмечается внедрение высокопроизводительного горно-шахтного оборудования, систем управления, программ безопасности труда и производства, а также прогрессивных систем разработки угольных пластов, позволяющих улучшить технико-экономические показатели работы горных предприятий.

Развитие инновационной деятельности в сфере недропользования в Республике Коми практически отсутствует. Технологии ведения геологоразведочных работ и добычных работ не изменяются. Однако внедрение новой техники в производственные процессы все же наблюдается. Это приобретение иностранных компактных мобильных буровых установок, большегрузных автомобилей, использование навигационных систем и космоснимков для определения местоположения объектов недропользования, ведение мониторинга и контроля

В сфере современного лесопромышленного комплекса республики развитие инновационной деятельности и активная техническая модернизация производства ограничены недостаточной социально-экономической эффективностью отрасли. Поэтому в настоящее время наибольшую инновационную активность проявляют предприятия, имеющие наибольшую экономическую эффективность (фанерное и целлюлозно-бумажное производство).

Развитие инновационной деятельности среди организаций, занятых в сфере агропромышленного комплекса Республики Коми, осложнено низкой рентабельностью большей части хозяйствующих субъектов комплекса, а также высокой степенью износа его производственных фондов.

Невысокая инновационная активность характерна и для сферы строительства Республики Коми. При расчете на одну организацию объемы выполненных работ и полученная прибыль невелики. Данный фактор сдерживает активное внедрение в среде строительных организаций инновационных материалов и технологий, требующих больших финансовых затрат.

В инновационном развитии и модернизации нуждается современный жилищно-коммунальный комплекс Республики Коми. Высокий процент износа коммунального оборудования и доли ветхого и аварийного жилья, низкая активность населения в решении вопросов, связанных с управлением их общим имуществом, отсутствие конкуренции, недостаточное финансирование - все это сдерживает развитие инновационной деятельности в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Социальная сфера Республики Коми, как и реальный сектор экономики, не отличается высоким уровнем инновационного развития и характеризуется недостаточным материально-техническим и программным обеспечением учреждений социальной сферы, слабым оснащением отрасли современными информационно-коммуникационными технологиями.

В здравоохранении Республики Коми большое внимание уделяется внедрению инноваций в таких областях, как оказание высокотехнологичной медицинской помощи, развитие эндоскопических и видеоэндоскопических методов диагностики и лечения, развитие телемедицинских технологий.

Необходимым условием для формирования инновационной экономики является модернизация современной системы образования. В настоящее время в республике уделяется внимание обновлению организационно-экономических механизмов на всех уровнях системы образования, повышению гибкости и многообразия форм предоставления услуг системы дошкольного образования, развитию системы общего, дополнительного и профессионального образования, расширению участия работодателей на всех этапах образовательного процесса.

Кроме того, повышение профессиональных требований к кадрам в соответствии с задачами инновационного развития, включая их уровень интеллектуального и культурного развития, требует перехода к качественно новому уровню развития сферы культуры и искусства, сохранения и популяризации объектов культурного наследия. На сегодняшний день муниципальными и государственными учреждениями культуры проводится работа по сохранению нравственных ценностей, развитию мотивационной сферы, формированию восприимчивости населением новых идей.

Таким образом, для развития всех отраслей экономики характерны низкая внедряемость научных и инновационных разработок, преимущественно сырьевая

направленность отраслей промышленного комплекса, высокие затраты на развитие традиционных отраслей экономики.

Концептуально отмечаются следующие возможности:

1) в технологии геологического изучения недр - наличие региональных центров, специализированных на микро- и наноминералогическом, спектроскопическом, изотопном, рентгеноструктурном анализе, моделировании кристаллообразующих процессов, геофизических и минералого-технологических исследованиях;

2) в технологии добычи и переработки полезных ископаемых - синтез знаний в области скважинной гидродобычи, подземного и кучного выщелачивания, биотехнологической переработки минерального сырья и др.;

3) развитие наукоемких отраслей горнопромышленного комплекса - наличие технико-экономических обоснований для организации новых производств, например, искусственных кристаллов, нанотехнологических материалов и композитов, различных видов керамики, каменного литья, оптоволоконна, стекла и др.;

4) в биотехнологии - наличие предпроектной документации для развития новых лесохимических и медико-биологических производств, производства химических реагентов для устранения загрязнения природных ландшафтов, создания технических систем измерения и учета древесины и т.п.;

5) в электронной связи - заявка и технико-экономическое обоснование на создание оптоволоконной сети высокой пропускной способности по линии Екатеринбург - Пермь - Сыктывкар - Архангельск.

Основными направлениями инновационной деятельности в отраслях экономики и социальной сферы будут следующие:

В нефтегазовом комплексе - ускоренное освоение отечественных и зарубежных технологических достижений в воспроизводстве минерально-сырьевой базы, добыче, переработке и транспорте нефти и газа; повышение эффективности геологоразведочных работ, увеличение коэффициента извлекаемости нефти, вовлечение в разработку низкопроницаемых неоднородных пластов малой толщины, извлечение остаточных запасов нефти на месторождениях, находящихся на завершающей стадии разработки.

В угольной промышленности - улучшение потребительских свойств угольной продукции и создание новых систем глубокой переработки сырья; техническое перевооружение угледобывающего производства, включая оснащение разрезов высокопроизводительной горнотранспортной техникой непрерывного и циклического действия, в том числе для селективной отработки угольных пластов; разработка и внедрение эффективных технологий обогащения углей; разработка и внедрение технологий промышленной добычи шахтного метана; развитие собственной генерации на попутном газе, снижение экологической нагрузки на окружающую природную среду; повышение эффективности и безопасности подземных работ, использование новых автоматизированных комплексов и специализированных микропроцессорных контрольных сетей.

В горнорудном комплексе - создание производств по глубокой переработке местного сырья на территории Республики Коми и создание новых высокотехнологичных отраслей - металлургической и химической (Боксито-глиноземного комплекса в Республике Коми, Сосногорского глиноземного завода; Ярегского горно-химического комплекса мощностью 650 тыс. тонн по добыче и комплексной переработке руды с созданием инновационных продуктов (пигментного диоксида титана, аэросила, материалов наноструктуры); разработка и внедрение в практику новых геотехнологических методов добычи минерального сырья, увеличение глубины его переработки; техническое и технологическое перевооружение геологоразведочной и горнодобывающей отраслей.

В лесопромышленном комплексе - наращивание мощностей целлюлозно-бумажного производства; диверсификация товарной структуры плитной продукции; формирование индустриального деревянного домостроения; создание новых производств по переработке

отходов деревообработки; развитие переработки низкокачественной древесины и древесных отходов в биотопливо, переработки зеленой массы в эфирные масла.

Важным является обеспечение государственной поддержки развития инновационной сферы на территории Республики Коми в виде совокупности правовых, экономических и организационных действий органов государственной власти Республики Коми, направленных на создание благоприятных условий для осуществления и развития инновационной деятельности.

Инфраструктуру инновационной деятельности Республики Коми необходимо формировать во взаимосвязи с инфраструктурами других регионов, как в рамках федерального округа, так и страны в целом. Региональная инфраструктура должна рассматриваться как составная часть общей инфраструктуры для нужд национальной инновационной системы в целях обеспечения конкурентоспособности и качественного экономического роста.

Библиографические ссылки:

<http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2061> Статистический анализ инновационной активности предприятий Республики Коми

<http://docs.cntd.ru/document/430541958> О концепции развития инновационной деятельности в отраслях экономики и социальной сферы Республики Коми на период до 2015 года (с изменениями на: 25.08.2015)

<http://koet.syktsu.ru/vestnik/2008/2008-4/2/2.htm> Проблемы создания инновационной инфраструктуры в северном регионе (на примере республики коми).

<http://minprom.rkomi.ru/page/16829/> Официальный сайт [Министерства инвестиций, промышленности и транспорта Республики Коми](#)

УДК 622.323:303.446.33

### **Тенденции и перспективы развития нефтедобывающей отрасли России**

Таранова Е. А. elizaveta\_taranova@mail.ru  
Научный руководитель – Андрухова О. В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Российская нефтяная промышленность в последние годы достигла значительных успехов: добыча нефти и газового конденсата демонстрирует уверенный рост, увеличился выпуск светлых нефтепродуктов, российские НПЗ перешли на производство топлива пятого экологического класса, на рынке автобензина впервые за долгое время образовался профицит. Данные результаты во многом стали следствием политики государства, направленной на стимулирование инвестиционной активности в отрасли [7].

Вместе с тем в последнее время наблюдается тенденция к росту налоговой нагрузки на нефтяную отрасль. Режим налогообложения, как нефтедобычи, так и нефтепереработки, подвержен постоянным изменениям. В этих условиях перспективы развития нефтяной промышленности выглядят в высокой степени неопределенными.

Добыча нефти в России показывает положительную динамику, несмотря на значительное снижение цен на нефть, действие международных санкций и ухудшающуюся ресурсную базу [7].

Добыча нефти в РФ по итогам 2016 года составила 547,6 млн т. (возросла на 2,5% по сравнению с 2015 г.) По данным Росстата, добыча нефти в 2015 году выросла на 1,3% до 532,9 млн т.



Таблица 1 - Добыча, поступление на переработку и экспорт нефти в 2016 г.

	2016г.		Декабрь 2016г., млн.тонн	В % к	
	млн.тонн	в % к 2015г.		декабрю 2015г.	ноябрю 2016г.
Добыча	547,6	102,5	46,1	101,1	100,9
Поступило на переработку	284,5	98,7	25,2	99,3	103,1
Экспорт	254,8	104,2	21,4	96,6	103,7
доля экспорта в добыче (в %)	46,5		46,5		

Таблица 2 - Добыча, поступление на переработку и экспорт нефти в 2015 г.

	2015г.		Декабрь 2015г., млн.тонн	В % к	
	млн.тонн	в % к 2014г		декабрю 2014г.	ноябрю 2015г.
Добыча	532,9	101,3	465,4	101,6	103,4
Поступило на переработку	287,2	97,3	25,2	99,1	106,1
Экспорт	244,5	109,4	22,2	117,9	105,2
доля экспорта в добыче (в %)	45,9		48,8		

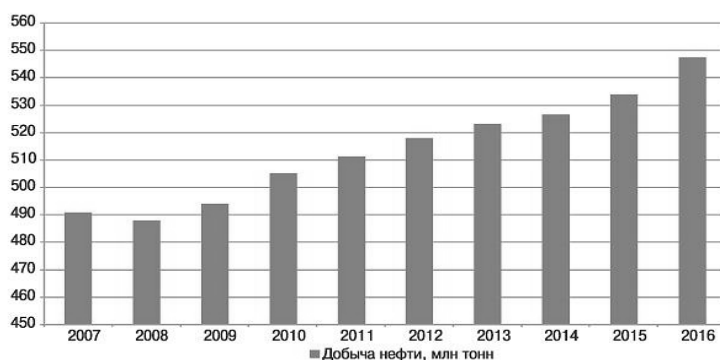


Рисунок 1. Динамика добычи нефти, млн.т

Тем не менее перспективы роста добычи до 2030 года неочевидны. До сих пор не преодолена негативная тенденция по уменьшению добычи на старых месторождениях, расположенных в Западной Сибири – регионе, который обеспечивает более половины добычи нефти в стране. За последние 10 лет среднегодовой темп падения добычи нефти в Ханты- Мансийском автономном округе составил около 2% [7].

Проблема ресурсов нефти состоит в поиске новых решений, разрешающих противоречие: необходимость увеличивать добычу и снижать расходы производства. Нужна экономическая оценка рационального объема добычи нефти на будущий период по различным альтернативам.

Вначале, необходимо отметить нарушение целостности, как всей отрасли, так и отдельных ее частей. В состав большинства нефтяных предприятий входят компании, которые обеспечивают основную производственную и сбытовую деятельность, удаленные друг от друга на значительные расстояния. Притом, наблюдается несоответствие товарно-материальных потоков в масштабах всей отрасли. Поэтому, подтверждается вывод о том, что российские нефтяные компании еще не являются целостными экономическими системами.

В производственном процессе крупных российских организаций задействовано большое количество участников, взаимодействие которых сводится к обмену быстро устаревающей информацией.

На пересечении выделенных проблем возникает задача улучшения организационно-экономических механизмов работы нефтяных компаний, важным элементом которых является система формирования финансового результата деятельности нефтедобывающих предприятий [6].

Важным условием успешного функционирования как отдельных предприятий нефтяной промышленности, так и всей отрасли в целом является анализ рыночного состояния и финансовой политики организации.

Помимо финансовой и ценовой политики организации нужно принимать во внимание текущие изменения цен, то есть ценовую тактику.

Существенная роль в этом процессе принадлежит биржевой торговле нефтью и нефтепродуктами, основными отличиями которой являются:

1. формирование под прямым влиянием рынка,
2. отсутствие жесткого контроля над уровнем цен со стороны государства,
3. участие в торговле относительно большого числа конкурентов, то есть значительно меньший уровень монополизации рынка,
4. расширение разнообразных форм и методов торговли нефтью, механизмов ценообразования [5].

Компании в нефтегазовой промышленности вследствие особенностей производственного процесса являются крупными фондо-, энерго-, материалоемкими предприятиями. Наиболее верной формой для ведения широкого производственного процесса являются акционерные общества. Поэтому все крупные нефтегазовые предприятия функционируют в виде акционерных обществ.

Поиск более эффективных структур управления акционерными компаниями и совершенствования взаимодействия между ними привел к созданию производственно-финансовых холдинговых вертикально-интегрированных компаний нефтяной отрасли. Построение организаций в нефтяной промышленности по принципу вертикальной интеграции означает объединение в холдинг нескольких самостоятельных различных по профилю предприятий, являющихся звеньями единой технологической цепи (от геологоразведки и добычи до переработки и реализации продукции) для реализации единой стратегии и тактики.

Эффективность геологоразведочных работ мала, в основном открываются мелкие и средние месторождения, которые расположены от существующей производственной инфраструктуры. За последние 7 лет в 3 раза снизились объемы геологоразведочных работ и их финансирование. В результате возрастание разведанных запасов не компенсирует текущую добычу энергетических ресурсов [6].

Эффективность нефтегазовой отрасли оценивается не как совокупность технологий (добыча, переработка, транспортировка и сбыт продукции), а как само сырье, которое продают на мировом рынке российские промышленные предприятия.

Подводя итоги, можно отметить, что увеличение цен на нефть на международном рынке положительно воздействует на развитие нефтедобывающей отрасли. Получение максимальной прибыли позволяет вкладывать деньги в обновление и расширение предприятий нефтегазового комплекса.

Покупка нового оборудования и применение современных технологий стало главной задачей российских нефтедобывающих компаний. Использование морально устаревшего оборудования опасно и неэффективно. Современные технологии позволяют увеличить эффективность использования скважин и объем добычи нефти.

Спрос на нефть и нефтепродукты повышается с каждым годом, поэтому для крупных организаций нефтяного сектора очень важно открытие новых месторождений. В настоящее время у них есть возможность вложения денежных средств в геологоразведочные работы. Использование услуг геологов-консультантов для поиска и бурения новых скважин дает возможность увеличить эффективность поиска нефти. Только специалист может выяснить достоверность сведений о наличии нефтяных залежей в той или иной местности.

Для обеспечения работы на нефтяной скважине необходимы трудовые ресурсы, а это влечет за собой строительство населенных пунктов и обслуживающих предприятий. Развитие дорог является главной задачей.

В настоящее время ситуация на международном рынке складывается так, что наиболее прибыльными потребителями нефти и нефтепродуктов могут стать Китай и Япония. В Китай экспорт нефти осуществляется ж/д транспортом, но перспективным является реализация поставок нефти через трубопровод в Казахстане [4].

Хорошим источником денежных средств, необходимых для разработки сибирских месторождений, могут стать инвестиции Японии и Китая. Япония готова вкладывать деньги в строительство трубопровода, предназначенного для транспортировки нефти на территорию стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Трубопровод планируется проложить по территории Восточной Сибири до Тихоокеанского побережья, что откроет большие перспективы для России.

Библиографические ссылки:

1. [Керимов В. Ю.](#) Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами: Учебное пособие / В.Ю. Керимов, А.Б. Толстов, Р.Н. Мустаев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 123 с.
2. [Рогожа И. В.](#) Нефтяной комплекс России: государство, бизнес, инновации: Монография / И.В. Рогожа. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 244 с.
3. [http://science-bsea.narod.ru/2009/ekonom\\_2009\\_2/razetdinov\\_sovrem.htm](http://science-bsea.narod.ru/2009/ekonom_2009_2/razetdinov_sovrem.htm) Современные проблемы и тенденции инновационного развития нефтегазовой отрасли
4. <http://burneft.ru/archive/issues/2009-10/2> Современные тенденции в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности России
5. [https://studwood.ru/1378883/finansy/osnovnye\\_tendentsii\\_razvitiya\\_neftedobvyayuschey\\_promyshlennosti\\_rossiyskoy\\_federatsii\\_problemy\\_upravleniya\\_finansami](https://studwood.ru/1378883/finansy/osnovnye_tendentsii_razvitiya_neftedobvyayuschey_promyshlennosti_rossiyskoy_federatsii_problemy_upravleniya_finansami) Основные тенденции развития нефтедобывающей промышленности Российской Федерации
6. <http://www.tol.su/perspectives.html> Проблемы и перспективы нефтяной отрасли
7. <http://www.lukoil.ru/FileSystem/PressCenter/84523.pdf> Основные тенденции развития мирового рынка нефти до 2030 года.

УДК 339.72

### **Международный капитал**

Топова С. В.

Научный руководитель – Берловская Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Международные экономические отношения начали складываться уже очень давно. Мнения большинства исследователей сходятся в том, что мировое хозяйство сложилось около трёхсот лет назад. Коренная причина возникновения и развития международных экономических отношений – это различия в обеспеченности стран факторами производства, иначе говоря, экономическими ресурсами.

Развитие международных экономических отношений началось с торговли товарами и услугами между странами. Жители первого в мире государства – Египта – ещё пять тысяч лет тому назад торговали с соседними племенами. Они покупали у них металлы, древесину, скот в обмен на продукт египетского земледелия и ремесла, а также организовывали походы для освоения новых земель.

Значительный вклад в развитие мировой торговли товарами и услугами внесли активное распространение в новое время рыночных отношений, великие географические открытия и появление машинной индустрии и современных средств связи и транспорта.

В результате к концу 19 века сформировался мировой (всемирный) рынок товаров и услуг. Хотя на мировом рынке, как и сейчас, доминировали товары, одновременно широко

продавались некоторые виды услуг: фрахтовые, банковские, биржевые. Таким образом, национальные экономики оказались не только участниками мирового рынка товаров и услуг, но и участниками движения экономических ресурсов между странами и регионами, в том числе и капитала. [1]

В современном мире остаётся актуальной глобализация и регионализация международных экономических отношений. Почти каждая страна мира вывозит капитал, например, путём инвестиций в проекты каких-либо компаний. И любое государство импортирует капитал из-за рубежа. Отсюда формируется международный финансовый капитал. Поэтому можно говорить, что огромная роль в установлении мировой экономики принадлежит международному финансовому капиталу и международным институтам, среди которых наиболее важны Всемирный Банк и Международный валютный фонд (МВФ).

Международный финансовый капитал – сращивание кредитно-финансовых монополий (банки, финансовые, инвестиционные, холдинговые, страховые компании, различные фонды и др.) с монополиями других отраслей и сфер, выходящее за национальные границы. Реализуется на основе системы участия (владения ценными бумагами друг друга), распоряжения ценными бумагами по договоренности через трастовые фонды (отделения) банковских монополий, установления прочных долговременных связей и другими способами, включая личную унию. Оформляется с помощью образования транснациональных финансовых компаний (обычно возглавляются транснациональными банками), выделения внутри транснациональных корпораций кредитно-финансовых подразделений, распространения деятельности транснациональных банков за пределы кредитно-финансовой сферы. [2]

Иными словами можно сказать, что международный капитал это одна из форм международных экономических отношений, которая обуславливается движением капитала большинства стран. Международное движение капитала — это не физическое перемещение средств производства, а финансовая операция: предоставление ссуды, покупка-продажа ценных бумаг, инвестирования. В современных условиях мобильность капитала оценивается как высокая. Темпы роста движения капитала между странами в несколько раз превышают темпы роста производства и международной торговли.

Основной причиной вывоза капитала является относительный избыток капитала в данной стране. Возникает несоответствие между спросом на капитал и его предложением в различных отраслях мирового хозяйства и в целях получения большей предпринимательской прибыли или процента он переводится за границу. Кроме того имеется ряд других важных причин вывоза капитала в другие страны:

1. У государств появилась возможность освоения местных товарных рынков других стран. Чтобы экспортировать товар и увеличить спрос на собственную продукцию, необходимо сначала экспортировать капитал.

2. В принимающей стране может быть стабильная политическая обстановка и благоприятный климат для инвестирования. Также возможен установленный льготный инвестиционный режим в специальных экономических зонах.

3. Во многих странах, которые нуждаются в импорте капитала, имеется более дешёвые сырьё и рабочая сила.

4. Достаточно низкие экологические стандарты в принимающей стране, чем в стране-экспортёре капитала.

Именно поэтому в конце XIX века стремительно начал формироваться международный финансовый капитал. И в современном мире ни национальная, ни мировая экономика не может существовать без постоянного движения финансов между странами.

В связи с этим существует несколько форм международного движения капитала, и они делятся по следующим критериям:

1. По источникам происхождения:

– Официальный капитал (государственный и межгосударственный) – государственные ссуды, помощь, кредиты и займы международных организаций (МБРР, МВФ, учреждений ООН и т.д.), дары;

– Частный капитал (частные зарубежные инвестиции, торговые кредиты, межбанковский кредит и т.д.).

2. По срокам вложения:

– Долгосрочный и среднесрочный капитал (сроком более одного года);

– Краткосрочный капитал (до одного года, главным образом торговые кредиты).

3. По целям вложения:

– Прямые инвестиции (зарубежные капиталовложения в предприятия в размере, обеспечивающем инвестору контроль над объектом вложения);

– Портфельные инвестиции (вложения в иностранные ценные бумаги, не дающие права контроля над предприятием).

Особое внимание следует уделить прямым и портфельным инвестициям.

Портфельные инвестиции – инвестиции, для которых получение прибыли за счет процентов или дивидендов является первостепенным, при этом инвестор не ставит себе задачу управления проектом или предприятием, в которые он вкладывает денежные средства. Портфельные инвестиции от прямых отличаются объемом. Обычно их производят через биржу, это удобнее. Кроме того, портфельные инвестиции, как правило, рассчитаны на более короткий срок, чем прямые.

Инструментами портфельных инвестиций могут быть долговые (облигации, векселя) или долевые (акции) ценные бумаги.

По сравнению с прямыми инвестициями большей ликвидностью обладают портфельные. При этом в случае неблагоприятной обстановки инвестор может уйти с рынка, продав ценные бумаги. Массовый уход инвесторов из портфельных инвестиций, т. е. распродажа ценных бумаг на рынке, приводит к биржевым кризисам.

Основные портфельные инвесторы – это частные лица, фонды, финансовые организации. Данный вид инвестирования для инвестиционных фондов – основной чаще всего.

В портфельных инвестициях, как и в прямых, существенную роль играют иностранные инвесторы.

Прямые инвестиции – вложение денежных средств инвесторами в отдельные проекты или в компании. При прямых инвестициях, в отличие от портфельных, инвесторы получают существенную долю в предприятии и право участвовать в управлении бизнесом, например через направление своего представителя в совет директоров.

Прямые инвестиции делаются чаще всего на длительный срок. Такие вложения менее ликвидны, чем портфельные. В некоторых случаях необходимо уведомлять или получать разрешения соответствующих регулирующих органов. Например, требуется согласие Центрального Банка при покупке контрольного пакета банка.

Инвесторами прямых инвестиций могут выступать частные лица, имеющие достаточно средств, компании, или специализированные фонды, занимающиеся данным видом инвестиций.

Особое место среди данного вида вложений занимают международные прямые инвестиции, которые обычно делят на исходящие и входящие. Исходящие – это вложение инвесторов за рубежом; входящие связаны с импортом капитала.

Главные экспортеры такого вида инвестиций в мире – развитые страны, такие как США, Германия, Англия, Франция, Япония.

Прямые инвестиции из-за рубежа усиливают национальную экономику, способствуют ее более быстрому развитию. Один из крупнейших потребителей прямых инвестиций в мире в наши дни – Китай, что приводит к быстрому росту ВВП этой страны.

Особую роль в быстром росте прямых иностранных инвестиций играет капитал международных корпораций, прежде всего транснациональных корпораций (ТНК). У них

главная компания которых принадлежит капиталу одной или нескольких стран. Во многих странах мира располагаются их филиалы, и деятельность таких корпораций является международной. Быстрый рост транснациональных корпораций начался в середине 1970-х гг., привел к тому, что на транснациональные корпорации (чаще всего это крупнейшие компании своих стран) приходится сегодня основная часть международной торговли и прямых зарубежных инвестиций. Так, в середине 90-х годов в мире насчитывалось 37 тысячи ТНК, имевших 206 тысяч филиалов в разных странах. На 100 крупнейших ТНК (без финансовых компаний и транснациональных банков) приходилась одна треть всех прямых иностранных инвестиций. Примерами ТНК являются компании «Coca-Cola», «General Motors», IBM, «Unilever», «Royal Dutch Shell» и др.

К 2018 году численность транснациональных корпораций превышает 80 тысяч. В наши дни самыми крупными транснациональными корпорациями являются: занимающиеся информационными технологиями корпорации Apple, Microsoft, Google; нефтегазовые компании Exxon Mobil, PetroChina, банковские компании Wells Fargo, Industrial@Commercial Bank of China, фармацевтическая компания Novartis, а также Berkshire Hathaway, Johnson@Johnson.

Транснациональные корпорации оказывают огромное и неоднозначное воздействие на характер движения капитала, международной торговли, на страны базирования и принимающие страны.

Благодаря развитию системы международного производства и внутрифирменной торговли, транснациональные корпорации весьма значительно влияют на характер международной торговли. Транснациональные корпорации стремятся минимизировать налоги в стране, где они расположены, и импортные пошлины в принимающей стране, используя трансфертные цены (внутренние цены корпорации, которые отличаются от рыночных и применяются для расчётов между филиалами, находящимися в разных странах). Такие корпорации могут использовать различия в уровнях налогообложения и валютных курсов разных стран, возможностей освобождения передовой технологии. Что делает их относительно автономными в принятии своих решений, как от стран их базирования, так и принимающих стран.

В целом деятельность транснациональные корпораций оказывает позитивное влияние на страны базирования, благодаря возможностям более эффективного использования капитала (меньшие издержки за рубежом, экономия на масштабах, сегментация рынков перевод прибылей). Среди негативных последствий деятельности транснациональных корпораций отмечают потерю рабочих мест в стране базирования, уход от налогообложения части прибыли. [3]

На привлечение иностранного капитала влияет инвестиционный климат страны. Для эффективного привлечения в страну иностранного капитала необходимо создание благоприятного инвестиционного климата государства.

Инвестиционный климат – совокупность факторов, которая определяет потенциал и возможные риски при проведении инвестиционной деятельности в государстве. Совокупность сложившихся в какой-либо стране политических, социально-культурных, финансово-экономических и правовых условий, определяющих качество предпринимательской инфраструктуры, эффективность инвестирования и степень возможных рисков при вложении капитала. [4]

Инвестиционный климат определяется природными условиями, некоторыми экономическими показателями, а также политическими факторами. [5] На основе этих факторов составляются рейтинги международного масштаба по благоприятности ведения бизнеса в какой-либо стране. Чем выше позиция страны в рейтинге благоприятности условий ведения бизнеса, тем благоприятнее предпринимательская среда для открытия и функционирования предприятия. Позиция каждой страны по рейтингу благоприятности условий для ведения бизнеса определяется посредством упорядочивания совокупной оценки,

полученной той или иной страной по показателю удаленности от передового рубежа по десяти направлениям:

- регистрация предприятий;
- получение разрешений на строительство;
- подключение к системе электроснабжения;
- регистрация собственности;
- получение кредитов;
- защита миноритарных инвесторов – акционеров компаний (физические или юридические лица), размер пакета акций которых, не позволяет им напрямую участвовать в управлении компанией);
- налогообложение;
- международная торговля;
- обеспечение исполнения контрактов;
- разрешение неплатёжеспособности.

Так в 2017 году был составлен рейтинг стран, который имеет 190 позиций, на основе данных Всемирного банка.[6] Согласно рейтингу легкости ведения бизнеса лидирующее место занимает Новая Зеландия. Также в лидирующую десятку входят такие страны как Сингапур, Дания, Республика Корея, Китай, США, Великобритания, Норвегия, Грузия, Швеция. Российская Федерация в данном рейтинге занимает 35 место, что говорит о достаточно благоприятном инвестиционном климате.

По отдельным показателям лидируют следующие страны:

1. Регистрация предприятий: Новая Зеландия, Канада, Китай;
2. Получение разрешений на строительство: Дания, ОАЭ, Новая Зеландия;
3. Подключение к системе электроснабжения: ОАЭ, Республика Корея, Китай (Тайвань);
4. Регистрация собственности: Новая Зеландия, Руанда, Литва;
5. Получение кредитов: Новая Зеландия, США, Замбия;
6. Защита миноритарных инвесторов: Казахстан, Новая Зеландия;
7. Налогообложение: Катар, ОАЭ, Китай;
8. Международная торговля: Франция, Люксембург, Дания;
9. Обеспечение исполнения контрактов: Республика Корея, Сингапур, Австралия;
10. Разрешение неплатёжеспособности: Япония, Финляндия, США.

Международное движение капитала ведет к росту мировой экономики. Приток зарубежных инвестиций для стран-импортеров помогает решить проблему нехватки производительного капитала, увеличивает темпы роста и инвестиционную способность. Движение капитала углубляет международное сотрудничество и международное разделение труда, а также увеличивает объемы взаимного товарооборота между странами. Но, несмотря на положительный эффект, между интересами экспортеров и импортеров капитала существуют объективные противоречия. Первые заинтересованы в наиболее прибыльном размещении своих свободных средств, вторые нацелены на их наиболее дешевое получение, надеясь на льготные условия.

Но у экспорта и импорта капитала есть определённые последствия как для капиталозэкспортирующих стран, так и для стран принимающих этот капитал. Эти последствия могут быть положительными и отрицательными.

Для экспортирующих стран вывоз капитала способствует расширению экспорта товаров и увеличению доходов от иностранных инвестиций. И если в стране существует избыточный капитал в виде превышения сбережений над инвестициями, то экспорт этого капитала полезен для страны. Экспорт ссудного и кредитного капитала также положительно сказывается на экономике страны, т.к. в последствие выплаты страной-импортёром долга страна экспортёр обогатится.

Но если не привлекать иностранные инвестиции, вывоз капитала за рубеж приведёт к замедлению экономического развития вывозящих стран. Также вывоз капитала отрицательно сказывается на уровне занятости населения и на платёжном балансе страны.

Для стран импортирующих капитал регулируемый ввоз капитала способствует экономическому росту страны. Благодаря иностранному капиталу преодолеваются проблемы внутреннего производства, ограниченности ресурсов и их эффективного использования; создаются новые рабочие места, развиваются новые технологии, эффективный менеджмент; ускоряется научно-технический прогресс, расширяется товарный экспорт. Приток капитала в развитые страны, несомненно, способствует улучшению платёжного баланса страны.

Но при этом, ввоз иностранного капитала вытесняет местный капитал из прибыльных отраслей. Это может привести к однобокости развития страны и угрозе ее экономической безопасности. Импорт ссудного капитала приводит к увеличению внешней задолженности страны.

Также нельзя не принимать во внимание, что импорт и экспорт капитала очень серьезно влияют на состояние окружающей среды. В большинстве случаев, импорт капитала производится их наиболее развитых стран в развивающиеся. В основном, большая часть капитала вкладывается в промышленность, которую собираются развивать в стране-импортере. При этом использование природных ресурсов развивающихся стран приводит к деградации экосистем и ухудшению условий жизни людей.

Таким образом, можно сделать вывод, что становление международных экономических отношений было неизбежно. Международные экономические связи необходимы для развития экономики как на государственном, так и на международном уровне. Международный капитал в современном мире важен не только для развития экономики, но и для обеспечения устойчивого развития человечества.

Международное движение капитала сказывается на социально-экономических и политических целях конкретной страны. Естественно, они различны для развитых и слаборазвитых стран, а также стран с переходной экономикой.

В последние несколько лет в связи со сложной политической обстановкой потоки иностранных инвестиций из развитых стран уменьшились. Но в страны с переходной экономикой и в сами развитые страны увеличились. При этом прямые иностранные инвестиции остаются одним из важных источников финансирования для развивающихся стран. Инвестиционная политика становится всё более сложной. В связи с этим в 2016 году было принято много мер направленных на поощрение, упрощение и либерализацию инвестиций.

В современной политической, социальной и экологической обстановке порой экспортёры капитала не задумываются над наиболее важными целями экспорта капитала в менее развитые страны. Рост экономики не всегда ведет к развитию государства. Поэтому необходимо брать во внимание не только положительные, но и отрицательные последствия вывоза и ввоза капитала.

УДК 338.12

### **Цикличность экономического развития**

Фатхуллин К. Д.

Научный руководитель – Берловская Е.В.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

В глобальном историческом плане человеческое общество развивается прогрессивно. От простого к сложному, от высшего к низшему, от менее совершенного к более совершенному. Это утверждение и справедливо для экономики. Человечество увеличивается



количественно, у людей постоянно появляются новые потребности. Решать эти проблемы можно только при условии экономического роста. Так что основным трендом развития хозяйства на протяжении длительного временного промежутка будет прямая. Что означает слово тренд?

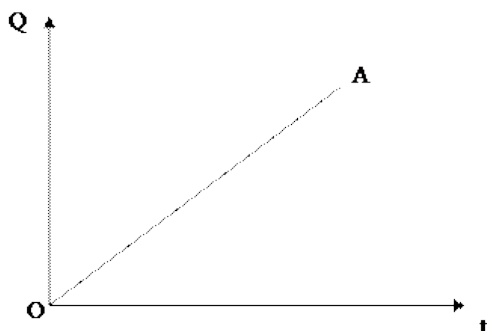


Рис. 1 Графическое изображение экономического роста рыночной экономики в целом за продолжительный период

Тренд в экономике, финансах – основное направление развития. Устойчивая тенденция, очищенная от случайных относительно-кратковременных отклонений генеральной линии. Это в длительной перспективе. Но если мы приблизимся к реальной экономической истории, увидим, что прямая не совсем прямая. Общее направление остается прежним, линия начинает изгибаться и приобретать волнообразный вид. Рост производства сменяется спадом и застоём. Экономика развивается циклично.

Экономическим циклом принято называть период между двумя одинаковыми состояниями экономики, например, между пиками, наивысшими точками ее развития. Но или наоборот между точками наибольшего спада производства.

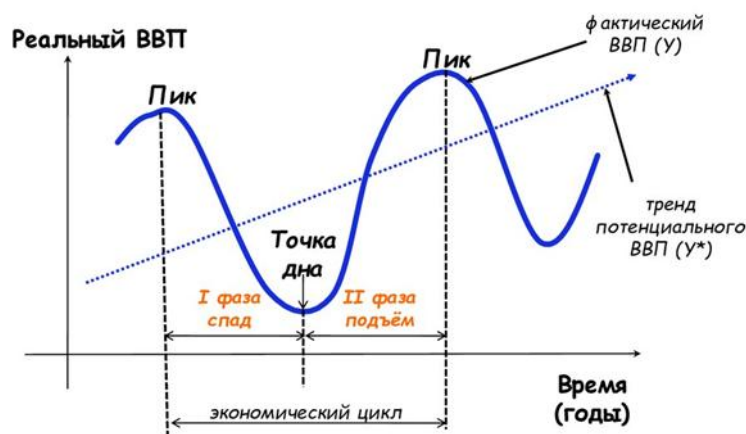


Рис. 2 Тренд и циклические колебания фактического уровня реального ВВП

#### Основные фазы экономического цикла

Начнем с приятного, с фазы подъема. Объем производства растет. Это происходит потому, что по каким-то причинам растет совокупный спрос. Есть спрос, будет предложение. Если товар готовы купить, его будут производить. Расширение производства ведет к росту доходов, владельцы предприятия получают больше прибыли, создаются новые рабочие места, те кто их занимает получает стабильный заработок. Все это, конечно, не ограничивается одной отраслью экономики. Например, если будет выпускаться больше

одежды, возрастет спрос на ткань, нитки, пуговицы, швейные машины; значит подъем произойдет в овцеводстве, хлопководстве, льноводстве, шелководстве и химической промышленности тоже (ведь сейчас используется множество синтетических тканей). Для производителей промышленного оборудования потребуется больше металла, расход энергии возрастет, нагрузка на транспорт. В условиях экономического подъема потребители уверены в завтрашнем дне, то есть в завтрашних доходах. Они легче решаются на дорогостоящие покупки, берут кредиты. Спрос еще больше растет. Производитель спешит этим воспользоваться, увеличивает инвестиции. Цены в такой ситуации, когда спрос опережает предложение, будут становиться выше. Вырастут и процентные ставки по кредитам, если есть много желающих их получить. Но в какой-то момент совокупное предложение превышает совокупный спрос. Почему? Ну, хотя бы потому, что в условиях рыночной экономики никто не владеет полной информацией о ситуации на рынке в данный конкретный момент, о рыночной конъюнктуре, то есть о реальном соотношении спроса и предложения в данный конкретный период. Рынок, конечно, отреагирует; сработают механизмы саморегуляции. Лишние товары не будут куплены, затраты на их производство не будут компенсированы; кто-то в результате разорится, кто-то сократит производство; вырастет безработица, уменьшатся доходы, спрос сократится. С достигнутого пика производство покатится вниз. Начнется спад (рецессия). Рецессия – это замедление темпов роста или умеренное его сокращение. Кризис (депрессия) начнется тогда, когда объем производства станет меньше, чем до начала экономического подъема. Сколько будет длиться депрессия? Сложный вопрос. Иногда недолго. Значительный спад производства вслед за резким сокращением спроса приведет к рыночному равновесию на дне спада и после периода стагнации – застой в развитии, начнется оживление, снова с небольшим опозданием по отношению реальной рыночной конъюнктуры. Нужно время, чтобы информация сложившейся ситуации достигла сознания основных экономических субъектов. Достигнув дна экономика начинает оживляться. Этому способствует снижение цен и процентных ставок по кредитам во время кризиса. Лучше продать дешевле, чем не продать вообще. Спрос начинает расти, вслед растет производство. Через какое-то время оживление сменяется подъемом. Экономика преодолев докризисный рубеж набирает обороты и вот новый пик. А дальше признак новой рецессии. Причем чем быстрее темп роста, тем более крутой спуск к экономическому дну можно ожидать. Когда экономика развивается ударными темпами, экономисты начинают беспокоиться о ее перегреве. Инерция быстрого роста может привести к тому, что на пике развития совокупное предложение уйдет слишком далеко вперед по отношению к совокупному спросу.

#### Причины неравномерности развития экономики

Внутренние причины. Цикличность развития – неотъемлемая черта рыночной экономики, результат экономической свободы и анархии производства. Каждый участник рынка действует ради достижения максимальной возможной прибыли и никто не владеет полной информацией о ситуации на рынке. По крайней мере до того момента, когда последствия уже сложившейся ситуации начинают ощущаться.

Внешние причины. Природный катаклизм. Последствия войн (неравномерными темпами растет производство в военной промышленности). Неурожайные годы. Изменение цен на сырье. Политика государства (налоговая политика, кредитная политика, гарантированный минимум зарплаты).

#### Виды экономических циклов

На настоящий момент выделяют около 1000 видов, но чаще говорят о краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных циклах. Их называют по имени описавших их экономистов.

1. Краткосрочные циклы Китчина - продолжительность 2-4 года. В рамках малого цикла происходит обновление отдельных элементов основного капитала, т.е. средств

производства, а цикличность подобного характера обуславливается возможным дисбалансом спроса и предложения на потребительском рынке. Ликвидация подобных дисбалансов требует до 4-х лет, тем самым и закладывается продолжительность данного экономического цикла.

2. Среднесрочные циклы Жюгляра – продолжительность 7-11 лет. К временным запаздываниям, характерным для цикла Китчина, добавляются еще и временные задержки между принятием инвестиционных решений и возведением соответствующих производственных мощностей.

3. Ритмы Кузнеця – продолжительность 15-20 лет. Эти демографические циклы связаны с процессами миграции населения и строительными изменениями. В настоящее время рядом авторов ритмы Кузнеця рассматриваются в качестве технологических, инфраструктурных циклов. В рамках этих циклов происходит массовое обновление основных технологий. Кроме того хорошо совпадают с циклом Кузнеця большие циклы цен на недвижимость. Эти циклы имеют тенденцию к сокращению под воздействием факторов НТП, вызывающих моральный износ оборудования и проведение политики ускоренной амортизации.

4. Длинные волны Кондратьева – продолжительность 45-50 лет. Открыты русским экономистом Николаем Кондратьевым, в 1920-е годы. Циклы Кондратьева (К-циклы, К-волны) объясняются важными открытиями в рамках научно-технического прогресса (паровой двигатель, железные дороги, электричество, двигатель внутреннего сгорания, компьютеры) и вызванными ими изменениями в структуре общественного производства.

Экономические циклы — явление, которое досконально не изучено. Однако, именно они оказывают существенное влияние не только на экономику конкретной страны, но и на мировое сообщество в целом. Умение разбираться в экономических циклах, причинах и их последствиях, которые они оказывают на все финансовые рынки, может стать хорошим навыком для заработка на финансовом рынке.

#### Библиографический список:

1. Коротяев А. В., Цирель С. В. Кондратьевские волны в мировой экономической динамике // Системный мониторинг. Глобальное и региональное развитие / Ред. Д. А. Халтурина, А. В. Коротяев. М.: Либроком/URSS, 2009. ISBN 978-5-397-00917-1. С. 189—229.
2. Хесус Уэрта де Сото. Деньги, банковский кредит и экономические циклы. — 2001. — С. 163-167.
3. Менгер К. Основания политической экономии. Исследования о методах социальных наук. М., 2005. С. 70.

УДК 005.332.4:346.26

### **Проблемы конкурентоспособности предприятий малого бизнеса**

Хлопина Д. М. [diana.hlopina@mail.ru](mailto:diana.hlopina@mail.ru)  
Научный руководитель - Истомина Е.В.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Актуальность исследования проблем конкурентоспособности предприятий малого бизнеса заключается в том, что на сегодняшний день во всех развитых государствах именно малые предприятия являются важнейшей составляющей экономической рыночной системы. Малый бизнес представляет собой наиболее гибкую, динамичную и массовую форму

организации хозяйствующих субъектов и способствует созданию рабочих мест. Высокий уровень развития малого предпринимательства является необходимым условием успешного функционирования рыночной экономики.

Однако, в России в настоящий момент, малый бизнес объективно занимает более слабую позицию на рынке по сравнению с крупным и средним. В силу целого ряда причин, российские предприятия, входящие в сегмент малого бизнеса, сталкиваются со множеством трудностей, при чем в самых разных областях функционирования, основная проблема – недостаточная ресурсная база, как материально-техническая, так и финансовая, все это не позволяет предприятиям малого бизнеса побеждать в конкурентной борьбе, из большого числа постоянно открывающихся частных фирм лишь несколько процентов выдерживают проверку временем.

Существующие в обычных условиях проблемы малого бизнеса значительно усугубляются в сложившихся условиях хозяйствования, отягощенных кризисными явлениями в экономике и введенными против России секторальными и иными санкциями США, Канадой и ЕС. Малый бизнес в России, обладающий меньшим «запасом прочности», имеет еще меньше возможностей выстоять в развиваемой рыночной нише и быть успешным.

Поэтому перманентное определение путей и изыскание возможностей повышения конкурентоспособности для малого бизнеса обеспечивают не только его выживание, но и являются основой для реализации значительного потенциала роста и осуществления активной предпринимательской деятельности.

Установление критериев отнесения субъектов хозяйствования к малому бизнесу является принципиальным моментом при исследовании современных проблем малого предпринимательства.

Изучение различных источников, отражающих вопросы работы малого бизнеса, позволило прийти к выводу, что разные авторы по-разному видят составляющие части этого понятия. Многие включают в понятие «малый бизнес» только малые предприятия (иногда вместе с микро предприятиями), в некоторых источниках (особенно в статистических) под малым бизнесом понимается совокупность всех хозяйствующих субъектов, за исключением акционерных обществ, а иные авторы подразумевают под малым бизнесом исключительно индивидуальных предпринимателей.

Как показало исследование нормативной базы, индивидуальные предприниматели, организации, крестьянско-фермерские хозяйства, производственные и потребительские кооперативы могут быть отнесены к малым и средним предприятиям, если они соответствуют определенным условиям и лимитам, установленным Федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», а их доход не превышает пределов, установленных постановлением Правительства РФ № 265. Применяемая ими система налогообложения никак не влияет на данный статус.

Главные критерии малого предприятия, это:

- доля участия иных организаций в капитале (не применяется к ИП),
- прошлогодняя среднесписочная численность работников (не применяется к ИП без работников),
- размер дохода за прошлый год.

Критерии малого предприятия, действующие в 2017 году представлены в таблице 1 [1].

Таблица 1 – Критерии малого предприятия, действующие в 2017 году

Критерий	Максимальный предел значений		
	Микро предприятие	Малое предприятие	Среднее предприятие
Суммарная доля участия в уставном капитале ООО: - РФ, субъектов РФ, муниципальных образований, общественных, религиозных организаций, благотворительных и иных фондов; - иностранных юрлиц, юрлиц, не являющихся малыми и средними предприятиями (пп. «а» п.1 ч. 1.1 ст. 4 закона № 209-ФЗ)	25%	25%	25%
Среднесписочная численность работников ИП и организаций за прошедший год (п. 2 ч. 1.1 ст. 4 закона № 209-ФЗ)	до 15 чел.	до 100 чел.	101-250 чел.
Доход ИП и организаций, полученный за прошедший год (постановление Правительства РФ от 04.04.2016 № 265)	120 млн руб.	800 млн руб.	2 млрд руб.

Таким образом, можно заключить, что в России к субъектам малого предпринимательства (СМП) в 2017 году может быть отнесено любой ИП или ООО, отвечающие всем критериям, перечисленным в таблице 1.

Малый бизнес играет важную роль в развитии экономики многих стран. В странах Евросоюза, в США и Японии на малые и средние предприятия приходится около 50% общей численности занятых, их доля в ВВП превышает 50%.

Так, например, в США  $\frac{1}{2}$  трудоспособного населения работает на предприятиях МБ. Их в Америке зарегистрировано свыше 20 млн. Аналитика показывает, что каждая третья семья в США имеет отношение к бизнесу. Более 40% ВВП приходится на МБП. Развитые страны оказывают большую поддержку малому бизнесу и получают от него хорошую отдачу в виде налогов, развития инноваций, занятости населения страны.

Статистика ассоциации европейского бизнеса показывает, что МБП в странах ЕС развивается очень быстро. Малый бизнес за рубежом находится на более высоком уровне, чем в России. Он – одна из составляющих развития экономики. Малый бизнес в Европе по статистике составляет от 70% до 90% всех предприятий. Более половины населения страны Евросоюза работает в этой сфере.

Наиболее активно развивается по статистике малый бизнес в Германии. Вклад предприятий МБ в экономику страны составляет почти  $\frac{1}{2}$  всего ВВП. Более  $\frac{1}{2}$  трудоспособного населения обеспечены рабочими местами за счет предприятий малого бизнеса. МБП составляют 99% всех предприятий страны. Многие из них вышли на мировой рынок. Более 1 тыс. предприятий малого бизнеса Германии стали лидерами мирового экспорта [2].

Однако, как показало проведенное исследование различных источников, развитие малого бизнеса в России существенно отстает в сравнении с рядом развитых стран. В составе важнейшего итогового показателя – ВВП доля малых и средних предприятий в России составляет лишь 10-11% (в то время как в развитых странах – 50-60%). К сожалению, за последние годы существенного изменения ситуации не произошло.

По данным Росстата в 2010 году в России было 229 тысяч малых предприятий, в 2015 году – 242,7 тысяч, а на начало 2017 – 270,5 тысяч малых предприятий. (Всего согласно данным единого реестра число малых и средних предприятий на начало 2017 года составляет 5 671 909. В это число входят юридические лица и ИП. Основная доля – 94% - это микропредприятия и ИП (5 380 768), малые предприятия – 5% (270 540), средние предприятия – 1% (20 601) [3].

То есть, общая статистика показывает, что несмотря на тяжелые условия работы и кризис, число предприятий малого бизнеса все время стабильно растет.

Так, за период с 2010 по 2017 годы число малых предприятий выросло на 41,5 тысячи или почти на 20%. Отметим, что число микропредприятий также растет – с 1,4 миллиона до 2,1 млн. А вот средних предприятий стало почти вдвое меньше – с 37,4 тысяч в 2010 году до 20,6 тысяч в 2016 (такая динамика объясняется популярной мерой «дробления» бизнеса, когда среднее предприятие разбивается на несколько микропредприятий).

В первом полугодии 2017 года в реестре зарегистрировано малых предприятий 256,7 единиц, численность работников, занятых в малом бизнесе составляет 6171,1 человек, общий оборот всех предприятий сегмента составляет порядка 12800 млрд. рублей.

Также отметим, что, согласно статистическим данным, в малом бизнесе около 30% компаний занимается оптовой и розничной торговлей, около 3% - ремонтом транспортных средств и товаров личного пользования, еще 4,1% - это рестораны и гостиницы. 19% занимаются недвижимостью (аренда и предоставление услуг), 14% - обрабатывающие производства (сюда входит помимо всего прочего производство транспортных средств и различного оборудования, издательская деятельность) [3].

Несмотря на рост показателей, в статистике малого бизнеса есть одна особенность: статистика бизнеса в России за последние 10 лет демонстрирует закрытие большего количества предприятий МБ, чем было открыто. Так, например, в августе 2017г. зарегистрировано 32,6 тыс. новых малых организаций (в августе 2016г. – 38,8 тыс.), а количество официально ликвидированных организаций составило 53,8 тыс. (в августе 2016 г. – 88,7 тыс. организаций).

В нашей стране лишь 4% предприятий существует более 3 лет, остальные уходят с рынка значительно раньше, многие закрываются в первый год своего существования. Это один из самых низких показателей среди развитых стран. В государствах со схожим числом предпринимателей этот показатель гораздо выше: в Норвегии – 6,15%, в Финляндии – 6,65%, в Испании – 8,39%, в Греции – 12,6% [4].

В процессе изучения различного рода публикаций и исследований по проблемам малого предпринимательства, выявлено, что в России практически не реализованы потенциальные возможности, которые считаются преимуществами малого бизнеса и в развитых странах являются катализатором для роста экономики в масштабах всей страны.

Конкурентоспособность малого предприятия, прежде всего, объясняется тем потенциалом, который заложен в малом бизнесе и обусловлен такими качественными характеристиками как: гибкостью, мобильностью, оперативностью в принятии и выполнении управленческих решений; повышенной скоростью оборота капитала; ключевой ролью руководителя в деятельности предприятия т. д.

Заинтересованность малых предприятий в результатах своей деятельности усиливает необходимость повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции, что требует совершенствования работы всех служб и подразделений хозяйствующего субъекта. Конкурентоспособность выступает важнейшим фактором обеспечения безопасности объекта, т. е. его выживания в «суровых условиях действительности» и его последующего эффективного развития.

Абсолютное большинство исследователей в сфере малого предпринимательства приходят к выводу, что низкая конкурентоспособность предприятий малого бизнеса вызвана целым рядом причин и носит системный характер.

К.Гусейнова и В.Турчак в своем исследовании отмечают, что группа мировых экспертов выделили ряд проблем, которые тормозят развитие малого предпринимательства в России. Во-первых, проблемы вызваны сложной экономической и финансовой обстановкой в стране в целом, спадом производства, слабой правовой защищенностью предпринимателей, разрывом хозяйственных связей. Все это дополняется слабыми (или недостаточно эффективными) действиями гос. поддержки в сфере малого бизнеса. Во-вторых, трудности возникают из-за низкого уровня экономических и правовых знаний самих предпринимателей, из-за плохой деловой этики и в предпринимательской среде, и в государственном секторе. В-третьих, мировые эксперты считают, что помехой для развития

является негативное отношение некоторой части населения к предпринимателям, а также снижение покупательской способности граждан на продукцию широкого потребления. Отметим, что это выводы иностранных экспертов, можно сказать – взгляд со стороны [5].

Отечественные же эксперты, да и сами предприниматели называют более конкретные проблемы низкой конкурентоспособности малого бизнеса. Чаще всего отмечают, что проблемы вызваны инвестиционными ограничениями, дефицитом первоначального капитала и недостаток оборотных средств в процессе деятельности; отсутствием финансовой поддержки со стороны банковского сектора. Кредитные процентные ставки (особенно в последнее время) неподъемны для большинства предпринимателей. В тоже время, со стороны банковских организаций часто следуют отказы в выдаче кредита из-за высоких рисков кредитования в данном сегменте. Зачастую малые предприятия не имеют залоговых обеспечений, а данные финансовой отчетности малых предприятий не дают ясного представления о степени платежеспособности, т.к. специфика развития малого предприятия выражается в повышенном риске функционирования, невысокой рентабельности за счет невозможности реализации эффекта масштаба, в коротком жизненном цикле и узкой специализации. Поэтому для кредиторов легче отказать в кредите, нежели принимать на себя риски, связанные с невозвращением заемных средств.

В последние два-три года появились новые проблемы деятельности предприятий малого бизнеса, так, многие отмечают высокий темп инфляции, введение санкций, скачки цен на нефть, значительное повышение курса евро и доллара, введение товарного эмбарго – все в целом отразилось на падении курса национальной валюты. Данные причины, соответственно, повлекли за собой рост цен на разного рода продукцию, в том числе и оборудование.

Серьезная проблема, которая тормозит развитие малого бизнеса, - несовершенная правовая система, прежде всего, федерального уровня, учитывающая интересы малого предпринимательства. По мнению многих, на сегодняшний день назрела необходимость по совершенствованию налогового законодательства, так как, как показал опыт – налоговая система должна не только обеспечивать упрощение, но и способствовать стимулированию роста производства.

В частных случаях на конкурентоспособности малого бизнеса негативно сказывается и достаточно высокая плата за аренду нежилых помещений, неразвитость производственной инфраструктуры, нехватка специализированного оборудования, относительно высокие цены на сырье, в целом менее выгодные условия сотрудничества с контрагентами в сравнении с крупным бизнесом, большие взносы в ПФР, ограниченный сбыт продукции по причине низкого платежеспособного спроса населения.

Примечательно, что довольно часто значимой причиной торможения развития называют коррупцию.

Все перечисленные негативные моменты снижают конкурентоспособность малых предприятий и затрудняют продолжение эффективной деятельности и вынуждают направлять основные усилия не на расширение производства, а на борьбу за выживание.

В настоящее время в России можно отметить следующие преимущества малых предприятий (при условии соблюдения критериев отнесения, действующих в 2017 г.), условно гарантированных государством: во-первых, это возможность применения пониженных налоговых ставок при использовании спецрежимов, если это предусмотрено региональным законом, во-вторых, возможность ведения упрощенного бухгалтерского учета, применение кассового метода, представление упрощенных форм финансовой отчетности в ИФНС (кроме малых предприятий, подлежащих обязательному аудиту). Также ожидается, что до 31 декабря 2018 г. малому бизнесу не грозят плановые проверки надзорных органов: пожарных инспекций, лицензионного контроля и прочих (следуя статье 26.1 закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ). Сегодня предприниматель может рассчитывать на получение государственных субсидий, участие в государственных проектах поддержки малого бизнеса.

Однако, несмотря на все предпринимаемые правительством меры, инвестировать в создание производственных предприятий в России до сих пор не просто не выгодно, но и опасно с точки зрения защиты инвестиций.

В целом же можно сделать такой вывод: развитие малого предпринимательства в экономике России может стать ключевым источником роста эффективности производства, насыщения рынка необходимыми товарами, услугами и повышения уровня жизни населения, т.к. малое предпринимательство выполняет ряд важным социально-экономических задач, таких как создание рабочих мест, повышение конкуренции в стране, участие в формировании бюджетов всех уровней и т.д.

Помощь в решении проблем и повышении уровня конкурентоспособности малого предпринимательства может прийти только со стороны государства, в виде кардинального разворота экономической, финансовой и налоговой политики в сторону производителя. С соответствующими мерами макроэкономического стимулирования инвестиционной активности и спроса, с запуском государственных программ поддержки и развития обновления инфраструктуры, которые потянут за собой все сектора и дадут точки роста бизнесу любого масштаба.

Библиографический список:

1.Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 26.07.2017) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/com\\_LAV\\_52144/](http://www.consultant.ru/document/com_LAV_52144/) (дата обращения: 10.11.2017)

2.Статистика бизнеса. URL: <http://vawilon.ru/statistika-biznesa> (дата обращения: 10.11.2017).

3.Сайт Федеральной службы статистики РФ. Официальная статистика. Малое и среднее предпринимательство URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics) (дата обращения: 10.11.2017).

4.Сайт РБК. Бизнес живет три года. [Электронный ресурс] URL: <https://www.rbc.ru/newspaper> (дата обращения: 10.11.2017).

5.Гусейнова Т.А., Турчак К.В., Вашенко Т.В. Проблемы развития малого предпринимательства в России [Электронный ресурс] // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2012. №8. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-razvitiya-malogo-predprinimatelstva-v-rossii-3> (дата обращения: 17.11.2017).

УДК 005.334:622.411.34

### **Управление техногенными рисками при разработке и эксплуатации нефтяных месторождений, содержащих сероводород**

Шабалина Е.И. [kkaterink@mail.ru](mailto:kkaterink@mail.ru)

Научный руководитель – Истомина Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

К настоящему времени сложилось проработанное направление в теории рисков, связанное с оценкой и управлением, так называемыми техногенными рисками. Этот вид рисков связан с опасностями, существующими при строительстве, эксплуатации технических систем различной сложности, в том числе и при эксплуатации нефтяной скважины. В данном вопросе различают опасности связанные с техническими устройствами и техническими системами. Последние представляют собой системы различной сложности, состоящие из технических устройств и операторов, объединенных жесткой или гибкой структурой, правилами функционирования. К технической системе относится и эксплуатация нефтяных скважин. В пределах технических систем осуществляется целенаправленный обмен



веществом, энергией, информацией. Функциональная схема технической системы всегда направлена на реализацию поставленной цели и сопутствующих задач.

Практически все технические устройства и технические системы вписаны в окружающую среду и взаимодействуют с ней, обмениваясь веществом, энергией и информацией. Для большинства сложных и сверхсложных технических систем подобный обмен с окружающей природной средой настолько велик, что оказывает на нее существенное влияние и вызывает в ней адаптивные изменения. Эти изменения могут затрагивать и окружающие экосистемы различного масштаба. В этом случае принято говорить о техноэкосистемах. Существование техноэкосистем различного масштаба также является результатом экономической деятельности человечества.

Опасности для человека, связанные с различными техническими устройствами, появились с момента создания и использования этих устройств. Опасности связаны, в первую очередь, с неправильным функционированием этих устройств или неправильным их использованием. Последние опасности связывают с так называемыми ошибками операторов.

Роль техногенных рисков весьма велика. В первую очередь их последствия проявляются в самой технической сфере. Ущерб в этом случае связан с разрушением технических объектов, гибелью и травмами персонала, упущенной выгодой, штрафами, необходимостью ликвидации последствий в технической сфере и восстановительными работами. Вместе с тем, очевидно, что последствия от этих рисков могут проявляться не только в самой технической сфере.

Техногенные риски являются источником опасности для третьих лиц, угрожая им утратой имущества, жизни и здоровья, иными видами ущербов. Часто с ними связаны и экологические риски, поскольку техногенные риски вызывают появление специфических экологических опасностей. Например, в результате техногенной аварии могут наблюдаться выбросы токсических химических веществ в атмосферу, гидросферу и литосферу.

К наиболее распространенным загрязняющим веществам атмосферного воздуха при добыче, подготовке, транспортировке и переработке нефти и газа, а также при их сжигании относятся углеводороды, сероводород, оксиды азота и серы, механические взвеси.

Сернистый газ, углеводороды, сероводород – основные загрязняющие вещества при разработке нефтяных месторождений, содержащих сероводород. К выбросам их при добыче нефти и газа приводят следующие случаи: аварийное фонтанирование, опробование и испытание скважин, испарение из мерников и резервуаров, разрывы трубопроводов, очистка технологических емкостей. Кроме того, выделение загрязняющих веществ происходит на установках комплексной подготовки нефти (при обезвоживании, обессоливании, стабилизации, деэмульсации нефти), на очистных сооружениях (с открытых поверхностей песколовок, нефтеловушек, прудов дополнительного отстаивания, фильтров, аэротенков). Значительное количество углеводородов выделяется в атмосферу в результате негерметичности оборудования и арматуры.

Проявление сероводорода в основном приводит к появлению проблем безопасности работы операторов и проблемам экологического характера. Анализ отечественного и зарубежного опыта показывает, что кислые газы активно взаимодействуют с технологическими жидкостями, существенно ухудшая их физико-химические свойства, вызывают коррозию элементов оборудования, ухудшение проницаемости призабойной зоны, могут выделяться из раствора на устье скважины и в циркуляционной системе, опасны для обслуживающего персонала, окружающего животного и растительного мира.

При проявлениях сероводорода возникает опасность отравления как рабочего персонала на буровой, так и местного населения. Так же отравляются животные, заражается почва, погибает растительность, корродирует оборудование, инструмент, трубы.

В процессе бурения скважин проявление сероводорода носит характер газопроявления, водогазо – проявления, водопроявления. В газах содержание сероводорода чаще всего невелико. При вскрытии пластов, в которых имеется сероводород, выделяющийся из бурового раствора, должен быть организован постоянный контроль за его содержанием,

поскольку сероводород – высокотоксичный нервный яд, вдыхание которого может привести к смерти.

Вместе с тем бурение скважин в условиях проявления сероводорода связано с большими трудностями. Сероводород может существенно нарушить процессы вскрытия пластов, крепления и освоения скважин. При этом есть опасность отравления обслуживающего персонала, возникновения взрывов и пожаров, коррозии буровой колонны и бурового оборудования, аварий в скважине. По химической агрессивности коррозионному воздействию и токсичности сероводород является уникальным веществом, практически не имеющим в природе аналогов по комплексности своего отрицательного влияния на все окружающее.

Отсюда видно, что при бурении скважины в условиях проявления сероводорода, ставится решение важных задач: обеспечение безопасности персонала буровой установки, защиты скважины и бурового оборудования, обеспечение техногенной безопасности.

Одним из перспективных направлений обеспечения техногенной безопасности предприятий в современных условиях может быть развитие системы управления ими. Сущность последнего состоит в идентификации, выявлении и предупреждении инцидентов и аварий на объектах. По своей внутренней основе это единый функционально и организационно структурированный механизм, в котором органически увязаны системная и целенаправленная социальная, экономическая и иная деятельность администрации предприятия, органов управления отраслью, государственных и муниципальных органов власти и других структур, занимающихся в большей или меньшей степени вопросами обеспечения безопасности на опасных производственных объектах (рисунок 1).



Рисунок 1 – Структура управления техногенными рисками

Главная цель управления риском состоит в обеспечении в худшем случае неприбыльности работы фирмы. Основой для этого является балансировка его величины и потенциальной выгоды с помощью сопоставления положительных и отрицательных финансовых последствий принимаемых решений. Следует обратить внимание, что для

управления риском важно знать, какие именно виды рисков нужно учитывать; какими способами можно ими управлять; какой объем риска можно взять на себя.

Управление риском становится актуальным после обнаружения риск-проблемы. При этом должны использоваться результаты анализа и моделирования риска.

Вообще же по отношению к риску, как вероятной неудаче, возможны следующие управляющие действия: предупреждение, снижение, компенсация ущерба, поглощение.

– Предупреждением (устранением) называют исключение источника риска в результате целенаправленных действий субъекта риска. В предупреждении риска же выделяют два подхода: широкий и узкий;

– Узкий подход состоит в предупреждении риска за счет конкретных мероприятий, проводимых за счет страховых сумм и по инициативе страховщика. Широкий подход реализуется вне рамок страхования;

– Снижением (контролем) риска называется снижение вероятности реализации источника риска в результате действия субъектов риска.

Необходимо иметь в виду, что полностью риска избежать нельзя, но в той или иной степени ослабить и сделать управляемым можно. Управление рисками – это деятельность, направленная на смягчение влияния рынка на конечные результаты: защиту от них, их предупреждение, сокращение неблагоприятных последствий. В процессе управления риском также решается вопрос о том, входить или не входить в соответствующую ситуацию.

Управление рисками – это одна из составляющих общеорганизационного процесса производства, поэтому оно должно быть интегрировано в этот процесс, должно иметь свою стратегию, тактику, оперативную реализацию. При этом важно не только осуществлять управление рисками, но и периодически пересматривать мероприятия и средства такого управления.

Библиографические ссылки:

1. Природные опасности России. Природные опасности и общество [Текст]: книга / В.А. Владимирова, В.Л. Воробьева, В.И. Осипова.– М.: Издательская фирма «КРУКК», 2002. – 248 с.

2. Управление техногенными рисками [Электронный ресурс] / Режим доступа: [https://studopedia.ru/13\\_172491\\_sistema-upravleniya-prirodnimi-i-tehnogennimi-riskami.html](https://studopedia.ru/13_172491_sistema-upravleniya-prirodnimi-i-tehnogennimi-riskami.html), свободный. – Яз. Рус. (Дата обращения: 02.11.2017).

3. Тема №8 Лекция 2 Управление рисками [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/2894830/page:2/>, свободный. – Яз. Рус. (Дата обращения: 02.11.2017).

УДК 330.131.5:622.32:338.53

### **Оценка экономической эффективности внедрения программы геолого-технических мероприятий**

Шебалина Т.А. [tshebalina@ugtu.net](mailto:tshebalina@ugtu.net)

Научный руководитель – Павловская А.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Эффективность извлечения нефти из нефтеносных пластов современными, промышленно освоенными методами разработки во всех нефтедобывающих странах на сегодняшний день считается неудовлетворительной, притом что потребление нефтепродуктов во всем мире растет из года в год. Средняя конечная нефтеотдача пластов по различным странам и регионам составляет от 25 до 40 %.

Например, в странах Латинской Америки и Юго-Восточной Азии средняя нефтеотдача пластов составляет 24 – 27 %, в Иране – 16 – 17 %, в США, Канаде и Саудовской Аравии – 33 – 37 %, в странах СНГ и России – до 40 %, в зависимости от структуры запасов нефти и применяемых методов разработки. [2]

Остаточные или неизвлекаемые промышленно освоенными методами разработки запасы нефти достигают в среднем 55 – 75 % от первоначальных геологических запасов нефти в недрах. Поэтому актуальными являются задачи применения новых технологий нефтедобычи, позволяющих значительно увеличить нефтеотдачу уже разрабатываемых пластов, на которых традиционными методами извлечь значительные остаточные запасы нефти уже невозможно. [2]

Во всем мире с каждым годом возрастает интерес к методам повышения нефтеотдачи пластов, и развиваются исследования, направленные на поиск научно обоснованного подхода к выбору наиболее эффективных технологий разработки месторождений.

В целях повышения экономической эффективности разработки месторождений, снижения прямых капитальных вложений и максимально возможного использования реинвестиций весь срок разработки месторождения принято делить на три основных этапа.

На первом этапе для добычи нефти максимально возможно используется естественная энергия пласта (упругая энергия, энергия растворенного газа, энергия законтурных вод, газовой шапки, потенциальная энергия гравитационных сил). [1]

На втором этапе реализуются методы поддержания пластового давления путем закачки воды или газа. Эти методы принято называть вторичными. [1]

На третьем этапе для повышения эффективности разработки месторождений применяются методы повышения нефтеотдачи.

Применяется следующая классификация методов повышения нефтеотдачи пластов [4]:

I. Тепловые методы:

- паротепловое воздействие на пласт;
- внутрипластовое горение;
- вытеснение нефти горячей водой;
- пароциклические обработки скважин.

II. Газовые методы:

- закачка воздуха в пласт;
- воздействие на пласт углеводородным газом (в том числе ШФЛУ);
- воздействие на пласт двуокисью углерода;
- воздействие на пласт азотом, дымовыми газами и др.

III. Химические методы:

- вытеснение нефти водными растворами ПАВ (включая пенные системы);
- вытеснение нефти растворами полимеров;
- вытеснение нефти щелочными растворами;
- вытеснение нефти кислотами;
- вытеснение нефти композициями химических реагентов (в том числе мицеллярные растворы и др.);
- микробиологическое воздействие.

IV. Гидродинамические методы:

- интегрированные технологии;
- вовлечение в разработку недренируемых запасов;
- барьерное заводнение на газонефтяных залежах;
- нестационарное (циклическое) заводнение;
- форсированный отбор жидкости;
- ступенчато-термальное заводнение.

## V. Группа комбинированных методов.

С точки зрения воздействия на пластовую систему в большинстве случаев реализуется именно комбинированный принцип воздействия, при котором сочетаются гидродинамический и тепловой методы, гидродинамический и физико-химический методы, тепловой и физико-химический методы и так далее.

## VI. Методы увеличения дебита скважин. [3]

Отдельно следует сказать о так называемых физических методах увеличения дебита скважин. Объединять их с методами увеличения нефтеотдачи не совсем правильно из-за того, что использование методов увеличения нефтеотдачи характеризуется увеличенным потенциалом вытесняющего агента, а в физических методах потенциал вытесняющего нефть агента реализуется за счет использования естественной энергии пласта. Кроме того, физические методы чаще всего не повышают конечную нефтеотдачу пласта, а лишь приводят к временному увеличению добычи, то есть повышению текущей нефтеотдачи пласта.

К наиболее часто применяемым физическим методам относятся:

- гидроразрыв пласта;
- горизонтальные скважины;
- электромагнитное воздействие;
- волновое воздействие на пласт;
- другие аналогичные методы.

На месторождениях ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» применяются разные технологические схемы воздействия на пласт: обработка призабойной зоны пласта, приобщение, дострел, ремонтно-изоляционные работы, оптимизация режимов работы скважины.

Экономический эффект на всех этапах оценки мероприятий научно-технического прогресса определяется как превышение стоимостной оценки результата над стоимостной оценкой совокупных затрат ресурсов за весь срок мероприятий.

Экономическая эффективность внедрения геолого-технических мероприятий, не требующих капитальных вложений, оценивается по следующим показателям:

### 1. Прирост добычи нефти по скважине:

$$\Delta Q_n = (q_2 - q_1) \cdot T_{кд} \cdot k_э, \quad (1)$$

где  $q_1, q_2$  - рабочий дебит до и после проведения мероприятия, т / сут. ;  
 $T_{кд}$  - календарный фонд времени с момента проведения мероприятия до конца года, сут. ;

$k_э$  - коэффициент эксплуатации скважин.

### 2. Выручка от продаж:

$$B = \Delta Q_n \cdot C_n, \quad (2)$$

где  $\Delta Q_n$  - фактический прирост добычи нефти, т ;  
 $C_n$  - средняя цена 1 тонны операторских услуг по добыче нефти, руб.

### 3. Затраты на дополнительную добычу нефти:

$$\Delta C_n = \Delta Q_n \cdot C \cdot Y_{усл-пер}, \quad (3)$$

где  $\Delta Q_n$  - фактический прирост добычи нефти, т ;  
 $C$  - себестоимость операторских услуг по добыче 1 т нефти, руб. ;  
 $Y_{усл-пер}$  - удельный вес условно-переменных затрат, доли ед.

4. Затраты на проведение мероприятия:

$$Z_m = C_v \cdot T, \quad (4)$$

где  $C_v$  – стоимость 1 вахто-часа бригады капитального ремонта скважин, руб.;  
 $T$  – продолжительность обработки, час.

5. Изменяющиеся эксплуатационные затраты:

$$C_u = \Delta C_n + Z_m. \quad (5)$$

Исходные данные для расчёта представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные для расчета

Показатели	Значение
Цена 1 тонны нефти, руб.	12 328,48
Себестоимость 1 тонны нефти, руб.	8 699,59
Средняя продолжительность мероприятия на 1 скважине, час.:	
1) РИР	120
2) Приобщение	115
3) Дострел	110
4) ОПЗ	105
5) Оптимизация	100
Себестоимость 1 вахто-часа, руб.	6 200
Удельный вес условно-переменных затрат, %	80
Ставка налога на прибыль, %	20

На основе анализа различных технологических схем воздействия на пласт получены результаты расчета экономической эффективности проведения мероприятий, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты расчета экономической эффективности проведения геолого-технических мероприятий в ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» на Усинском месторождении

Кол-во скв.	Вид ГТМ	Итого							
		Прирост добычи, тыс. тонн	Выручка от продажи, млн руб.	Затраты на дополнительную добычу нефти, млн руб.	Затраты на проведение мероприятия, млн руб.	Изменяющиеся эксплуатационные затраты, млн руб.	Прибыль от продаж, млн руб.	Налог на прибыль, млн руб.	Чистая прибыль, млн руб.
20	РИР	37,013	456,324	257,604	20,879	278,483	177,841	35,568	142,273
20	Приобщение	24,730	304,888	172,115	20,009	192,124	112,763	22,552	90,603
20	Дострел	14,890	183,571	103,629	19,139	122,768	60,802	12,160	48,642
26	ОПЗ	12,360	152,380	86,021	23,749	109,771	42,608	8,521	34,087
14	Оптимизация	22,451	274,489	156,251	12,179	168,431	108,355	21,671	86,684

По результатам расчетов выявлено, что наибольшую выручку от продаж компания получит, если проведет ремонтно-изоляционные работы - 456,604 млн руб. Эти же работы потребуют наибольших затрат на дополнительную добычу нефти – 257,604 млн руб. Оптимизация режимов работы скважин будет наиболее затратным мероприятием – 23,749 млн руб. Наибольшую прибыль от продаж нефти принесут ремонтно-изоляционные работы – 177,841 млн руб. Чистая прибыль составит 142,273 млн руб. в результате проведения ремонтно-изоляционных работ.

Таким образом, наиболее выгодным для ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» является проведение ремонтно-изоляционных работ. Это позволит получить наибольшую прибыль от проведения данного мероприятия в расчёте на 1 скважину.

Библиографический список:

1. Сургучев М.Л. Вторичные и третичные методы повышения нефтеотдачи пластов. – М., Недра, 1986г.-308 с
2. Амелин И.Д., Сургучев М.Л., Давыдов А.В. Прогноз разработки нефтяных залежей на поздней стадии. - М.: ВНИИОЭНГ, 1984. – 29 с.
3. Степанова, Г. С. Газовые и водогазовые методы воздействия на нефтяные пласты. - М.: Газойл пресс, 2006. - 200 с.
4. Методы повышения нефтеотдачи пластов (теория и практика) [Текст]: учеб. пособие / Л. М. Рузин, О. А. Морозюк. – Ухта : УГТУ, 2014 – 127 с.

УДК 334

### Проблемы развития малого предпринимательства в северных регионах

Шигапова Я. А. [yanaam@mail.ru](mailto:yanaam@mail.ru)

Научный руководитель – Крестовских Т. С.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Малое предпринимательство на Севере как институциональный сектор экономики несет в себе важные функции: социальные, являясь основным источником роста занятости населения региона; экономические, создавая конкурентную среду. Малый бизнес придает мобильность экономической системе, адаптируя к кризисам и спадам; способствует развитию и внедрению новых инновационных технологий. В целом, малое предпринимательство повышает эффективность функционирования экономики.

Территория Севера представляет собой мощный производственный, экспортный и финансовый потенциал государства. Здесь производится более 20 % суммарного ВРП страны, обеспечивается около 70 % внешнеторговых валютных доходов и 37,5% всех поступлений в бюджетную систему России. В настоящее время к районам Крайнего Севера относятся: Республика Коми, Карелия, Саха (Якутия), Тыва; Камчатский край, Архангельская (включая Ненецкий автономный округ), Мурманская, Магаданская, Сахалинская, Тюменская (только Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО) области, Чукотский АО. Общая их площадь составляет 7,6 млн. км<sup>2</sup>.

Тем не менее, данные регионы находятся в экстремальных природно-климатических условиях и существующий ряд проблем, таких как малочисленность и удаленность территорий, ограниченный рынок сбыта товаров и услуг, неразвитость инфраструктуры, высокие транспортные расходы, отток населения и др. влияет на уровень развития малого предпринимательства.

По результатам анализа данных Госкомстата/Росстата РФ можно выявить определенные тенденции развития малого предпринимательства за последние 5 лет.

Таблица 1

Динамика численности в период 2012-2016 гг.

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Число малых предприятий в РФ, тыс.	1 644,3	1 836,4	2 003,0	2 063,1	2 103,8
Число малых предприятий в районах Крайнего Севера, тыс.	76,2	95,9	102,7	110,8	109,7
Доля малых предприятий в районах Крайнего Севера в общем числе, %	4,63	5,22	5,13	5,37	5,21

В рассматриваемом периоде наблюдается рост МП в Российской Федерации, в тоже время с 2012 по 2015 год количество малых предприятий зарегистрированных в районах Крайнего Севера увеличилось почти на 46 %, но их доля в общем количестве МП к 2016 году имеет тенденцию снижения до значения 2013 года.

Таблица 2

Распределение числа малых предприятий северных регионов РФ в 2012-2016 гг.

Субъекты РФ	2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.		2016 г.	
	Тыс.	%	Тыс.	%	Тыс.	%	Тыс.	%	Тыс.	%
В целом по РФ	1 644,3	100	1 836,4	100	2 003,0	100	2063,1	100	2 103,8	100
Северные регионы, в т.ч.	76,2	4,63	95,9	5,22	102,7	5,13	110,8	5,37	109,7	5,21
Республика Карелия	8,7	11,42	9,1	9,49	9,3	9,06	11,7	10,56	9,3	8,48
Республика Коми	10,6	13,91	11,6	12,10	12,2	12,72	12,9	11,64	13,0	11,85
Архангельская область	11,1	14,57	12,6	13,14	14,7	14,31	17,4	0,84	14,6	13,31
Мурманская область	8,5	11,15	6,1	6,36	6,1	5,94	6,0	15,7	5,9	5,38
Ханты-мансийский АО	14,6	19,16	22,8	23,77	25,7	25,02	23,2	20,94	26,8	24,4
Ямало-Ненецкий АО	3,9	5,12	6,8	7,09	6,8	6,62	6,6	5,96	7,1	6,47
Чукотский АО	0,2	0,26	0,3	0,31	0,5	0,49	0,5	0,45	0,4	0,36
Республика Саха	5,0	6,56	9,9	10,32	12,4	12,07	13,8	12,45	14,0	12,76
Республика Тыва	1,5	1,97	1,5	1,56	1,5	1,46	1,6	1,44	1,3	1,19
Камчатский край	3,0	3,94	5,0	5,21	5,1	4,97	5,1	4,6	5,2	4,74
Магаданская область	2,0	2,62	2,5	2,61	3,0	2,92	3,0	2,71	2,9	2,64
Сахалинская область	7,1	9,32	7,7	8,03	8,1	7,89	9,0	8,12	9,2	8,39

Сведения, представленные в таблице 2, отражают высокую дифференциацию по количеству малых предприятий между регионами. В рассматриваемом периоде доля всех малых предприятий северных регионов незначительно увеличилась на 0,58 %. В основном, этому способствовал прирост числа малых предприятий в Ханты-мансийском ОА. Наибольшая доля малых предприятий среди северных регионов приходится на Ханты-мансийский АО и составляет порядка 24,4 % или 26,8 тыс. предприятий. В данном регионе действует программа «Социально-экономическое развитие, инвестиции и инновации Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2014-2020 годы». За последний год создано 635 рабочих мест благодаря малому бизнесу. В Республике Саха также выросло число предприятий на 6 %.

Обратная ситуация в Республике Карелия, Коми, Мурманской области, снижение составило, соответственно, порядка 2,96 %, 2,06% и 5,77 %. В Карелии сохраняется низкий уровень экономической активности населения, а это неизбежно приводит к оттоку из районов наиболее активных граждан. В Республике Коми усилилась конкуренция со стороны пришедших из-за пределов республики крупных сетевых торговых компаний. Также отрицательно влияет на ситуацию высокий уровень налогов и отчислений во внебюджетные фонды. В Мурманской области серьезной проблемой для развития малого предпринимательства остается недостаток инвестиций для приобретения современного оборудования.

Наименьшая численность МП в Республике Тыва (1,3 тыс.) и Чукотском автономном округе (0,4 тыс.). В малых и средних предприятиях Республики Тыва трудоустроено около 10% от всех занятых в экономике, тогда как в других регионах Сибири данный показатель варьируется до 26 % от численности занятого населения. Преобладает число субъектов предпринимательства в торговле, сельском хозяйстве, сфере услуг и строительной отрасли. Что касается Чукотского АО, расположение и территориальная удаленность от центральных районов страны, а также сложная транспортная схема доставки грузов (полное отсутствие железнодорожного транспорта, короткий навигационный период), в совокупности выступают сдерживающими факторами, влияющими на процессы развития



предпринимательства и препятствующими его разностороннему развитию в разрезе отраслей экономики.

В целом уровень развития малого бизнеса в регионах Крайнего севера отражает общероссийские тенденции. В результате промышленного освоения, в северных регионах сформировалось два уклада, два образа жизни: коренного населения с его традиционным природопользованием, основанном на эксплуатации возобновляемых природных ресурсов, и «пришлого» населения нацеленного на временное пребывание, и на максимизацию своих доходов за счет эксплуатации как возобновляемых, так и невозобновляемых природных ресурсов. Исходя из этого, можно представить наиболее значимые специфические особенности, которые содержат в себе как многочисленные проблемы, так и привлекательные возможности:

1) огромные северные территории, представляющие большие возможности для обеспечения самозанятости. Это, прежде всего национальные промыслы: оленеводство, морской зверобойный промысел, охота, рыболовство др.;

2) -отсутствует механизм государственной поддержки традиционных отраслей. Высокие транспортные издержки не позволяют доставлять заготовленную продукцию к месту потребления. Отсутствуют мини-предприятия по переработке меха, рыбы, кожи и др.;

3) промышленное освоение северных регионов имеет преимущественно узкую сырьевую направленность;

4) региональные и местные органы власти, от которых зависит решение многих проблем, слабо реализуют свои возможности;

В связи, с наличием всех этих условий, очевидно, что необходимы комплексные программы по развитию предпринимательства в северных регионах, для решения данных проблем необходимо субсидирование и льготное кредитование малых предприятий и хозяйствующих общин, отработки механизма госзаказа на все виды продукции традиционных отраслей деятельности коренных малочисленных народов. Также актуально создание образовательных условий для развития малого предпринимательства в сфере традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера по правовому информированию, обучению основам малого бизнеса и менеджмента, т.к. на сегодняшний день продукция традиционного природопользования неконкурентоспособна из-за отсталых технологий.

Вовлечение северных регионов должно реализовываться через использование инновационных технологий для переработки низкорентабельных или небольших по объемам запасов месторождений полезных ископаемых. Для этого малый бизнес необходимо оснастить оборудованием и технологиями, созданными на базе новейших научных достижений.

Разработка мер, основанных на перечисленных особенностях будет способствовать:

1) сохранению и рациональному использованию природного и культурно-исторического потенциала региона;

2) повышению эффективности традиционного природопользования;

3) приданию наукоемкого характера ресурсному освоению северных территорий;

4) повышению конкурентоспособности региона.

Содействие развитию малого предпринимательства – важнейшая задача региональных и местных органов власти. Программы поддержки малого предпринимательства имеются во всех регионах Севера, но их реализация не всегда способствует достижению поставленных целей.

Библиографические ссылки:

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015 : стат.сб. М.: Росстат. 2016– 850 с;

2. Республика Коми в цифрах: Комистат. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>.

## **Проблемы вертикально интегрированных нефтегазовых компаний и пути их решения**

Шкаберда А.А.

Научный руководитель – Крестовских Т. С.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Вертикальная интеграция практически всегда является следствием продуманной и проработанной стратегии развития компании, в рамках которой одним из способов увеличения стоимости компании является сделка слияния и поглощения.

Вопросы решения проблем взаимодействия подразделений в структуре вертикально интегрированных нефтегазовых компаний, объединяющих в единое целое всю технологическую цепочку, в связи с появлением новых технологий приобретают особую актуальность.

Процесс вертикальной интеграции влечет за собой множество положительных моментов, которые раскрываются в преимуществах компании, являющихся трамплином для реализации новых возможностей. К преимуществам можно отнести:

а) Усиление конкурентной позиции компании, повышение конкурентоспособности компании т.к. происходит ограничение доступа конкурентов на смежные вдоль технологической цепочки рынки;

б) Концентрация и ускорение воспроизводства капитала: промышленного, финансового, интеллектуального;

в) Вертикальная интеграция может иметь технологические преимущества в связи с тем, что приобретающая организация получит лучшее понимание технологии, что может быть основополагающим для успеха компании;

г) Снижения себестоимости конечного продукта технологической цепочки предприятий, поскольку последовательные технологические процессы, естественно совпадающие во времени и пространстве, диктуют определенные схемы эффективного производства;

д) В некоторых ситуациях такие компании способствуют возникновению олигополии или монополии и приобретают возможность диктовать потребителям свои условия.

Данному процессу присуще также и недостатки, которые, со временем, могут трансформироваться в слабые стороны организации.

Вертикальная интеграция может повлечь за собой рост издержек контроля и управления. Рыночный механизм совершения сделок заменяется внутрифирменной организацией. Функционируя обособлено, организация самостоятельно осуществляет контроль своей деятельности, и управленческий аппарат имеет определенный состав и структуру. Та же организация, будучи в составе крупной корпорации, в своих действиях подчиняется указаниям управляющей инстанции, которая контролирует деятельность подконтрольных ей организации и сама же является объектом контроля более высокого уровня управления. Объединенные вдоль технологической цепочки компании создают необходимость в образовании дополнительных структур управления в рамках корпорации. Иерархический состав аппарата управления и контроля на каждом последующем уровне деятельности приводит к увеличению издержек на данные виды деятельности.

В качестве недостатков ВИНК необходимо выделить избыточность, несущественность информации. Нерелевантная информация может привести к ошибочному принятию решения руководителем, а также к снижению оперативности и повышению

трудоемкости процесса принятия этого решения. Даже если искажения информации не происходит, руководитель получает излишние данные, которые затрудняют обдумывание ситуации и увеличивают время на ее решение. Данный недостаток «носит» и обратный характер. Зачастую, информация, поступающая от руководства (задание для исполнения, приказ или распоряжение) является сжатой, и существует вероятность разного истолкования данной информации. Чем большее количество связующих звеньев «проходит» информация, тем большее ее количество теряется или искажается.

Также одним из недостатков ВИНК является несовпадение интересов менеджеров и акционеров компании. Главной целью акционеров является получение как можно большего размера дивиденда на акцию. Менеджеры же компании, концентрируя денежные средства, свободно ими распоряжаясь, имеют возможность направить потоки денежных масс не на выплаты акционерам, а на покупку других фирм, в том числе и технологически связанных с их компанией. С целью избежания конфликта интересов (конфликта целей) в принятии управленческих решений объективной необходимостью становится создание механизма «менеджмента и координации целей» внутри ВИНК т.е. создание (организация, формирование) вертикальной системы контроллинга.

Решение проблем вертикальной интеграции становится невозможным без использования достижений информационных технологий.

Сегодня уже стало очевидным, что нынешняя система хранения данных устарела – ей на смену идет глобальная система распределительных реестров – блокчейн (blockchain, с англ. «цепочка блоков»).

Блокчейн - это распределенная база данных, у которой устройства хранения данных не подключены к общему серверу.

Применение шифрования гарантирует, что пользователи могут изменять только те части цепочки блоков, которыми они «владеют» в том смысле, что у них есть закрытые ключи, без которых запись в файл невозможна.

В технологию блокчейн изначально заложена безопасность на уровне базы данных.

Кроме того, реализуется еще одна важная функция: установка отношений доверия и подтверждение подлинности личности, потому что никто не может изменять цепочку блоков без соответствующих ключей. Изменения, не подтвержденные этими ключами, отклоняются.

Особенностью финансовых служб в различных областях является возможность использования в своей деятельности информации и отслеживания, варьирования денежными потоками. Деньги и информация – два фактора на которые направлена деятельность финансовых служб и при помощи которых осуществляется (прогноз, планирование поступлений и т.д). Для совершения операций с денежными средствами на расчетных счетах необходимой процедурой является составление договора с банком, сбор ряда заверенных подписей, ожидание подтверждения со стороны банка. Движение денежных потоков также требует интеграции с банковским счетом или кредитной картой, иначе их нельзя совершить.

Это означает, что основные функции, выполняемые банками: проверка подлинности личности (для предотвращения мошенничества) и последующая регистрация сделок (после чего они становятся законными) - могут выполняться цепочкой блоков быстрее и точнее.

Технология блокчейн предлагает возможность избавиться от этого «лишнего звена». Она может взять на себя все роли, которые традиционно играет сектор финансовых услуг: регистрация сделок, заключение контрактов, подтверждение подлинности личности, перевод внутрикорпоративных процедур на новый уровень.

Перевод финансовых потоков внутри корпорации (минуя банки) на технологию блокчейн приведет к разрыву большого числа связей с банковской системой, но одновременно позволит значительно повысить эффективность этих услуг.

Вторая возможная роль этой технологии (заключение контрактов) может оказаться очень полезной и вне сектора финансовых отношений внутри ВИНК. Технология блокчейн может использоваться также для хранения любого вида цифровой информации, включая компьютерный код.

Этот фрагмент кода можно запрограммировать так, чтобы он выполнялся, только когда обе договаривающиеся стороны вводят свои ключи, тем самым соглашаясь на заключение контракта. Этот механизм называется «умные контракты», и возможности их применения практически бесконечны.

Интеллектуальная система регулирования потока газа может передавать данные о газопотреблении в интеллектуальную газовую сеть. При потреблении определенного количества газа другая цепочка блоков автоматически переводит нужную сумму со счёта потребителя на счет газораспределительной компании и далее на счёт поставщика. В результате автоматизируются работа узлов учёта газа, процессы активирования сделок и формирования отчётности.

Благодаря технологии блокчейн транзакции будут осуществляться мгновенно. В результате, операции будут прозрачными внутри ВИНК, а общие затраты снизятся.

Используя достижения новых технологий, становится возможным существенно снизить величину транзакционных издержек, а также решить ряд других проблем возникающих в ВИНК:

1) Поиск информации о распределении цен, качестве товаров и трудовых ресурсов, а также поиск потенциальных покупателей или продавцов и актуальной информации об их поведении и платежеспособности;

2) Снижение затрат, возникающих на биржевых торгах, а также мгновенное совершение сделок и оплата за приобретенный объект торгов. Это станет возможным благодаря использованию крипто валюты, расчеты смогут производиться напрямую без использования банков и выставления бумажных счетов;

3) Сокращение сроков на составление и заключение договоров внутри интегрированной системы;

4) Надзор за партнерами по договору с целью проверки соблюдения ими условий договора;

5) Обеспечение выполнения договора и взыскание убытков в ситуации, когда партнеры как внутри корпорации, так и внешние не выполняют свои договорные обязательства;

6) Защита прав собственности ВИНК от посягательств третьей стороны;

7) Сокращение времени принятия управленческих решений на всех иерархических уровнях технологической цепочки;

8) Координация управленческих решений (через координацию целей/принятых решений по блокам);

9) Мгновенная регистрация внутрикорпоративных соглашений;

10) Подтверждение подлинности личности (от начальника отдела до генерального директора);

11) Прозрачность совершаемых операций как внутри самой компании, входящей в состав ВИНК, так и между компанией и головной организацией;

12) Сокращение электронного и бумажного документооборота;

13) Надежная защита информационных ресурсов ВИНК;

14) Изученные возможности данной технологии применяются на практике, но это не предел ее использования. Технология может быть использован для автоматического принятия управленческих решений, посредством имеющейся интеллектуальной системы. Принятие решения может происходить при определенном наборе параметров или показателей для конкретной ситуации. Если ситуация (проблема) изменилась, меняется какой - либо параметр или его часть. При смене параметра моментально пересчитываются показатели, влияющие на принятие решения. Таким образом, на выходе имеется управленческое решение, учитывающее все изменений во всех подразделениях (применительно к компании, входящей в состав ВИНК) или во всех организациях (для руководящей компании). Данное решение может выступать опорой, подсказкой для руководителя или быть использовано им без изменений. Если в каком-либо подразделении или организации произошли отклонения от принятого решения, система покажет место и время отклонения при исполнении указания, что позволит выявить причину, повлекшую отклонения.

Применение технологии блокчейн вертикально интегрированными нефтегазовыми компаниями и не только, станет новым этапом в развитии всех сфер деятельности, откроются новые возможности решения, как операционных задач, так и задач управленческого характера.

Библиографические ссылки:

1. Электронный ресурс: <https://www.iqmonitor.ru/investicii/bitcoin-invest/blockchain>
2. Электронный ресурс: <https://www.molnet.ru/mos/ru/economics>

УДК 334.7.021

### **Применение технологии 3D-печати в нефтегазовой отрасли**

Шульц А.П. silwer47@gmail.com

Научный руководитель – Истомина Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

3D-печать или «аддитивное производство» - процесс создания цельных трехмерных объектов любой геометрической формы на основе спроектированной цифровой модели. История технологии 3D – печати насчитывает уже почти три десятилетия, но долгое время она оставались экзотическим направлением с запредельной ценой и очень ограниченной сферой применения. Однако в последние годы интерес к этой технологии стал активно возрастать у энтузиастов и компании, занимающихся производством и проектированием самой различной продукции. Они активно используют 3D-принтеры, а правительства наиболее развитых стран делают или планируют в ближайшее время сделать инвестиции в создание центров развития технологий 3D-печати, способных сократить издержки производства сложной технической продукции

Процесс 3D-печати реализуется с помощью специальных устройств - 3D принтеров. 3D-принтеры способны изготавливать изделия любой геометрии и сложности, преодолевая ограничения, имеющиеся у любых других технологий, например, станков ЧПУ. Отсутствие

ограничений к форме создаваемого изделия, позволяет печатать их без механических соединений составных частей или выполнять печать сразу нескольких элементов.

Выбор необходимых расходных материалов зависит от типа 3D-принтера. Сегодня 3D-принтеры используют разнообразные материалы: от сахара и пластика до стекла и металла. При этом ассортимент материалов для печати является самым широким среди всех доступных технологий. Как правило, для печати используются термопластики, но есть и исключения - специальные композитные материалы, содержащие в себе различные добавки. Основные методы и технологии аддитивного производства, а также используемые при этом материалы представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Список методов аддитивного производства

Метод	Технология	Используемые материалы
Экструзионный	Моделирование методом послойного наплавления (FDM или FFF)	Термопластики (такие как полилактид (PLA), акрилонитрилбутадиенстирол (ABS) и др.)
Проволочный	Производство произвольных форм электронно-лучевой плавкой (EBF3)	Практически любые металлические сплавы
Порошковый	Прямое лазерное спекание металлов (DMLS), электронно-лучевая плавка (EBM), выборочная лазерная плавка (SLM), выборочное тепловое спекание (SHS), выборочное лазерное спекание (SLS)	Практически любые металлические сплавы, титановые сплавы, кобальт-хромовые сплавы, нержавеющая сталь, алюминий, порошковые термопластики; термопластики, металлические порошки, керамические порошки
Струйный	Струйная трехмерная печать (3DP)	Гипс, пластики, металлические порошки, песчаные смеси
Ламинирование	Изготовление объектов методом ламинирования (LOM)	Бумага, металлическая фольга, пластиковая пленка
Полимеризация	Стереолитография (SLA); цифровая светодиодная проекция (DLP)	Фотополимеры

Хотя аддитивные технологии всё ещё молодое направление, накопленный практический опыт показывает, что 3D-печать способна создавать сложные, ценные и важные с инженерной точки зрения детали [1]. Например, технологии 3D-печати нашли применение в производстве частей для авиастроительной отрасли, включая важные компоненты пассажирских авиалайнеров. В медицинской отрасли аддитивные технологии используются для изготовления персонализированных имплантатов, для долгосрочных лечебных программ. У каждой отрасли, ориентированной на достижение максимальной экономии, существуют свои требования к 3D-печати в зависимости от отличительных черт конкретного производства.

3D-печать оборудования для нефтегазовой отрасли - это одно из перспективных направлений применения аддитивных технологий. При использовании обычных технологий инженеры создают огромное количество чертежей, а это длительный и дорогостоящий процесс. Вместо этого, благодаря 3D-печати можно с легкостью спроектировать достоверный макет разрабатываемого оборудования и понять, как требуется улучшить элементы перед строительством установки, а также в каком порядке лучше всего ее собирать.

На сегодняшний день существует много примеров применения аддитивных технологий в нефтегазовой отрасли [2]. С помощью специальных 3D-принтеров создаются детали и опытные образцы буровых установок, прототипы оснастки для использования в экстремальных условиях. 3D-принтеры используются для проектирования новых деталей, изготовления форм для литья и создания специфических и уникальных деталей для машиностроительной области.

На 3D-принтерах изготавливают топливные форсунки [3]. В традиционном производстве такая форсунка изготавливается путем сварки ряда компонентов, получаемых методом литья. 3D-принтер создает форсунку целиком, в ней нет ни одной составной части и процесс создания намного быстрее традиционного производства.

Важность 3D-печати для нефтегазовой отрасли может возрасти, так как бурение производится во все более сложных условиях - на глубоководных шельфах и в Арктике [4]. Использование трехмерной печати позволит инженерам создавать более сложные дизайны для преодоления трудностей, связанных с экстремальными условиями добычи.

Среди компаний, которые уже используют 3D-оборудование: FMC, Halliburton, Marine engineering, Baker Hughes, Shell, National Oil Well Varco.

Одна из ключевых проблем современной нефтегазовой отрасли - нехватка квалифицированных сотрудников [4]. Руководители добывающих и перерабатывающих компаний вынуждены терять прибыль из-за того, что тяжело найти специалистов, способных качественно заменить опытных сотрудников, уходящих на пенсию, или сразу начать самостоятельную работу на новом объекте. Соответственно это часто задерживает запуск нового проекта, направленного на увеличение объемов добычи.

Компании нефтегазовой отрасли понимают, что для подготовки нового поколения специалистов нужно использовать новые методы обучения. Аддитивные технологии развивают у обучающихся образное мышление и приучают будущих специалистов к автоматизированному программированию и проектированию реальных объектов [5]. Создав на компьютере модель [6], студент уже через несколько часов сможет держать ее в руках и изучать её функциональность на практике. Применение наглядных и осязаемых примеров позволит упростить и ускорить процесс обучения инженеров. Особенно это касается уникальных специалистов, занятых монтажом и ремонтом морских буровых платформ.

Решение проблем в нефтегазовой отрасли с помощью аддитивных технологий направлено на снижение высоких производственных затрат и сокращение длительных подготовок и реализации сложных нефтегазовых проектов.

Нефтегазовые компании начинают все чаще обращаться к 3D-печати, если, например, на буровой установке в удаленном районе сломалась редкая и/или дорогая деталь. Создание и доставка этой детали обходится достаточно дорого. Эту проблему можно решить с помощью аддитивных технологий. На данный момент уже возможно изготовить на месте новую деталь, которая позволит работать оборудованию до момента поставки.

Аддитивные технологи упрощают процесс производства оборудования для бурения скважин. Так, бур, не смотря на то, что сделан из стали, со временем выходит из строя. Чтобы восстановить одно сверло, состоящее из трех частей необходимо около 240 часов. Производство на 3D-принтерах займет не более 36 часов, что позволит сэкономить до 70% стоимости.

Таким образом, при нынешней скорости научно-технического прогресса появляется все больше и больше отраслей, где применение аддитивных технологий является оптимальным. При этом сами технологии менее затратные и более совершенны, что расширяет сферу их применения. С 3D-технологиями, постепенно уходит в прошлое такое понятие как – «это невозможно сделать». 3D-принтеры могут изготовить детали, которые раньше были не под силу.

Библиографические ссылки:

1. 3Dtoday - Сообщество владельцев 3D-принтеров [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://3dtoday.ru/industry/20-primerov-primeneniya-3d-pechati.html>
2. 3Dpulse.ru — информационно-аналитическое агентство о 3D-технологиях. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.3dpulse.ru/news/nauchnye-razrabotki-tehnologii/shell-ispolzovala-3d-pechat-dlya-sozdaniya-prototipov-neftegazovoi-stantsii/>
3. NANO NEWS NET Сайт о нанотехнологиях № 1 в России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.nanonewsnet.ru/news/2017/ge-razrabatyvaet-3d-printer-dlya-pechati-detalei-reaktivnykh-dvigateli>

4. Globatek.3D - 3D оборудование для профессионалов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://3d.globatek.ru/3d-printers/case\\_studies/projet\\_oil/](http://3d.globatek.ru/3d-printers/case_studies/projet_oil/)
5. Сёмов А.А. Различные виды пространственного сканирования 3d изображений [Текст] / А.А. Сёмов // Труды Международного симпозиума «Надежность и качество». - 2015. - Т. 2. - С. 150-153.
6. Роганов В.Р., Семочкина И.Ю., Жашкова Т.В. Системы моделирования трёхмерных визуально наблюдаемых моделей [Текст]: Труды Международного симпозиума «Надежность и качество». - 2015. - Т. 1. - С. 192-196.

УДК 338.001.36

**Оценка потенциала экономии электроэнергии от внедрения частотно –регулируемого привода на аппараты воздушного охлаждения газа**

Яковлев А.И.

Научный руководитель – Павловская А. В.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Политика энергосбережения ООО «Газпром трансгаз Ухта» разработана в соответствии с «Концепцией энергосбережения и повышения энергоэффективности ОАО «Газпром» на период 2011–2020 гг.».

Цели энергосберегающей политики ООО «Газпром трансгаз Ухта»: повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и энергетической эффективности Общества, сокращение затрат Общества на энергетические ресурсы.

Для достижения поставленных целей ООО «Газпром трансгаз Ухта» принимает на себя обязательства:

1. Выполнять требования действующего законодательства в области энергосбережения и иные обязательные требования, применимые к деятельности предприятия.
2. Постоянно улучшать систему управления энергосбережением и повышением энергоэффективности.
3. Рационально и эффективно использовать энергоресурсы.
4. Планировать и внедрять программы энергосбережения, включающие в себя целевые показатели энергоэффективности и энергосбережения, перечень мероприятий с указанием сроков, источников финансирования, ожидаемых результатов и их экономической эффективности.
5. Реализовывать энергосберегающие мероприятия на всех этапах жизненного цикла технологических объектов: проектирования, строительства, пуско-наладочных работ, эксплуатации, в т. ч. при проведении ремонтов, реконструкции и утилизации.
6. Повышать энергетическую эффективность Общества на основе применения апробированных и инновационных энергосберегающих технологий и оборудования.
7. Ежегодно снижать уровень удельного расхода природного газа на собственные технологические нужды.
8. Применять меры мотивации работников и экономического стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности Общества.
9. Контролировать эффективное использование энергоресурсов и энергоэффективность технологических процессов и оборудования.
10. Координировать политику энергосбережения с аспектами политики Общества в области качества, охраны труда и промышленной безопасности, экологической политикой.
11. Осуществлять обмен опытом и расширять сотрудничество в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.



12. Повышать уровень осведомленности и компетентности персонала, оказывать содействие в осуществлении образовательной деятельности и информационной поддержки мероприятий в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.

Перспективным направлением и одним из способов достижения экономии электрической энергии, является использование частотно-регулируемого электропривода (ЧРП) - преобразователей частоты (ПЧ).

#### **Преимущества применения частотных преобразователей:**

- Плавное регулирование скорости вращения электродвигателя позволяет в большинстве случаев отказаться от использования редукторов, вариаторов, дросселей и другой регулирующей аппаратуры, что значительно упрощает управляемую механическую (технологическую) систему, повышает ее надежность и снижает эксплуатационные расходы

- Частотный пуск управляемого двигателя обеспечивает его плавный без повышенных пусковых токов и механических ударов разгон, что снижает нагрузку на двигатель и связанные с ним передаточные механизмы, увеличивает срок их эксплуатации. При этом появляется возможность по условиям пуска снижения мощности приводных двигателей нагруженных механизмов.

- Встроенный микропроцессорный ПИД-регулятор позволяет реализовать системы регулирования скорости управляемых двигателей и связанных с ним технологических процессов.

- Применение обратной связи системы с частотным преобразователем обеспечивает качественное поддержание скорости двигателя или регулируемого технологического параметра при переменных нагрузках и других возмущающих воздействиях.

- Преобразователи частоты в комплекте с асинхронным электродвигателем может применяться для замены приводов постоянного тока.

- Преобразователь частоты в комплекте с программируемым микропроцессорным контроллером может применяться для создания многофункциональных систем управления электроприводами, в том числе с резервированием механических агрегатов.

- Применение регулируемого частотного электропривода позволяет сберечь электроэнергию устранением неоправданных ее затрат, которые имеют место при альтернативных методах регулирования с технологических потоков дросселированием, с помощью гидромурфт и других механических регулирующих устройств.

Потенциал экономии ЭЭ от внедрения ЧРП АВО газа обусловлен регулированием потребляемой мощности электродвигателей вентиляторов при изменении загрузки КЦ и температуры воздуха.

В соответствии с Р Газпром 2-1.20-742 предельный потенциал экономии ЭЭ при внедрении ЧРП АВО газа  $\Delta W_{\text{АВОГ(ЧРП)}}^{\text{П(КЦ)}}$ , тыс. кВт·ч, рассчитанный по формуле:

$$\Delta W_{\text{АВОГ(ЧРП)}}^{\text{П(КЦ)}} = k_{\text{ЧРП}}^{\text{АВОГ}} * W_{\text{АВОГ}}^{\text{КЦ}},$$

где  $k_{\text{ЧРП}}^{\text{АВОГ}}$  - коэффициент эффективности использования ЧРП АВО газа, в соответствии с Р Газпром 2-1.20-742 [2] (таблица Б.2 приложения Б), принимаем равным 0,1;

$W_{\text{АВОГ}}^{\text{КЦ}}$  - расход ЭЭ АВО газа КЦ в базовом году, тыс. кВт·ч.

Для определения потенциала экономии ЭЭ проанализированы следующие исходные данные:

- корпоративные формы отчетности №100-газ;

- перечень АВО газа без систем плавного пуска и преобразователей частоты (данные предоставлены ООО «Газпром трансгаз Ухта»).

В таблице 1 приведены результаты расчета потенциала экономии ЭЭ от внедрения ЧРП АВО газа при  $k_{\text{ЧРП}}^{\text{АВОГ}}=0,1$ .

Таблица 1 - Результаты расчета потенциала экономии электроэнергии от внедрения частотно–регулируемого привода аппарата воздушного охлаждения газа

№ КЦ	$k_{\text{ЧРП}}^{\text{АВОГ}}$	$W_{\text{АВОГ}}^{\text{КЦ}}$ , тыс. кВт*ч	$\Delta W_{\text{АВОГ(ЧРП)}}^{\text{П(КЦ)}}$ , тыс. кВт*ч
КС-14 Приводино			
КЦ №2	0,1	975,8	97,6
КЦ №4		1275,8	127,6
КС-18 Мышкино			
КЦ №3	0,1	1088,3	108,8
КЦ №3 бис		1484,5	148,5
КЦ №4		873,6	87,4
КС-33 Переславль			
КЦ №1	0,1	60,6	6,1
Итого:		5758,6	576
Экономия	518,26		

Суммарный потенциал экономии: 575,9 тыс. кВт\*ч (185,4 т у.т.).

Потенциальный объем внедрения: 6 шт.

На рисунке 1 представлена экономия ЭЭ от внедрения ЧРП АВО газа при  $k_{\text{ЧРП}}^{\text{АВОГ}}=0,1$ .

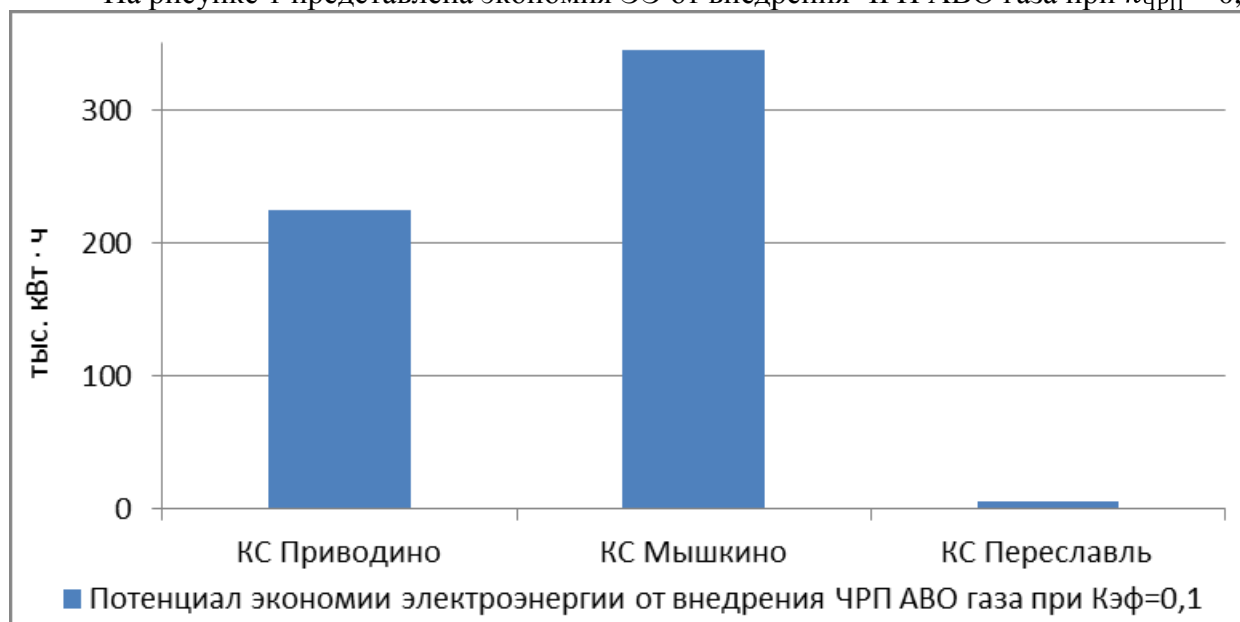


Рисунок 1 – Потенциал экономии электроэнергии компрессорных станций газотранспортной системы ООО «Газпром трансгаз Ухта»

В соответствии с Р Газпром 2-1.20-742: «усредненное за годовой период значение экономии электроэнергии составляет порядка 50%», коэффициент эффективности использования ЧРП АВО газа при этом равен 0,5.

В таблице 2 приведены результаты расчета потенциала экономии ЭЭ от внедрения ЧРП АВО газа при  $k_{\text{ЧРП}}^{\text{АВОГ}}=0,5$ .

Таблица 2 - Результаты расчета потенциала экономии электроэнергии от внедрения частотно–регулируемого привода аппарата воздушного охлаждения газа

№ КЦ	$k_{\text{ЧРП}}^{\text{АВОГ}}$	$W_{\text{АВОГ}}^{\text{КЦ}}$ , тыс. кВт*ч	$\Delta W_{\text{АВОГ(ЧРП)}}^{\text{П(КЦ)}}$ , тыс. кВт*ч
КС-14 Приводино			
КЦ №2	0,5	975,8	487,9
КЦ №4		1275,8	637,9
КС-18 Мышкино			
КЦ №3	0,5	1088,3	544,2
КЦ №3 бис		1484,5	742,3
КЦ №4		873,6	436,8
КС-33 Переславль			
КЦ №1	0,5	60,6	30,3
Итого:		5758,6	576
Экономия		2591,5	

Суммарный потенциал экономии: 2879,5 тыс. кВт\*ч (927,1 т у.т.).

Потенциальный объем внедрения: 6 шт.

На рисунке 2.1 представлена экономия ЭЭ от внедрения ЧРП АВО газа при  $k_{\text{ЧРП}}^{\text{АВОГ}}=0,5$ .

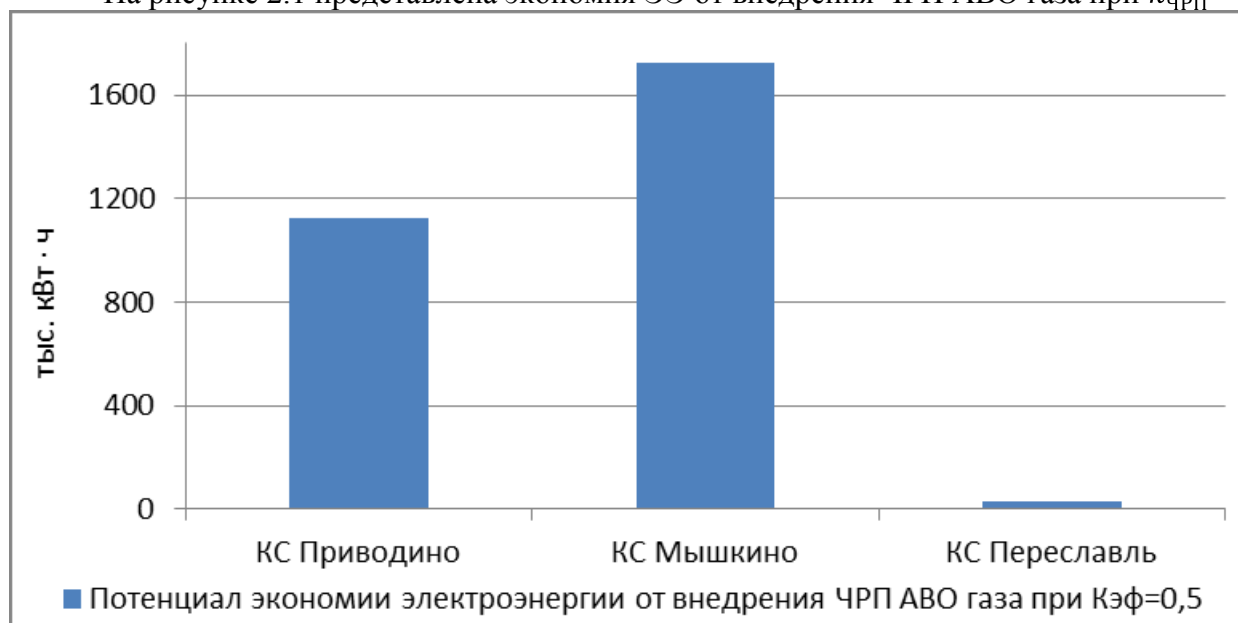


Рисунок 2 – Потенциал экономии электроэнергии компрессорных станций газотранспортной системы ООО «Газпром трансгаз Ухта»

При среднегодовом тарифе на электроэнергию равным 4,7114 руб/кВт\*ч экономия электрической энергии составит  $2879,5 \cdot 4,7114 = 13566,48$  тыс. руб.

#### Библиографический список:

1. РГазпром 2-1.20-742 – Методика определения потенциала энергосбережения технологических объектов. –М.:ПАО «Газпром», 2013 г.

2. Мазурина, Е.В. Оценка экономической эффективности научно-технических решений в сфере электроснабжения и автоматики промышленных установок и технологических комплексов. / Е.В. Мазурина – Ухта: УГТУ 2014 г.

УДК 33.338.984

## Оценка эффективности проекта по созданию производства переработки резинотехнических изделий

Яранская М.А. [mariella10@mail.ru](mailto:mariella10@mail.ru)

Научный руководитель – Крестовских Т.С.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Роль малых предприятий в настоящее время возрастает и часто рассматривается экономистами в качестве катализатора устойчивого экономического развития региона, создания активной бизнес-среды и нивелирования ряда социальных проблем в обществе, что важно в период санкционного давления на экономику России, поскольку представляет собой, фактически, антикризисный инструмент.[2]

Роль малых предприятий в экономике Республики Коми действительно велика: обеспечение работой незанятые трудовые ресурсы, создание атмосферы конкуренции на рынке, непрерывный процесс внедрения новых технологий; и вообще, малое предпринимательство ведет к оздоровлению экономики в целом.

Из ежегодного доклада Министерства экономики Республики Коми видно, что малые предприятия увеличивают производство необработанной древесины, в пищевой промышленности отмечается рост производства кондитерских изделий, воды минеральной и газированной, мяса и субпродуктов, хлеба и хлебобулочных изделий и уменьшение - колбасных изделий, мясных полуфабрикатов, рыбы и рыбных продуктов, цельномолочной продукции, сыра и творога, масла сливочного.[1]

В территориальном отношении малое предпринимательство наиболее динамично развивается в городах, где шире потребительский рынок и сконцентрированы трудовые и сырьевые ресурсы. В городской местности работают 90 % малых предприятий и 82 % индивидуальных предпринимателей республики.

Как показывают статистические данные подавляющее большинство малых предприятий Республики Коми занимается оптовой и розничной торговлей (рисунок 1)

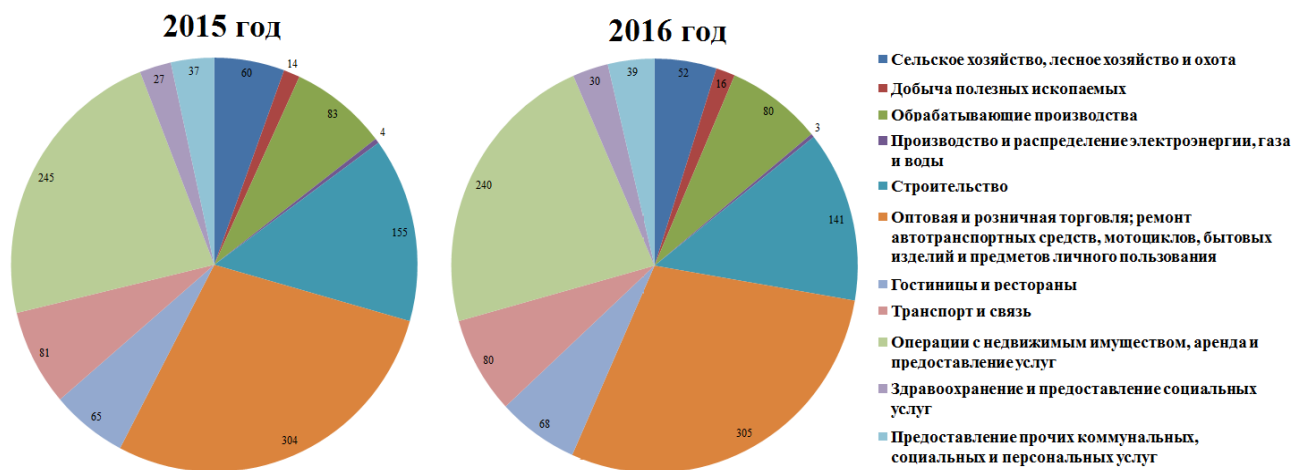


Рисунок 1 – Структура численности малых предприятий

В соответствии с поставленной целью, в работе были проведены исследования рынка резиновой крошки; произведен анализ потенциальных конкурентов; оценены технические характеристики предполагаемого оборудования; произведены расчеты производственного плана, производственной себестоимости резиновой крошки и экономической эффективности инвестиций в проект.

В рамках рассматриваемого проекта предлагается запуск в городе Сыктывкар производственной линии по переработке бывших в употреблении автомобильных шин и других резинотехнических изделий в резиновую крошку для дальнейшей реализации на рынке. Производственные мощности приобретаемого оборудования позволят производить 1611,3 тонн резиновой крошки и, дополнительно, 403,5 тонны металлокорда в год.

Резиновая крошка – это материал, который представляет собой совокупность измельченных частиц различных резинотехнических изделий, которые сохраняют основные свойства исходного материала (резины) и его структуру. Ей присущи такие свойства, как высокая износостойкость, морозоустойчивость, упругость, устойчивость к механическим воздействиям и ударным нагрузкам.

Резиновую крошку, полученную в результате переработки шин, используют вторично для производства новых шин, различных резиновых и резинотехнических изделий, в строительстве, кровельном деле, дорожном строительстве, для производства высококачественных резиновых покрытий для детских и спортивных площадок, обустройства городских улиц и дачных участков. Резиновая крошка – это не просто сырье, это гарантия благополучной экологии в нашем регионе.[4]

Продуктом переработки будет резиновая крошка самых востребованных фракций: Фракция №1 – от 0 до 1 мм. Фракция №2 – от 1 до 3 мм. Фракция №3 – от 3 до 5 мм. Резиновая крошка – это материал, который представляет собой совокупность измельченных частиц различных резинотехнических изделий, которые сохраняют основные свойства исходного материала (резины) и его структуру. Ей присущи такие свойства, как высокая износостойкость, морозоустойчивость, упругость, устойчивость к механическим воздействиям и ударным нагрузкам.

В связи с применением на строительном рынке новых, современных технологий ежегодно растет и использование в различных целях резиновой крошки и резиновых покрытий. Основными потребителями резиновой крошки являются: производители резиновых спортивных покрытий; производители резиновой плитки для тротуаров, крылец общественных зданий, детских площадок; производители дорожных покрытий (крошка добавляется в асфальтобетон); производители автомобильных шин (крошка идет в состав новой автомобильной резины); компании, занимающиеся обслуживанием и эксплуатацией нефтедобывающей отрасли; строительные компании, в целях использования при кровельных работах (в основном плоские кровли); предприятия по производству резинотехнических изделий (автокомпоненты); частные лица в целях использования при обустройстве территорий частных домов и дач.

Проведенное исследование рынка сбыта резиновой крошки показывает, что предприятие гарантированно может стабильно сбывать произведенную продукцию таким компаниям как, ООО «ЦПРК» (центр продаж резиновой крошки), которая гарантирует закупку не менее 80 тонн резиновой крошки в месяц по цене 12 руб/кг; австралийской фирмы «Masterfibre», которая с 1984 года является мировым лидером по разработке и производству покрытий из резиновой крошки, необходимо не менее 40 тонн в месяце ООО «Леоспорт», расположенная в городе Кирово-Чепецк, заинтересована в приобретении 15 тонн/мес. по цене 15 рублей за килограмм.

Проведенный в работе анализ конкурентов показал, что на 2017 год в Республике Коми нет ни одного предприятия, занимающегося переработкой отработанных покрышек.

Следовательно, конкуренция отсутствует, данная ниша полностью свободна. Предложения крупнейших поставщиков резиновой крошки на территории РФ, по объему выпуска и оптовой цене.

Для реализации проекта предполагается приобретение производственной линии РДК-650, её выпускает компания «ЭкоГолдСтандарт» (г.Новосибирск), он является крупным производителем оборудования на территории России и СНГ. Для оптимизации технологических процессов планируется приобретение следующего вспомогательного оборудования: мешкозашивальная машина; гидравлическая тележка; гидравлический станок для удаления бортовой проволоки; станок для резки шин «Гильотина».

Финансирование проекта предполагается за счет собственных и привлеченных средств. Структура финансирования проекта представлены на рисунке 2.

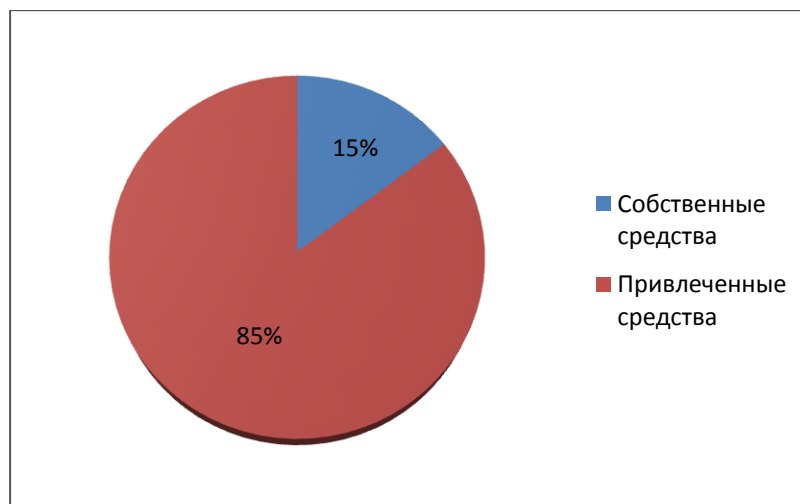


Рисунок 2 – Структура финансирования проекта

В рамках рассматриваемого проекта предполагается начало приема отработанных покрышек заблаговременно до запуска оборудования, что поспособствует выходу на проектную мощность в кратчайшие сроки. Фактически накапливать сырье можно начинать после окончания работ по возведению ограждающих конструкций.

Доходы по проекту представлены следующими видами: доходы от продажи резиновой крошки; доходы от сдачи в металлолом металлического корда от автомобильных шин; доходы от приема на утилизацию автомобильных шин. Эффективность инвестиционного проекта – категория, отражающая соответствие проекта, порождающего данный инвестиционный проект, целям и интересам его участников.

Экономическая эффективность проекта представлена в двух вариантах: оптимистичном и пессимистичном. Их различия заключаются в цене продажи продукции, а также условиях приема отработанных покрышек на утилизацию представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Отличительные параметры вариантов развития бизнеса

	Оптимистичный вариант	Пессимистичный вариант
	Прием половины шин на переработку за плату 1500 р/тонну (оплачивает тот, кто сдает шины)	Прием шин на переработку без оплаты
	Отпускная цена на крошку – 15 руб./кг.	Отпускная цена на крошку – 10 руб./кг.

Экономическая оценка инвестиций показывает что при оптимистичном варианте чистый дисконтированный доход составит 37237,9 тыс. руб., индекс доходности = 8,2 и срок окупаемости 4 мес., а при пессимистичном варианте – 1063,9 тыс. руб. , индекс доходности =

3 и срок окупаемости 5,5 мес. Таким образом, данный проект является экономически выгодным и целесообразным к применению.

Библиографические ссылки:

1. Доклад о состоянии и развитии конкурентной среды на рынках товаров, работ и услуг Республики Коми за 2015 г. утвержден 19 февраля на заседании Комиссии по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности Республики Коми (Протокол от 19 февраля 2016г:<http://econom.rkomi.ru/page/13503/>).
2. Мамедова Н. А., Малый бизнес в рыночной среде / Мамедова Н.А., Девяткин Е.А. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 152 с.
3. Панченко А.В., Комплексный анализ инновационных инвестиционных проектов: Монография / А.В. Панченко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 238 с.
4. Попкова, В. А. Правовые основы развития индустрии в процессе утилизации и переработки отходов [Электронный ресурс] / В. А. Попкова // Право и экология: материалы VIII Международной школы-практикума молодых ученых-юристов (Москва, 23-24 мая 2013 г.) / Отв. ред. Ю. А. Тихомиров, С. А. Боголюбов. - М.: ИЗиСП: ИНФРА-М, 2014. - с. 191 – 196.
5. Сироткин С.А., Экономическая оценка инвестиционных проектов / Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р., - 2-е изд. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 287 с.
6. Хомкин, К. А. Инновационный проект. Подготовка для инвестирования / К.А. Хомкин. - М.: Дело АНХ, 2014. - 120 с.

# УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ, ФИНАНСОВЫМ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА

УДК 622.692.4:346.242

## Исследование отечественного опыта решения инвестиционных проблем субъектов естественных монополий

Антипина Н.М. [antipina.nm@yandex.ru](mailto:antipina.nm@yandex.ru)  
Научный руководитель – Плюснина О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Проблема нехватки инвестиционных средств субъектов естественных монополий (далее – СЕМ), и, как следствие, высокие показатели изношенности стратегически важных инфраструктурных объектов – это не вновь возникшая проблема, она существует уже долгое время. В этой связи в рамках работы был проведен анализ динамики некоторых показателей инвестиционной деятельности и состояния основных фондов по ряду сфер естественных монополий за последние 16 лет.

На рисунке 1 представлена динамика объема инвестиций в основной капитал в сфере железнодорожного транспорта за 16-летний период в действовавших ценах и в ценах 2015 г. (расчет производился с помощью индекса потребительских цен).

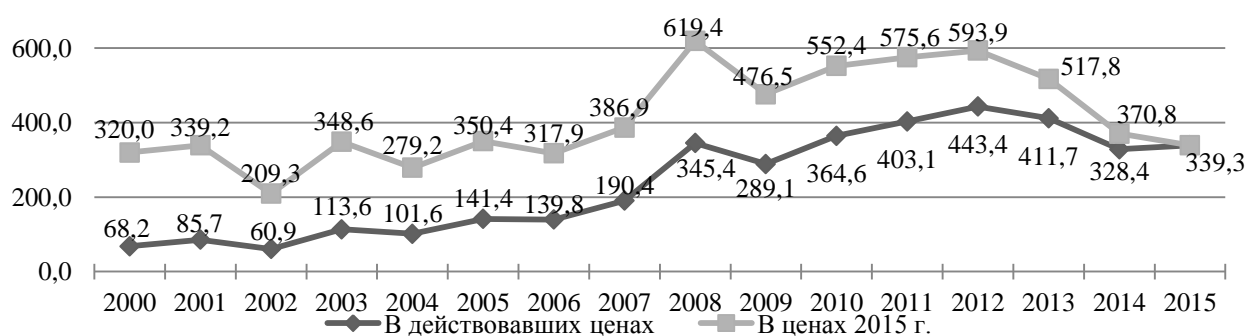


Рисунок 1 – Объем инвестиций в основной капитал в сфере железнодорожного транспорта за 2000-2015 гг., млрд. руб.

С 2000 г. по 2012 г. наблюдается тенденция роста объема инвестиций в железнодорожный транспорт в фактических ценах (в 6,5 раз). В 2013 г. объемы инвестиций сокращаются на 7 %, а в 2014 г. на 20 %, что является крупнейшим значением сокращения инвестирования за анализируемый период и в очередной раз подтверждает негативное влияние решения 2014 г. Правительства РФ о заморозке тарифов на услуги естественных монополий и одновременного резкого ухудшения положения отечественной экономики.

Однако если проанализировать показатель объема инвестиций в сфере железнодорожного транспорта в реальных ценах, то можно увидеть противоположную картину: объем инвестиций 2015 г. составил 339,3 млрд. руб., что равняется объему в 2001 г. (339,2 млрд. руб.) в реальных ценах. То есть по итогу не произошло наращивания инвестиционных программ в области реальных инвестиций. Также необходимо отметить скачкообразный характер изменения объемов инвестиций, что отчетливо видно на графике.

Объемы инвестиций в основной капитал в сфере магистрального трубопроводного транспорта за 2000-2015 гг. представлен на рисунке 2.

Вплоть до 2011 г. наблюдался рост объемов инвестиций в сфере магистрального трубопроводного транспорта: в фактических ценах в 11,8 раз, в ценах 2015 г. – в 3,6 раз



соответственно. В последующий период наблюдается сокращение объемов инвестирования до 715,4 млрд. руб. в 2015 г. (на 52,7 % в реальных ценах). Таким образом, положение инвестиционной деятельности магистрального трубопроводного транспорта можно оценить как более благоприятное по сравнению с железнодорожным транспортом, однако тенденция сильного сокращения инвестиций является негативным моментом.

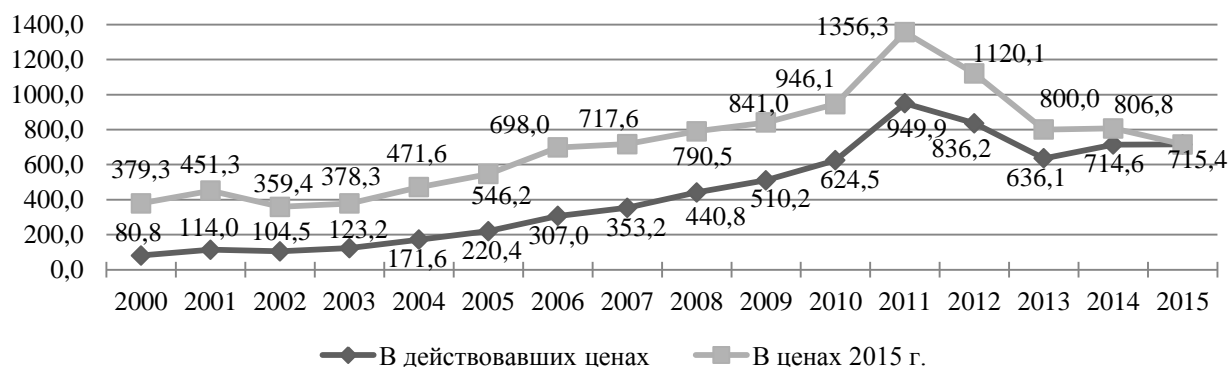


Рисунок 2 – Объем инвестиций в основной капитал в сфере магистрального трубопроводного транспорта за 2000-2015 гг., млрд. руб.

В рамках работы также были проанализированы коэффициенты изношенности основных фондов за исследуемый 16-летний период в железнодорожной и трубопроводной сферах транспорта (рисунок 3).

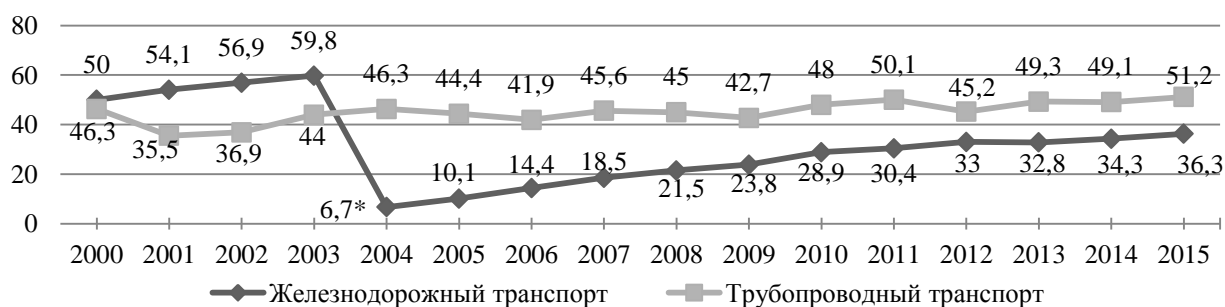


Рисунок 3 – Степень износа основных фондов в сфере железнодорожного и трубопроводного транспорта за 2000-2015 гг., %

Степень износа основных фондов трубопроводного транспорта в течение 16-ти анализируемых лет находится примерно на одном уровне: от 45 % до 50 % в среднем. Не наблюдается тенденции снижения степени износа, однако можно отметить сдерживание дальнейшего роста. Однако, 50 % показатель – это большое значение (особенно для инфраструктурных отраслей, где допуск аварийных состояний просто недопустим), которое необходимо сокращать.

Касаемо степени изношенности основных фондов железнодорожного транспорта, за первые 4 года анализируемого периода ее значение выросло с 50 % до 59,8 %. Согласно данным Росстата, в 2004 г. износ основных средств в данной транспортной отрасли опустился до 6,7 %, что не является результатом резкого обновления основных фондов, а связано с массовой передачей Министерством путей сообщения ОАО «РЖД» основных фондов и особенностями бухгалтерского учета. Однако даже такая не совсем реальная цифра выросла за 11 лет на 30 %. В связи с данным фактом, можно предположить возможный реальный уровень изношенности основных фондов железнодорожного транспорта (рисунок 4).

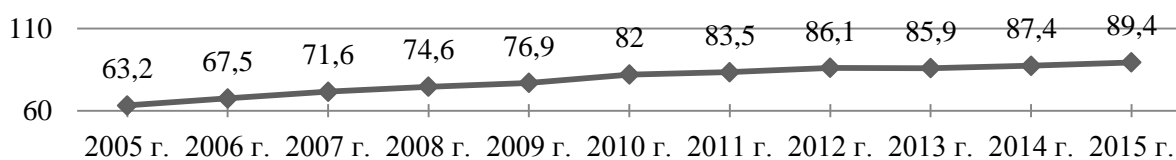


Рисунок 4 – Предполагаемый реальный уровень изношенности основных фондов железнодорожного транспорта за 2005-2015 гг., %

Возможный реальный уровень был рассчитан из предположения, что в 2004 г. уровень изношенности основных фондов остался неизменным по сравнению с 2003 г., а начиная с 2005 г. изменялся в соответствии с данными рисунка 3. Таким образом, по состоянию на 2015 г. износ основных фондов железнодорожного транспорта может составлять порядка 90 %.

В наиболее сложном положении на настоящий момент находятся субъекты естественных монополий так называемых коммунальных сфер деятельности, а именно передача и распределение электроэнергии, теплоснабжение, водоснабжение и водоотведение. Сильно изношенные основные фонды, высокие показатели аварийности и нехватка инвестиционных средств – именно так характеризуется сфера ЖКХ, деятельность которой носит жизнеобеспечивающий характер для населения страны. Большое влияние на финансовое положение таких предприятий оказывает также проблема задолженностей потребителей за оплату услуг. Так, в данной сфере наблюдается наивысшая доля убыточных организаций (по данным Росстата, среди остальных экономических видов деятельности, рисунок 5).

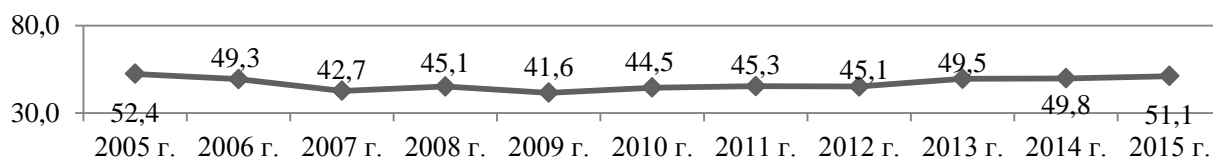


Рисунок 5 – Доля убыточных организаций среди всех организаций в сфере производства и распределения электроэнергии, газа и воды, %

Среди организаций сферы производства и распределения электроэнергии, газа и воды в среднем 47 % являются убыточными, причем за последние 11 лет данный показатель не уменьшается: на 2015 г. доля убыточных организаций в исследуемой сфере достигает 51,1 %. Реализация инвестиционных проектов в таких условиях затрудняется еще в большей степени.

В связи с тем, что ключевой особенностью деятельности СЕМ (в том числе инвестиционной) является наличие государственного регулирования, то решение описанных проблем кроется в его совершенствовании. Если быть точнее, то в совершенствовании тарифного регулирования.

До недавнего времени единственным и основным методом тарифного регулирования деятельности СЕМ в России являлся метод «затраты +». Сущность данного метода заключается в экономическом обосновании СЕМ на регулируемый период (как правило, год) размера финансовых средств, необходимых для нормального хозяйственного функционирования (плановая тарифная выручка или необходимая валовая выручка, зависит от сферы). Согласно данной методике, плановая тарифная выручка должна покрывать обоснованные расходы по регулируемому виду деятельности, а также включать в себя необходимый для нормального развития предприятия размер прибыли.

Однако в связи с описанными и исследованными в данной работе проблемами в области инвестиционных возможностей субъектов естественных монополий и ряда других, с недавнего времени в регулировании деятельности СЕМ России начался переход с метода

«затраты +» на долгосрочные методы регулирования тарифов. «Первопроходцами» в данной области стали СЕМ коммунальных сфер.

Раньше всех на долгосрочные методы тарифного регулирования были переведены предприятия, осуществляющие деятельность по передаче и распределению электроэнергии. Необходимо отметить, что до официального перехода всех предприятий сфер, указанных на рисунке 6, были осуществлены «пилотные переходы» некоторых предприятий. Так, несколько компаний электроэнергетического комплекса начали переходить на долгосрочные методы тарифного регулирования уже с 2009 г.

К долгосрочным методам тарифного регулирования, используемым в РФ на настоящий момент, относятся метод доходности инвестированного капитала (метод RAB), метод долгосрочной индексации необходимой валовой выручки (далее – метод индексации), метод сравнения аналогов (используется только в теплоснабжении). Основное внимание в работе будет направлено на метод RAB, так как его основная особенность – учет дохода на инвестированный капитал в самом тарифе.

С 1 января 2009 г. был осуществлен «пилотный» перевод 8 регионов-филиалов ОАО «Холдинг МРСК» (с 2013 г. – ПАО «Россети», естественна монополия в сфере передачи и распределении электроэнергии) на долгосрочное тарифное регулирование по методу RAB (метод доходности инвестированного капитала). Смена методики тарифообразования осуществлялась в целях разрешения проблемы сверхизношенности основных фондов сетевых компаний, создания благоприятных условий для осуществления и реализации крупномасштабных инвестиционных проектов в отрасли.

В рамках данной работы была проведена оценка эффекта от перехода на долгосрочный метод тарифного регулирования RAB в сфере электроэнергетики.

Для оценки от эффекта «пилотного» перехода 8 регионов на тарифное регулирование в области передачи электроэнергии с помощью метода доходности инвестированного капитала был проанализирован ряд показателей данных субъектов (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика тарифа на передачу электроэнергии и объема инвестиционных программ филиалов ОАО «Холдинг МРСК» за 2008-2011 гг., перешедших на регулирование по методике RAB с 2009 г.

Показатель	Ед. изм.	2008 г.	2009 г.		2010 г.		2011 г.	
			Факт	Тпр, %	Факт	Тпр, %	Факт	Тпр, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Объем инв. программы	млрд. руб.	7	22	214,3	27	22,7	34	25,9
Сред. тариф по передаче эл. эн.	коп./кВтч	61	76	24,6	92	21,1	112	21,7

Средний тариф на передачу электроэнергии в 2009 г., рассчитанный по методике RAB, превысил средний тариф 2008 г. на 24,6 %, обеспечив при этом рост объемов инвестиционной программы в 3 раза. Рост тарифа по новой методике в 2010 г. и 2011 г. по сравнению с предыдущим периодом составил 21,1 % и 21,7 % соответственно. Объемы инвестиционной программы в 2011 г. выросли до 34 млрд. руб. (почти в 5 раз больше показателя 2008 г.).

Чтобы объективно оценить ежегодный рост среднего тарифа по передаче электроэнергии после введения новой методики тарифообразования, необходимо изучить темпы роста тарифов до ее введения (таблица 2).

Таблица 2 – Средневзвешенный тариф на передачу электроэнергии по ОАО «Холдинг МРСК» за 2006-2008 гг., коп./кВтч

Показатель	2006 г.	2007 г.	Тпр к пред., %	2008 г.	Тпр к пред., %
1	2	3	4	5	6
Средневзвешенный тариф	35	44	25,7	55	25

По данным таблицы 3 ежегодный рост средних тарифов ОАО «Холдинг МРСК» за 2006-2008 гг. до перехода на методику тарифообразования RAB составлял порядка 25 %. Отсюда следует вывод, что рост тарифов в рамках «пилотного» внедрения метода доходности инвестированного капитала не является неприемлемо высоким.

В 2010 г. еще 9 филиалов ОАО «Холдинг МРСК» были переведены на тарифообразование по методу доходности инвестированного капитала. Результаты данного перехода представлены в таблице 3.

Переход на методику RAB группой филиалов с 2010 г. характеризуется более высокими ежегодными темпами роста среднего тарифа – до 30 % в 2012 г. Средний ежегодный прирост объемов инвестиционных программ после введения новой методики тарифообразования составляет 40 %: с 5 млрд. руб. в 2009 г. до 14 млрд. руб. в 2012 г. С 2012 г. ОАО «Холдинг МРСК» полностью ушло от использования методики тарифообразования «затраты +».

В 2010 году также был осуществлен переход на методику RAB второй российской компании-субъекта естественной монополии в области передачи и распределения электроэнергии ПАО «ФСК ЕЭС» (с 2013 г. – ПАО «Россети»), рисунок 7.

Таблица 3 – Динамика тарифа на передачу электроэнергии и объема инвестиционных программ филиалов ОАО «Холдинг МРСК» за 2009-2012 гг., перешедших на регулирование по методике RAB с 2010 г.

Показатель	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.		2011 г.		2012 г.	
			Факт	Тпр, %	Факт	Тпр, %	Факт	Тпр, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Объем инв. программы	млрд. руб.	5	7	40	10	42,8	14	40
Сред. тариф по передач. эл.-эн.	коп./кВтч	72	89	23,6	115	29,2	150	30,4

Согласно данным, представленным на рисунке 7 переход на методику RAB для ПАО «ФСК ЕЭС» в 2010 г. повлек за собой значительный рост тарифов: на 51 % по сравнению с 2009 г, в то время как темп роста до нововведения в области тарифообразования составлял 20 %.

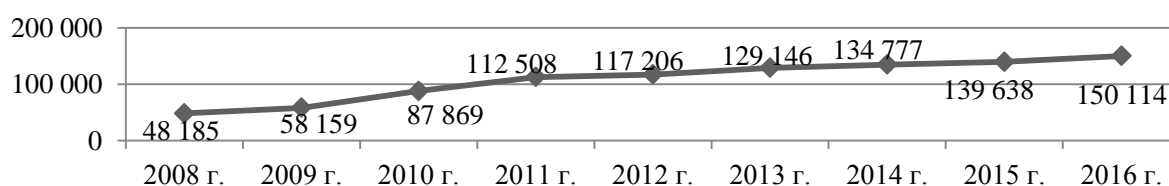


Рисунок 7 – Средний тариф ПАО «ФСК ЕЭС» по передаче электроэнергии на содержание электросетевого хозяйства за 2008-2016 гг., руб./МВт.мес.

Однако с 2012 г. можно увидеть значительное сокращение темпов роста среднего тарифа по сравнению с предыдущим годом: 4,2 % в 2012 г., 10,2 % в 2013 г., 4,4 % в 2014 г., 3,6 % и 7,5 % в 2015 г. и 2016 г. соответственно. Что подтверждает временный эффект сильного роста тарифов при введении метода доходности инвестированного капитала с последующей его нормализацией.

Для оценки эффекта от перехода в сфере передачи и распределения электроэнергии на метод RAB была проанализирована динамика объема капитальных вложений. Данные по ПАО «ФСК ЕЭС» представлены на рисунке 8.

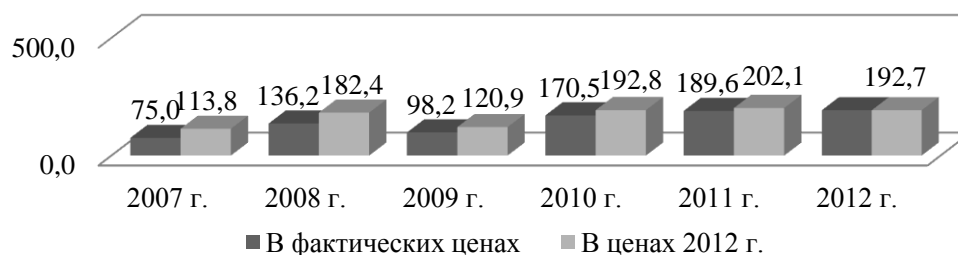


Рисунок 8 – Объем капитальных вложений ПАО «ФСК ЕЭС», млрд. руб.

Необходимо отметить, что данный показатель был выбран в связи с первичной целью перехода – стимулирование инвестиционной деятельности регулируемых СЕМ.

По объему капитальных вложений ПАО «ФСК ЕЭС» действительно можно отметить значительный рост в 2010 г. (год перехода на методику РAB) на 73 % в фактических ценах и 60 % в ценах 2012 г. В последующие годы также наблюдается постепенный рост анализируемого показателя: на 10 % в 2011 г., на 1,6 % в 2012 г. (в реальных ценах снижение на 4,7 %). Как уже говорилось, начиная с 2013 г. ПАО «ФСК ЕЭС» приобретает статус дочернего зависимого общества ПАО «Россети», в связи с чем показатель объема капитальных вложений компании с этого года не был проанализирован отдельно. Динамика объема капитальных вложений ПАО «Россети» представлена на рисунке 9.

Объем капитальных вложений ПАО «Россети» с 2007 г. по 2013 г. в целом имеет положительную динамику, однако нельзя назвать рост равномерным. Факт роста показателя почти в 2 раза в 2013 г. связан с образованием в этом году ПАО «Россети» и присоединением к нему ПАО «ФСК ЕЭС». В 2015 г. и 2014 г. происходит сокращение объема капитальных вложений, что также напрямую связано с ухудшением макроэкономических условий функционирования предприятия и таким фактом, как снижение платежеспособности населения в данный период, а также с решением о заморозке тарифов субъектов естественных монополий.

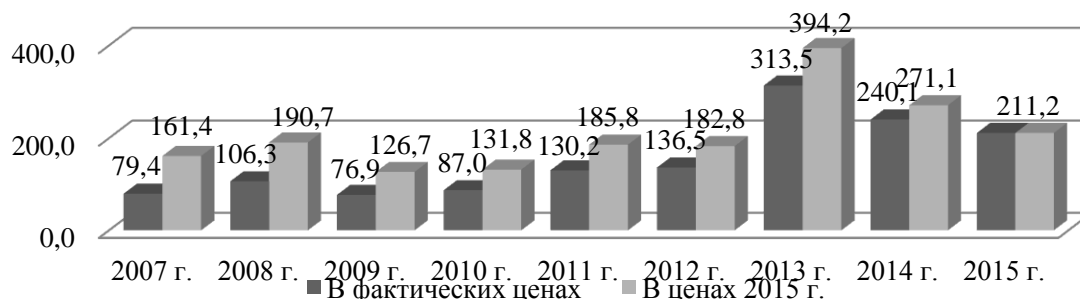


Рисунок 9 – Объем капитальных вложений ПАО «Россети», млрд. руб.

В рамках исследования влияния перехода на тарифообразование по методике РAB отечественных предприятий в сфере передачи и распределения электроэнергии, была также проанализирована динамика чистой прибыли за последние 9 лет (рисунок 10).

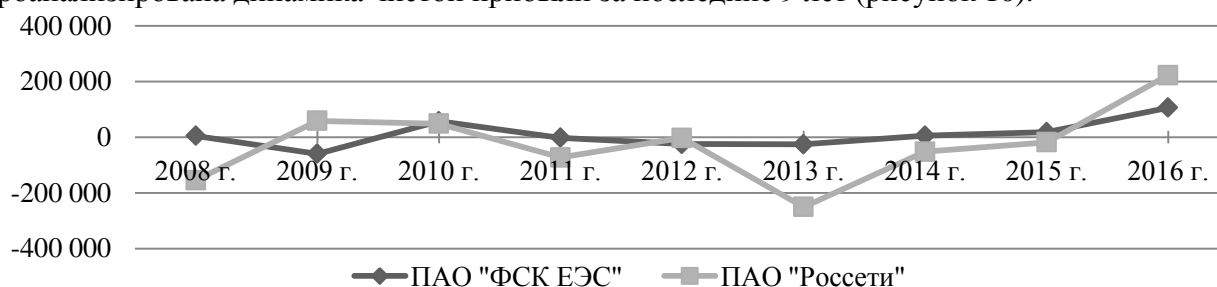


Рисунок 10 – Чистая прибыль (убыток) ПАО «ФСК ЕЭС», ПАО «Россети», млн. руб.

Как видно из графика, в период деятельности с 2008 г. по 2016 г. ПАО «ФСК ЕЭС» и ПАО «Россети» не раз имели чистый убыток в качестве финансового результата. По ПАО

«ФСК ЕЭС» явно прослеживается положительная динамика и тенденция к росту чистой прибыли: за последние три года компания имеет положительную и, что важно, плавно растущую прибыль (значение в 2015 г. – 106 070 млн. руб., наивысшее за исследуемый период).

Динамика чистой прибыли (убытка) ПАО «Россети» более нестабильна и имеет скачкообразный характер, однако с 2013 г. можно проследить тенденцию роста с 250 552 млн. руб. чистого убытка до 222 441 млн. руб. чистой прибыли (рекордное значение анализируемого показателя).

Таким образом, в процессе исследования периода с начала перехода отечественных предприятий, осуществляющих деятельность по передаче и распределению электрической энергии, на метод доходности инвестированного капитала, были выявлены следующие тенденции в результатах их производственно-хозяйственной деятельности:

– Значительный рост тарифов непосредственно при переходе на новую методику, однако в последующем была выявлена нормализация темпов роста.

– Рост объемов инвестиционных программ ряда филиалов ПАО «Россети» при «пилотном» переходе на новый метод тарифного регулирования.

– После полного перехода на метод RAB ПАО «ФСК ЕЭС» и ПАО «Россети» наблюдается небольшой прирост показателя объемов фактических капитальных вложений данных компаний, однако возникновения стабильной тенденции роста объемов выявлено не было.

– Произошло сокращение коэффициента износа по предприятиям в сфере производства и распределения электроэнергии, газа и воды с 2010 г. по 2015 г. на 5 %, сокращение доли полностью изношенных основных фондов в этот же период на 4-5 % на фоне роста данных показателей по другим сферам ЕСМ и в целом по стране.

Подводя итог по сделанным выводам можно утверждать, что на данный момент переход на методику RAB не создал устойчивого эффекта по проблемам, которые он призван решать. Однако уже сейчас явно прослеживаются положительные предпосылки к решению существующих проблем в области СЕМ, связанных с состоянием их основных фондов, инвестиционной деятельностью и финансовым положением. Здесь необходимо учесть тот факт, что с момента полного перехода на описываемую методику в сфере передачи и распределения электрической энергии прошло только 4 года (а переход в сферах тепло- и водоснабжения, водоотведения находится в процессе): еще рано видеть устойчивый положительный эффект. Так, в Великобритании, где методика RAB была разработана, ее внедрение позволило нормализовать деятельность СЕМ спустя 10-15 лет. Также свою негативную роль при переходе на долгосрочные методы тарифного регулирования сыграло кризисное состояние российской экономики, которое пришлось как раз на период ввода новой методики.

Из проведенного исследования отечественного опыта решения инвестиционных проблем СЕМ можно сделать вывод о том, что RAB-регулирование является наиболее прогрессивным и перспективным методом тарифообразования, способным в долгосрочной перспективе улучшить состояние СЕМ России, сделать их функционирование более эффективным и удовлетворить интересы государства, общества, самих СЕМ.

Библиографические ссылки:

1. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/main> (дата обращения 12.10.2017).

2. Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/> (дата обращения 01.11.2017).

3. Официальный сайт ПАО «Россети» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rosseti.ru/> (дата обращения 20.10.2017).

4. Официальный сайт ПАО «ФСК ЕЭС» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.fsk-ees.ru/> (дата обращения 13.10.2017).
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 15.10.2017).

УДК 331.08

### **Оценка системы управления имущественным комплексом АО «Боксит Тимана»**

Астафьева В. А. [valery-08@yandex.ru](mailto:valery-08@yandex.ru)  
Научный руководитель – Назарова И. Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Многие исследователи, например, один из них – Галахов Д.И. отметил, что «результаты экономических измерений технического развития экономики России свидетельствуют о сравнительно низких темпах прогрессивных технологических сдвигов, уступающих потенциально возможным, достигнутым рядом стран на соответствующих этапах технико-экономического развития» [3, с. 289].

Любое предприятие должно иметь имущество, то есть располагать определенными ресурсами для организации процесса производства. Для того, чтобы оказать положительное воздействие на все показатели, характеризующие развитие компании, в том числе и прибыль, необходимо повышать эффективность управления имущественным комплексом.

Разумеется, цель управления имущественным комплексом вытекает из главной цели развития организации. В течение долгого периода считалось, что достижение прибыли и есть главная цель компаний. Если получен положительный финансовый результат, которым является прибыль, возникают предпосылки для стабильного экономического роста, то есть и появляется возможность осуществлять инвестиции в основные производственные фонды предприятия собственными средствами. Обладание достаточной величиной собственных средств раскрывает перспективы к привлечению заемных средств. Отсюда управление имущественным комплексом можно признать, как важнейший аспект в деятельности предприятия [1].

Рассмотрим управление имущественным комплексом на конкретном примере – Акционерное общество «Боксит Тимана». Основным видом деятельности компании является «Добыча алюминий содержащего сырья открытым способом». АО «Боксит Тимана» входит в состав ОК «РУСАЛ» – крупнейшей компании в мире по производству алюминия и глинозема. Согласно долгосрочной стратегии развития компании, приоритетами и целями компании являются: поддержание позиций компании в качестве одного из наиболее эффективных производителей алюминия с самым низким углеродным следом; проведение собственных НИОКР по выпуску новых видов алюминиевых сплавов и продукции, инновационным технологиям, ведущим к повышению эффективности производства; повышение гибкости производственного процесса для быстрой адаптации к меняющейся рыночной конъюнктуре; повышение доли продукции с добавленной стоимостью с целью обеспечения максимальной маржи; создание новых областей применения алюминиевой продукции, стимулирующих рост потребления металла в РФ; самообеспечение сырьем с целью полной независимости от поставок третьих сторон; энергетическая безопасность за счет доступа к конкурентоспособным источникам энергоснабжения; обеспечение оптимальной структуры капитала, повышение ликвидности акций и дальнейшее сокращение финансовой задолженности; повышение статуса компании как работодателя приоритетного выбора [2].

Система управления имущественным комплексом АО «Боксит Тимана» предназначена для систематизации и анализа информации о состоянии объектов

имущественного комплекса и активов, а также для автоматизации бизнес-процессов по управлению имуществом.

Система управления имущественным комплексом АО «Боксит Тимана» базируется на пяти основных компонентах:

- единый реестр имущества;
- управление договорной работой;
- электронный архив документов;
- корпоративная отчетность;
- взаимодействие с другими системами.

Управление имущественным комплексом предприятия осуществляется на основании внутренней документации отделов, отвечающих за участки.

Так, управление основными средствами осуществляется на основании «Регламента управления имуществом Компании».

Данный документ включает в себя:

– детализацию и описание процедур управления имуществом предприятий Компании;

- распределение ролей и ответственности за проведение работ;
- в необходимых случаях регламентные сроки выполнения работ.

Процедуры управления основными средствами предназначены для:

- обеспечения надлежащей защиты прав на собственность Компании;
- обеспечения предприятий Компании необходимыми земельными участками;
- оптимизация расходов на содержание имущества, в том числе земельного налога, налога на имущество, арендной платы за землю.

Основными задачами выполнения процедур управления основными средствами являются:

- проведение качественной и своевременной оценки имущества;
- осуществление надлежащей регистрации прав и обременений имущества;
- определение кадастровой стоимости недвижимости в размере рыночной для оптимизации платежей, рассчитываемых от кадастровой стоимости;
- заключение договоров аренды земли по оптимальным расценкам;
- предоставление информации и документов (выписки по счетам депо, счетам зарегистрированных в реестрах акционеров лиц и списков зарегистрированных в реестрах акционеров лиц), подтверждающих права собственности на ценные бумаги;
- обеспечение подразделений Компании надлежаще оформленной корпоративной документацией.

Итак, рассмотрим показатели, характеризующие эффективность использования основных средств предприятия.

*Таблица 1*

Показатели, характеризующие эффективность управления основными средствами

Наименование показателей	2014	2015	2016	Абсолютное отклонение, (+/-) тыс. руб.		Относительное отклонение, (+/-) %	
				2015/2014	2016/2015	2015/2014	2016/2015
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	2 760,02	2 453,90	3 254,47	-306,12	+800,56	-11,09	+32,62
Фондоотдача, тыс. руб./тыс. руб.	1,14	9,80	8,52	+8,66	-1,29	+8,6 раз	-13,06
Фондоемкость, тыс. руб./тыс. руб.	0,87	0,10	0,12	-0,77	+0,02	-88,51	+20,00
Фондорентабельность, %	-0,04	1,07	0,62	+1,11	-0,45	+26,8 раз	-42,06



Сделаем вывод на основании данных расчетов и отметим, что означает каждый из вышеупомянутых показателей. С 2014 по 2015 год наблюдается рост фондоотдачи предприятия, что является положительным признаком, поскольку характеризует эффективность использования основных средств организации. Фондоотдача показывает, сколько выручки приходится на единицу стоимости основных средств. Соответственно, наблюдается снижение фондоемкости, поскольку данный коэффициент является обратным коэффициентом фондоотдачи. К 2016 году фондоотдача незначительно снизилась. Фондовооруженность увеличивается, что свидетельствует о том, что предприятие стремится обеспечить своих сотрудников новым оборудованием.

Также отметим про управление запасами. Оно осуществляется службой снабжения предприятия. В процессе снабжения организация приобретает у поставщиков сырье, материалы, топливо, полуфабрикаты и другие предметы труда, необходимые для изготовления продукции, выполнения работ, оказания услуг. В процессе производства вырабатывается готовая продукция (бокситы и глинозем), изготовление которой требует определенных затрат.

АО «Боксит Тимана», располагая определенной суммой денежных средств, закупает материалы, которые затем преобразует в денежные средства с некоторым приращением (прибылью).

Бизнес-процесс закупочной деятельности компании выглядит следующим образом:



Рисунок 2.3.1 – Бизнес-процесс закупки запасов предприятия

Таким образом, процесс закупок на предприятии производится следующим образом:

1. Из производственных отделов поступают заявки с потребностями в ТМЦ и датами поставок.
2. Далее согласно имеющихся постоянных контрагентов и Интернет-ресурсов производится мониторинг цен, и анализ условий и сроков поставки.
3. В зависимости от наличия денег в организации производится закупка материалов в предоплату или с отсрочкой платежа, но из-за нестабильного поступления денежных средств чаще всего закупки производятся с отсрочкой платежа, что приводит к удорожанию рыночной стоимости на материал.

В следующей таблице показана информация о расходах предприятия по формированию и хранению запасов.

## Оценка затрат предприятия на формирование и хранение запасов

Показатель	2014	2015	2016	Отклонение			
				Абсолютное		Темп роста, %	
				2015/2014	2016/2015	2015/2014	2016/2015
1. Расходы, связанные с транспортировкой, тыс. руб.	289,4	239,3	296,4	-50,1	+57,1	82,69	123,86
2. Расходы, связанные с содержанием запасов, тыс. руб.	293,8	238,9	329,2	-54,9	+90,3	81,31	137,80
3. Расходы по оплате труда персонала склада, тыс. руб.	244,4	219,4	214,8	-25	-4,6	89,77	97,90
4. Итого затрат по формированию и хранению запасов	827,6	697,6	840,4	-130	+142,8	84,29	120,47

Создание на складах отделений запасов материалов, сырья и готовой продукции в 2016 году произошло по следующим причинам:

1. возможные изменения планов производства, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения;
2. колебания нормы расхода сырья и материалов, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения;
3. накопления запасов из-за рисков срывов сроков поставок материалов и сырья.

Рассмотрим еще один элемент – дебиторская задолженность. Целью управления дебиторской задолженностью является минимизация средств, отвлекаемых в дебиторскую задолженность. Ключевым моментом в управлении дебиторской задолженностью является определение сроков кредита (предоставляемого покупателям), которые оказывают влияние на объем продаж и получение денег. Управление просроченной дебиторской задолженностью производится с использованием «методики по работе с просроченной дебиторской задолженностью».

Целью данной методики является установление общих принципов формирования отчетности, анализа и контроля просроченной дебиторской задолженности, работы по ее взысканию и списанию.

Обязанность по мониторингу надлежащего исполнения договорных обязательств и выявлению фактов ненадлежащего исполнения обязательств контрагентами компании лежит на кураторе договора.

В случае нарушения контрагентом договорных обязательств, работу по урегулированию возникшей ситуации с контрагентом осуществляет центр ответственности, курирующий договор, при содействии юридической службы предприятия, дирекции по защите ресурсов предприятия, бухгалтерии и финансовой службы предприятия.

Порядок работы с проблемной просроченной дебиторской задолженностью регламентирован положением «О претензионно-исковой работе», и приказом «О мерах по дальнейшему усилению работы с просроченной дебиторской задолженностью».

На предприятиях компании с 2016 года должны действовать комиссии по работе с просроченной дебиторской задолженностью под председательством финансовых директоров предприятий или уполномоченных ими сотрудников. В состав комиссий должны входить представители финансовых служб, финансовых центров, бухгалтерских служб, юридических служб, служб по защите ресурсов.

Комиссии решают следующие задачи (но не ограничиваются данным перечнем):

- организация и контроль формирования данных отчетности по просроченной дебиторской задолженности, включая предоставление форм отчетности;
- анализ состояния и динамики просроченной дебиторской задолженности;

– организация подготовки, рассмотрение и принятие решений по мероприятиям работы с просроченной дебиторской задолженностью (расторжение контрактов, взыскание, претензионно-исковая работа, списание);

– взаимодействие с профильными подразделениями предприятия / дивизиона / дирекции для согласования и исполнения этапов работ с просроченной дебиторской задолженностью;

– контроль за исполнением этапов работ с просроченной дебиторской задолженностью.

Решение о списании безнадежной дебиторской задолженности принимается комиссией по просроченной дебиторской задолженности на ежемесячных или ежеквартальных (в случае нецелесообразности проведения ежемесячных) заседаниях.

На предприятии приняты лимиты для принятия решений о списании ДЗ (сумма по всем договорам одного контрагента):

1. до 100 000 рублей – решение принимается комиссией по просроченной дебиторской задолженности предприятия и фиксируется в протоколе комиссии просроченной дебиторской задолженности предприятия;

2. от 100 000 рублей – решение принимается комиссией по просроченной дебиторской задолженности предприятия, фиксируется в протоколе комиссии просроченной дебиторской задолженности предприятия; в список согласующих дополнительно включается финансовый директор финансовой службы дивизиона;

3. свыше 10 000 000 рублей – дополнительно согласовывается комиссией по ПДЗ ЦК. В список согласующих добавляется председатель комиссии по ПДЗ ЦК. К рабочему согласованию должны быть приложены относящиеся к делу документы: справка, содержащая описание событий (взаимоотношений) с контрагентом по конкретному делу, копии претензий, исковых заявлений, заключение юридической службы предприятия, заключение ДЗР предприятия и т.д.

4. свыше 20 000 000 рублей – решение принимается Управляющим Комитетом Компании. Дивизион / Дирекция предоставляет Управляющему Комитету все относящиеся к делу документы: справку, содержащую описание событий (взаимоотношений) с контрагентом по конкретному делу, копии претензий, исковых заявлений, заключение юридической службы предприятия, заключение ДЗР предприятия и т.д.

Подчеркнем, несмотря на то, что у компании существует вышеизложенная методика по управлению просроченной дебиторской задолженности, показатели на 2016 год увеличились, что представлено в таблице 3.

Таблица 3

Просроченная дебиторская задолженность АО «Боксит Тимана»

Наименование	2014 год	2015 год	2016 год
Всего, в том числе	5 671	3 721	17 970
покупатели и заказчики	2 099	2 364	16 600
авансы выданные	2 215	0	0
прочие дебиторы	1 357	1 357	1 370

Как мы видим в таблице, у АО «Боксит Тимана» в 2016 году имеется просроченная дебиторская задолженность в размере 17 970 тысяч рублей, по сравнению с прошлыми годами произошел значительный рост просроченной дебиторской задолженности, что свидетельствует о неэффективности системы расчетов.

Таким образом, оценим систему управления имущественным комплексом АО «Боксит Тимана» не совсем эффективной. Несмотря на то, что у предприятия существуют различные методики по управлению внеоборотными активами (нематериальные активы, основные

средства) и оборотными активами (запасы, дебиторская задолженность), существует риск роста показателей в прогнозном периоде.

Поэтому руководству компании и соответствующим службам необходимо улучшить существующие методики для получения положительного результата деятельности организации. Необходимы кардинальные решения и действия, шаги, по принятию которых должны сделать наиболее заинтересованные лица.

Библиографические ссылки:

1. Мишина, Л. А. Повышение эффективности управления имуществом комплексом предприятия. Студенческий научный форум [Электронный ресурс] – URL: <http://www.scienceforum.ru/2015/>

2. Официальный сайт АО «Боксит Тимана», добывающая компания [Электронный ресурс] – URL: <http://www.rusprofile.ru/id/3776348>

3. Цуканова, В. А., Беяева, О. В. Управление оборотными активами хозяйствующего субъекта // БУДУЩЕЕ НАУКИ – 2015: сб. научных статей 3-й Международной молодежной научной конференции: в 2-х томах / Отв. ред. А. А. Горохов. – Курск, 2015. – С. 288-292.

УДК 338.12

### **Анализ эффективности подпрограммы «Малое и среднее предпринимательство в Республике Коми»**

Афлейтонова Н.Н.

Научный руководитель – Назарова И.Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

В Республике Коми развитие малого и среднего предпринимательства (МСП) последние несколько лет является одним из приоритетных направлений государственной поддержки. С 2012 года государственная поддержка малого и среднего предпринимательства в Республике Коми реализуется на основании Постановления Правительства Республики Коми от 28 сентября 2012 года № 418 «Об утверждении государственной программы Республики Коми «Развитие экономики», в составе которой действует подпрограмма «Малое и среднее предпринимательство в Республике Коми». В целях развития малого и среднего предпринимательства в Республике Коми подпрограммой определены основные задачи: формирование благоприятной среды для развития МСП в Республике Коми и усиление рыночных позиций субъектов МСП в регионе. В подпрограмме дана характеристика сферы реализации подпрограммы, описание основных проблем в указанной сфере и прогноз ее развития, определены приоритеты государственной политики в сфере реализации подпрограммы и показатели (индикаторы) достижения целей и решения задач. Подпрограммой предусмотрен ряд мероприятий по направлениям финансовой, имущественной, кадровой, информационно-консультационной поддержки.

Информационно-консультационная поддержка субъектов МСП осуществляется информационно-маркетинговыми центрами предпринимательства (ИМЦП) и Центром инноваций социальной сферы. Количество проведенных консультаций с 2012 г. по 2015 г. имеют отрицательную динамику. За рассматриваемый период количество консультаций сократилось на 22 639 ед. или 35,49 %. При этом отмечен рост объема платных услуг, предоставленных ИМЦП на 204 тыс. руб. или 9,18 % (рисунок 1). Между этими показателями выявлена обратная сильная корреляционная зависимость (коэффициент корреляции равен -0,85). Так же информационная поддержка развития предпринимательства осуществляется посредством электронной рассылки информационных материалов, семинаров и «круглых столов», выпусков специализированной телевизионной программы и публикации материалов о малом и среднем предпринимательстве.

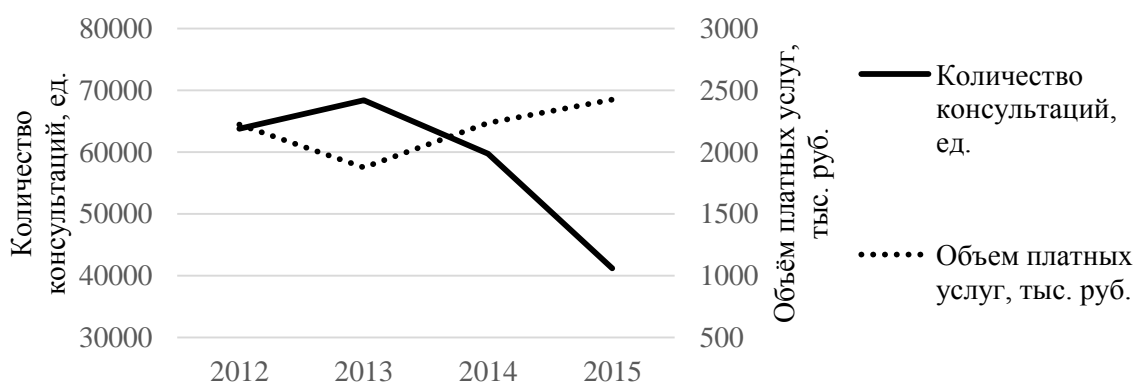


Рисунок 1 – Динамика количества консультаций и объёма платных услуг

Имущественная поддержка субъектов МСП осуществляется путём предоставления на льготных условиях в аренду как площади бизнес-инкубаторов, так и государственного имущества, включенного в Перечень государственного имущества Республики Коми. В 2015 г. 63 субъекта малого и среднего бизнеса, имели в аренде 69 объектов государственного имущества (в 2014 году - 79 и 81) площадью 10 006,8 м<sup>2</sup>. Его доля в общей площади государственного имущества, находящегося в аренде, увеличилась с 86,3% в 2014 г. до 88,5% в 2015 г. Прокуратурой Республики Коми в 2015 г. были выявлены случаи отсутствия Перечня муниципального имущества на официальных сайтах семи администраций сельских поселений. Так же имущественная поддержка малого и среднего бизнеса осуществляется в рамках Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 159-ФЗ «Об особенностях отчуждения недвижимого имущества, находящегося в государственной собственности субъектов Российской Федерации или в муниципальной собственности и арендуемого субъектами малого и среднего предпринимательства, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В 2015г. прокуратурой выявлены факты уклонения органов самоуправления от принятия решений о приватизации помещений, арендуемыми предпринимателями. Например, администрация г. Воркуты при наличии более двадцати заявлений предпринимателей в течение трёх лет не принимала решений о приватизации муниципального имущества.

Финансовая поддержка субъектов МСП Республики Коми осуществляется путём предоставления субсидий, грантов, выдачей микрозаймов и поручительств. В 2015 году по итогам конкурсного отбора на софинансирование мероприятий по развитию МСП привлечены средства федерального бюджета в размере 89,4 млн. руб. Наиболее востребованной формой поддержки является субсидирование части затрат на оборудование и на уплату лизинговых платежей по договорам финансовой аренды – 35 % и 34 %. Количество получателей поддержки «Субсидирование части затрат, связанных с началом предпринимательской деятельности – гранты» занимают в структуре 19 %, на уплату процентов по кредитам - 7 % и малые проекты в сфере предпринимательства – 5 %. При проверке администраций муниципальных образований Республики Коми обнаружены факты незаконного оказания поддержки, в нарушении условий муниципальных программ. А именно: оказание поддержки субъектам, не относящихся к МСП; оказание поддержки при наличии задолженности по налогам и сборам; выдача гранта два года подряд одному и тому же юридическому лицу; вынесение различных решений в отношении предоставлении субсидии при аналогичных пакетах документов.

В целях повышения доступности заёмных средств осуществляется деятельность Микрофинансовой организации Республики Коми, выдающая микрозаймы с июля 2012 года, а также Гарантийным фондом Республики Коми, созданным для предоставления гарантий (поручительств) субъектам МСП при привлечении кредитов в кредитных организациях. Основные показатели деятельности указанных организаций представлены на рисунке 2. Деятельность Микрофинансовой организации заслуживает положительной оценки, т. к. за рассматриваемый период увеличились как количество выданных микрозаймов, так и их

сумма. При этом количество выданных займов в 2015 г. составляет 68,7 % от количества заявок, что говорит о востребованности микрозаймов. Выдача поручительств, напротив, имеет отрицательную динамику как в количественном выражении, так и в суммовом. При этом, наибольшее количество микрозаймов и поручительств выдано в МО ГО Сыктывкар.

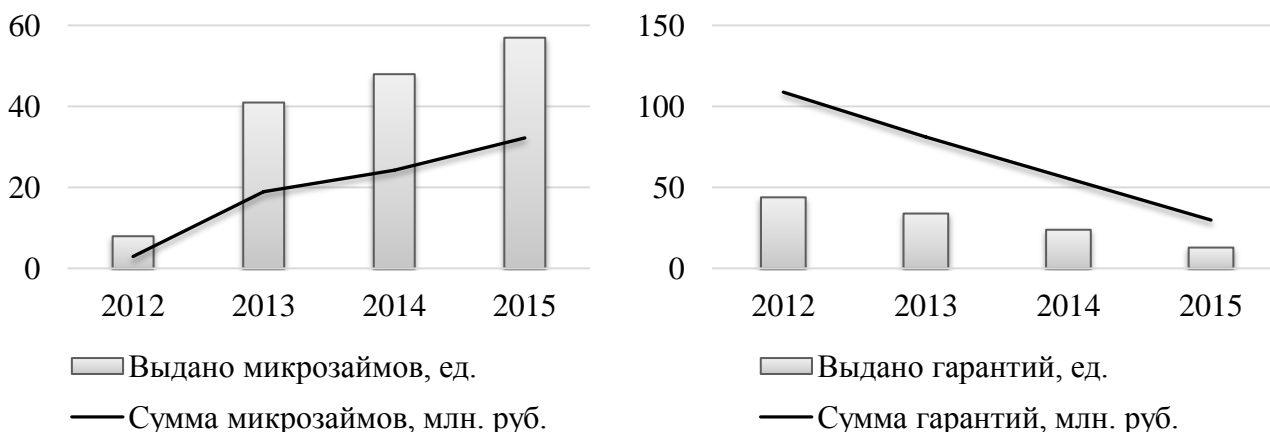


Рисунок 2 – Выдача займов ОАО «Микрофинансовая организация Республики Коми» и выдача поручительств АО «Гарантийный фонд Республики Коми»

Определим эффективность реализации подпрограммы на основании анализа показателей (индикаторов) достижения целей и решения задач.

Рассмотрим индикаторы, характеризующие формирование благоприятной среды для развития малого и среднего предпринимательства в Республике Коми. При анализе показателей подпрограммы не учитываются индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность в регионе. Плановые и фактические значения показателя «Количество малых и средних предприятий в расчете на 1 тыс. человек населения Республики Коми» представлены на рисунке 3.

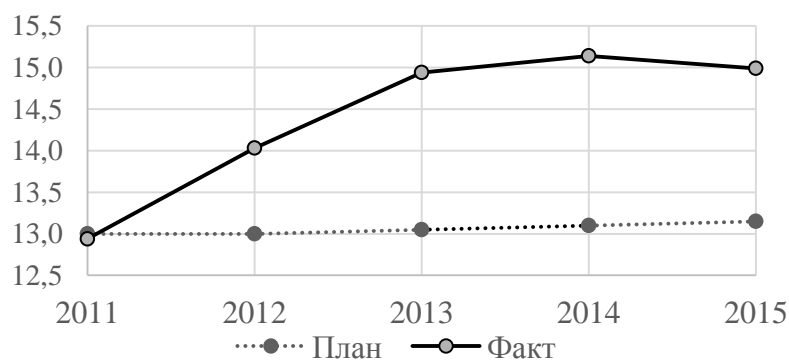


Рисунок 3 – Динамика количества малых и средних предприятий в расчете на 1 тыс. человек населения Республики Коми

Рост данного показателя объясняется тем, что сокращение населения происходит более быстрыми темпами, чем снижение численности субъектов МСП. Однако фактические показатели превышают плановые от 7,92 % до 15,57 %.

Рассмотрим долю среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) субъектов МСП в среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) всех предприятий и организаций Республики Коми. Сравнение плановых и фактических значений рассматриваемого показателя представлены на рисунке 4.

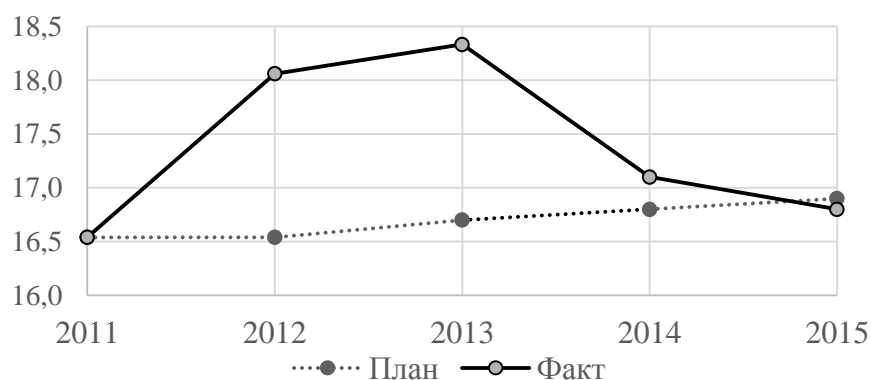


Рисунок 4 – Динамика доли среднесписочной численности работников субъектов МСП в среднесписочной численности работников всех предприятий и организаций, %

Динамика доли среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) субъектов МСП в среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) всех предприятий и организаций с 2014 г. имеет тенденцию к снижению за счёт более быстрого темпа снижения среднесписочной численности работников субъектов МСП. Следует отметить, что в 2012 г. данный показатель превышал плановые значения на 9,19 %; в 2013 г. – на 9,78 %, в 2014 г. – на 1,79 %. В 2015 г. доля среднесписочной численности работников субъектов МСП в среднесписочной численности работников всех предприятий и организаций республики имеет значение ниже планового показателя на 0,59 %.

Далее рассмотрим показатели, характеризующие усиление рыночных позиций субъектов малого и среднего предпринимательства в регионе, установленные программой Республики Коми «Развитие экономики».

Показатель «Удельный вес количества субъектов малого и среднего предпринимательства, получивших микрозаймы и поручительства, в общем количестве субъектов малого и среднего предпринимательства, получивших финансовую поддержку за счет средств республиканского бюджета Республики Коми, и организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства» характеризует развитие и расширение финансово-кредитной поддержки, оказываемой организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства. Динамика данного показателя показана на рисунке 5.

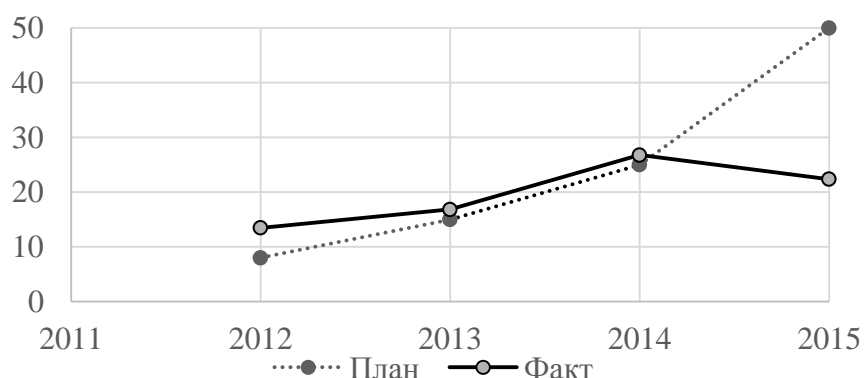


Рисунок 5 – Динамика удельного веса количества субъектов МСП, получивших микрозаймы и поручительства, в общем количестве субъектов МСП, получивших финансовую поддержку за счет средств республиканского бюджета Республики Коми, и организаций, образующих инфраструктуру поддержки субъектов МСП, %

Итак, фактические значения данного показателя в 2012 г. превышают плановое на 5,46 процентных пункта; в 2013 г. – на 1,85 процентных пункта; в 2014 г. – на 1,77 процентных пункта. По плану, в 2015 г. значение исследуемого индикатора должно было составить 50 %, но фактически, показатель составил 22,36 %, что меньше планового на 27,64 процентных пункта. Следовательно, можно сделать вывод о сокращении финансово-кредитной поддержки, оказываемой организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов МСП.

Оборот продукции (услуг) отражает коммерческую деятельность организаций. Динамика оборота продукции (услуг), производимых субъектами МСП представлена на рисунке 6.

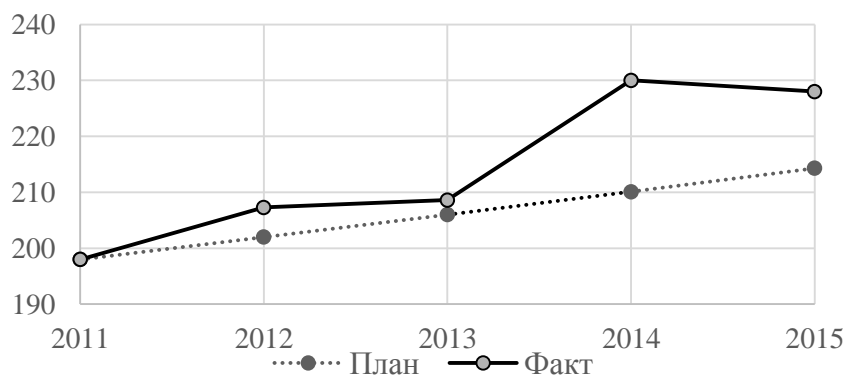


Рисунок 6 – Динамика оборота продукции (услуг), производимых субъектами МСП, млрд. руб.

Плановые показатели предусматривают ежегодный прирост оборота продукции (услуг) в сфере малого и среднего бизнеса в размере 2 %. В 2012 г. зафиксирован рост оборота продукции на 5 %, в 2013 г. – 1 %, в 2014 г. – на 10 %. В 2015 г. наблюдается сокращение оборота продукции на 1 %. Таким образом, фактические показатели превышают плановые от 1,3 % до 9,5 %, что говорит об усилении рыночных позиций субъектов малого и среднего предпринимательства в республике.

Таким образом, наиболее востребованной формой финансовой поддержки в 2015 г. является субсидирование части затрат на оборудование и на уплату лизинговых платежей по договорам финансовой аренды. Положительной оценки заслуживает деятельность ОАО «Микрофинансовая организация Республики Коми», однако более 40 % выданных займов сосредоточены в МОГО Сыктывкар. В количестве поручительств, выданных субъектам МСП АО «Гарантийный фонд Республики Коми» наблюдается отрицательная тенденция. Негативной оценки заслуживает оценка информационной поддержки субъектов малого среднего бизнеса. Исходя из результатов проверки прокуратуры Республики Коми следует, что нарушения органов местного самоуправления не способствует развитию малого и среднего предпринимательства.

В рамках проведенного исследования можно сделать вывод об эффективности подпрограммы до 2014 г. Все рассчитанные индикаторы находятся выше плановых значений. В 2015 г. доля среднесписочной численности работников субъектов МСП в среднесписочной численности работников всех предприятий и организаций республики имеет значение ниже планового показателя на 0,59 %. Ниже планового на 27,64 процентных пункта находится доля количества субъектов МСП, получивших микрозаймы и поручительства, в общем количестве субъектов МСП, получивших финансовую поддержку за счет средств республиканского бюджета. Остальные показатели превышают запланированные значения.



Библиографические ссылки:

1) Доклад «Об эффективности принятых мер по развитию предпринимательства на основании мониторинга развития малого и среднего предпринимательства Республики Коми» [Электронный ресурс] / 2011-2015. – Режим доступа: <http://www.mbrk.ru/> (дата обращения 30.10.2017).

2) О результатах проверок исполнения законодательства, предусматривающего оказание поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс] / Официальный сайт прокуратуры Республики Коми. – Режим доступа: <http://www.proskomi.ru/> (дата обращения 30.10.2017).

3) Подпрограмма «Малое и среднее предпринимательство в Республики Коми» выдержки из постановления Правительства РК от 28.09.2012 № 418 «Об утверждении Государственной программы Республики Коми «Развитие экономики» [Электронный ресурс] / Информационный портал малого и среднего бизнеса Республики Коми. – Режим доступа: <http://www.mbrk.ru/> (дата обращения 30.10.2017).

4) Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Коми статистики [Электронный ресурс] / Официальный сайт Комистата. – Режим доступа: <http://komi.gks.ru/> (дата обращения 30.10.2017).

5) Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] / Официальный сайт Росстата. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 30.10.2017).

УДК 331.21

### **Расчет нормативной численности персонала на основе прогрессивных норм труда**

**УЭЗиС ООО «Газпром трансгаз Ухта»**

Бабурина Н.О. [pumpkinnanch@gmail.com](mailto:pumpkinnanch@gmail.com)

Научный руководитель - Плюснина О.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

В целях повышения эффективности производства в ООО «Газпром трансгаз Ухта» ведется работа по снижению производственных затрат за счет оптимизации организационных структур управления, разработки и внедрения прогрессивных норм и нормативов труда, рационального использования трудовых ресурсов, рационализации рабочих мест.

В 2002 году в ПАО «Газпром» впервые разработана Единая система управления нормированием труда (ЕСУНТ), которая регламентирует работу по нормированию труда на всех уровнях управления, способствует совершенствованию работы в этой сфере и, в результате, повышению эффективности производства. В настоящий момент действует Положение о ЕСУНТ, утвержденное председателем Правления ПАО «Газпром» в 2017 г. На его основе на дочерних предприятиях созданы свои системы управления нормированием труда (СУНТ).

Общая схема организации работы по нормированию труда в ПАО «Газпром» представлена на рис. 1.

Исполнителями работ по организации и нормированию труда в ООО «Газпром трансгаз Ухта» являются отдел организации труда и заработной платы (ООТиЗ), нормативно-исследовательская лаборатория (НИЛ), отдельные исполнители работ по организации и нормированию труда. Вышестоящими организациями, осуществляющими контроль и регулирующими деятельность исполнителей работ по организации и нормированию труда в дочерних организациях, являются Департамент по управлению

персоналом и Частное учреждение «Центр планирования и использования трудовых ресурсов Газпрома» (ЧУ «Газпром ЦНИС»).



Рисунок 1 – Организация работы по нормированию труда в ПАО «Газпром»

Совершенствование организации и нормирования труда может включать проведение нормативно-исследовательских работ по изучению видов, состава и периодичности работ (рабочих процессов) и фактических затрат времени на обслуживание различного оборудования; проведение апробации в производственных условиях нормативных сборников; экспертизу расчетов нормативной численности на вновь вводимые объекты с верификацией технико-экономических показателей; анализ материалов о практике применения местных нормативных сборников для нормирования труда и т.д [1]. План работ в области нормирования труда дочерней организации согласовывает директор ЧУ «Газпром ЦНИС».

На рис. 2 представлена классификация нормативных документов по сфере применения.

Рассчитаем нормативную численность работников УЭЗиС на основе прогрессивных норм труда.

В настоящее время расчет нормативной численности работников филиала ООО «Газпром трансгаз Ухта» Управления по эксплуатации зданий и сооружений (УЭЗиС) осуществляется по следующим нормативным сборникам:

1. Нормативы численности рабочих, занятых благоустройством и уборкой территорий и помещений;
2. Нормативы численности рабочих Управлений (служб) по эксплуатации вахтовых поселков;
3. Типовые структуры управления и нормативы численности служащих Управлений (служб) по эксплуатации вахтовых поселков;
4. Нормативы численности работников, занятых выполнением копировально-множительных, полиграфических и переплетных работ;
5. Единые подходы к определению нормативной численности работников объектов гостиничного типа дочерних организаций ОАО «Газпром».



Рисунок 2 – Виды нормативных документов для нормирования труда по сфере применения

Необходимо отметить, что нормативный сборник «Нормативы численности рабочих, занятых благоустройством и уборкой территорий и помещений» (2009 г.) используется для расчетов численности во всех подразделениях ООО «Газпром трансгаз Ухта». Нормативная часть сборника включает в себя: нормативы численности на уборку помещений на производствах, не имеющих отходов; на уборку стен, панелей, колонн и мытье окон; на уборку пола в служебных и культурно-бытовых помещениях; на уборку служебных и культурно-бытовых помещений; на уборку санитарно-гигиенических помещений; на ручную уборку территорий и благоустройство в холодный период года; на ручную уборку территорий и благоустройство в теплый период года. Все вышеперечисленные нормативы численности являются детализированными.

В разделах 3.2. и 3.3. нормативной части сборника даны таблицы с укрупненными нормативами численности. Укрупненные нормативы предназначены, в основном, для проектных организаций при недостатке информации для подробного расчета [3]. Применение укрупненных нормативов численности возможно в том случае, если состав и периодичность выполняемых работ совпадают с установленными в сборнике.

Детализированные нормативы численности имеют некоторые недостатки: сложность расчетов, высокая трудоемкость проверки технико-экономических показателей. В связи с тем, что вышеперечисленные недостатки могут привести к искусственному завышению нормативов, было принято решение использовать на постоянной основе укрупненные нормативы численности.

Таким образом, в каждый разрабатываемый нормативный сборник, либо в сборник, в который вносятся изменения в соответствии с Планом работ в области нормирования труда, вносится раздел с укрупненными нормативами численности на уборку помещений и благоустройство территорий.

Для Управления по эксплуатации зданий и сооружений разрабатывается новый сборник «Типовые организационные структуры и нормативы численности работников управлений (служб) по эксплуатации зданий и сооружений дочерних организаций ПАО

«Газпром», в который включен раздел 6.11 «Хозяйственное обеспечение», который, в свою очередь, дополнен вышеуказанным разделом.

Необходимо произвести сравнение обоих сборников в части нормативов численности на уборку помещений и благоустройство территорий. Данный анализ позволит оценить изменение нормативной численности по уборщикам и дворникам в целом по Обществу. Результаты анализа представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Изменение нормативной и штатной численности по двум нормативным сборникам

	Нормативная численность	Штатная численность	Абсолютное изменение
«Нормативы численности рабочих, занятых благоустройством и уборкой территорий и помещений» (2009г.)	58,519	45	13,519
«Типовые организационные структуры и нормативы численности работников управлений (служб) по эксплуатации зданий и сооружений дочерних организаций ПАО «Газпром» (Проект)	36,194	45	8,806

Исходя из данных анализа нормативной численности по детализированным и укрупненным нормативам, нормативная численность по проекту сборника уменьшилась на 22,3 ед. и стала меньше штатной на 8,8 ед.

Численность работников по штатному расписанию УЭЗиС, осуществляющих все функции управления (виды работ), предусмотренные Сборником, не должна превышать общую нормативную численность работников, определенную по Сборнику.

Если численность работников по штатному расписанию УЭЗиС, осуществляющих все функции управления (виды работ), предусмотренные Сборником, выше нормативной численности работников, определенной по Сборнику, необходимо провести мероприятия по совершенствованию организации труда и на этой основе планировать сокращение численности работников с целью доведения ее до нормативной.

Если в результате совершенствования организации труда и управления производством численность работников по штатному расписанию УЭЗиС, осуществляющих все функции управления (виды работ), предусмотренные Сборником, меньше нормативной, то она не должна увеличиваться до нормативного значения [2].

Учитывая тот факт, что к рассмотрению берется только один из разделов сборника, необходимо произвести оптимизацию численности персонала, сократив штатную численность до нормативной по рассматриваемой функции.

Рассчитаем экономию заработной платы после сокращения персонала с учетом выплат, полагающихся при сокращении штата.

В 2016 г. оклад уборщиков составил 8790 руб. (степень 1,85 по БЕТС), рабочих по комплексному обслуживанию и ремонту зданий (2 разряд, степень 2,85 по БЕТС) – 9780 руб. Расчет номинальной заработной платы уборщиков и рабочих по комплексному обслуживанию и ремонту зданий представлен в таблице. Районный коэффициент и северная надбавка составляют соответственно 30% и 50%. Среднее значение надбавки за личный вклад – 15%. Премия ко Дню работников нефтяной и газовой промышленности, единовременная стимулирующая выплата к ежегодному оплачиваемому отпуску, а также вознаграждение по итогам работы за год в сумме приблизительно составляют оклад и 2 номинальные заработные платы. Иные выплаты, которые могут быть получены работниками по Положению об оплате труда и Коллективному договору ООО «Газпром трансгаз Ухта», как единовременно, так и на регулярной основе, рассмотрены в расчете не будут. Ежемесячная премия взята в максимальном размере.

Таблица 2 – Расчет номинальной заработной платы работников УЭЗиС

	Оклад	Районный коэффициент + Северная надбавка	Премия	Надбавка за личный вклад	Номинальная заработная плата за месяц	Номинальная заработная плата за год	Номинальная заработная плата с учетом премии ко Дню н/г промышленности
Уборщики	8790	1,8	1,3	0,15	22 941,9	275 302,8	329 976,6
Рабочие по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	9780	1,8	1,3	0,15	25 525,8	306 309,6	367 141,2

Для того чтобы рассчитать экономию заработной платы, необходимо определить соотношение уменьшения нормативной численности отдельно по уборщикам и дворникам. Численность дворников сократилась на 18,964 ед. (84,945%), уборщиков – на 3,361 ед. (15,055%). Рассчитанные удельные веса умножаются на изменение нормативной численности (8,806 ед.) и округляются до целого числа. Получаем сокращение численности дворников на 8 ед., уборщиков – на 1 ед. Экономия заработной платы определяется произведением номинальной заработной платы работников за год (с учетом премии ко Дню работников нефтяной и газовой промышленности) и численности, планируемой к сокращению. В итоге, получаем экономию заработной платы на 5 757 323 руб. (табл. 3).

Таблица 3 – Экономия заработной платы

Наименование профессии	Экономия заработной платы, руб.
Уборщики	329 976,60
Рабочие по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	2 937 129,60
ИТОГО	3 267 106,20

Необходимо учитывать, что работнику, увольняемому из организации, расположенной в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, в связи с сокращением численности или штата работников организации выплачивается выходное пособие в размере среднего месячного заработка, за ним также сохраняется средний месячный заработок на период трудоустройства, но не свыше трех месяцев со дня увольнения (с зачетом выходного пособия). Выходное пособие, получаемое увольняемым в день увольнения, является авансом за первый месяц нетрудоустройства. В исключительных случаях средний месячный заработок сохраняется за указанным работником в течение четвертого, пятого и шестого месяцев со дня увольнения по решению органа службы занятости населения при условии, если в месячный срок после увольнения работник обратился в этот орган и не был им трудоустроен.

При выплате среднего месячного заработка за период трудоустройства из рассчитанной суммы вычитают сумму выплаченного при увольнении выходного пособия. Сумма среднемесячного заработка уборщиков и дворников вычисляется путем деления номинальной заработной платы с учетом премии ко Дню работников нефтяной и газовой промышленности на 12 месяцев и составит соответственно: 27 498,05 руб. и 30 595,1. Таким образом, рассчитаем экономию заработной платы с учетом выплат при сокращении работников (табл. 4).

Таблица 4 – Экономия заработной платы с учетом выходного пособия и сохранения среднего месячного заработка

Наименование профессии	Экономия заработной платы, руб.
Уборщики	164988,3
Рабочие по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	2753559
ИТОГО	2918547,3

В соответствии с Планом капитального строительства значительного ввода объектов по большинству филиалов не предвидится, поэтому необходимо в каждом филиале

произвести схожий анализ и разработать план мероприятий для приведения штатной численности в соответствие с нормативной.

Библиографические ссылки:

1. Организация и нормирование труда: учебное пособие / А.И. Рофе. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2014. – 224 с. – (Бакалавриат).
2. Пункт 2.8. проекта нормативного сборника «Типовые организационные структуры и нормативы численности работников управлений (служб) по эксплуатации зданий и сооружений дочерних организаций ПАО «Газпром»
3. Раздел 1.7. Нормативы численности рабочих, занятых благоустройством и уборкой территорий и помещений, утвержденные Заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» С.Ф. Хомяковым от 28.07.2009

УДК 331.08

### **Социальная политика ООО «ЛУКОЙЛ-УНП» как инструмент мотивации персонала**

Витович Т. А. [TanyaLobanova@mail.ru](mailto:TanyaLobanova@mail.ru)  
Научный руководитель - Соколовская Е. Н.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

ООО «ЛУКОЙЛ-УНП» – крупное нефтеперерабатывающее предприятие, расположенное в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО). Старейший в отрасли завод перерабатывает смесь малосернистой Усинской нефти. Организация является 100% дочерней структурой ПАО «ЛУКОЙЛ», вошла в состав Группы в 1999 году [1].

На предприятии ежегодно перерабатывается более 4 млн т нефти, производимая продукция находит широкий спрос в России и поставляется за рубеж.

В формировании мотивации работников, повышении их самовыражения в работе, особое место занимает социальная политика ООО «ЛУКОЙЛ-УНП». Материальное вознаграждение хотя и имеет основополагающую роль в мотивации, но без учета других факторов не достигает своих целей. Оно должно сочетаться с социально-психологическими и организационно-административными факторами. Материальные выплаты и льготы, являющиеся дополнением к вознаграждению работников, осуществляется в рамках социального пакета в форме различных программ помощи и льготного обслуживания работников предприятия .

Стимулирование, как средство усиления мотивации, проявление которых целесообразно с точки зрения задач, стоящих перед организацией, может существовать в двух взаимосвязанных формах, различающихся по свойству материальности:

- Материальное;
- Нематериальное.

Материальное стимулирование проявляется в том, что работник при оговоренном объеме и качестве выполняемой работы может рассчитывать на получение тех или иных материальных благ в натуральной или денежной форме [2].

Нематериальное стимулирование проявляется в том, что работник при оговоренных виде, объеме и качестве выполняемой работы может рассчитывать на получение тех или иных благ в неимущественной форме, не имеющих прямой денежной оценки.

Детально разработанная система стимулирования эффективности и качества труда позволит мобилизовать трудовые потенциалы, создать необходимую заинтересованность работников в росте индивидуальных результатов, проявить творческий потенциал, повысить уровень компетентности и качество выполняемых работ. Так как, во-первых, на предприятии реализуются льготы и гарантии в рамках социальной защиты работников (социальное страхование по старости, по случаю временной нетрудоспособности,

безработицы и др.), установленные на государственном или региональном уровне. Во-вторых, предприятия предоставляют своим работникам и членам их семей дополнительные льготы, относящиеся к элементам материального стимулирования, за счет выделенных на эти цели средств из фондов социального развития предприятия. Предоставление дополнительных льгот и услуг социального характера, сверх обязательных выплат проводится либо по инициативе администрации, действительно воплощающей в жизнь принципы социальной кадровой политики, либо в результате тарифных соглашений между администрацией и советом трудового коллектива (профкомом), как выразителем интересов работников.

Таким образом, социальная политика предприятия (организации), как составная часть менеджмента представляет собой мероприятия, связанные с предоставлением своим работникам дополнительных льгот, услуг и выплат социального характера. На долю выплат и льгот сегодня приходится около 30% по отношению к фонду оплаты труда, больше, чем в европейских странах, но меньше чем в США [3].

Реализация концепции управления персоналом в пользу подхода, основанного на глубоком вовлечении работников в дела предприятия, побуждении его к активному участию в производстве и управлении сопряжена с большими трудностями, но в случае успеха дает высокий мотивационный эффект. Разработка социальных систем на предприятии должна осуществляться с учетом экономической целесообразности и эффективности. Предпочтение следует отдавать системам, способным при относительно невысоких издержках решать серьезные проблемы закрепления кадров. При всегда ограниченных финансовых ресурсах следует выбирать известный набор мероприятий, оказываемых наибольшее влияние на людские ресурсы.

Система социальных льгот, гарантий и компенсаций базируется на коллективном договоре – основным документе, регулирующем трудовые, социально-экономические и профессиональные отношения между работодателем и работниками на основе согласования взаимных интересов сторон. Данный документ пересматривается не реже, чем один раз в три года. Представителем интересов и прав работников предприятия является профсоюзный орган.

Таблица 1

**Виды материального стимулирования**

Наименование статьи социальной поддержки	Категория работников, которым предоставляется социальная поддержка	Размер социальной поддержки
Приобретение и оплата путевок на санаторно-курортное лечение, туристические путевки и путевки в дома отдыха и пансионаты на территории РФ	Работникам и не работающим членам их семей, а так же неработающим ветеранам производства	70% стоимости путевки
При рождении (усыновлении) ребенка	Если оба родителя работают на одном предприятии, то выплачивается только одному из них	15000 руб.
Дополнительный оплачиваемый отпуск за ненормированный рабочий день	Работникам согласно перечня должностей с ненормированным рабочим днем	От 3-15 календарных дней
Приобретение и оплата путевок детям работников в детские оздоровительные, спортивно - оздоровительные лагеря,	Дети работников школьного возраста до 16 лет включительно.	70 % от стоимости путевки

групповые туристические поездки по России и за рубеж включая стоимость проезда		
Женщинам находящимся в отпуске по уходу за ребенком в возрасте до 3-х лет	Работникам	0,5 месячной тарифной ставки для соц. выплат, с начислением районного коэффициента
При рождении (усыновлении) ребенка	Работникам	15000 руб.
На погребение и ритуальные услуги ветерана производства	ветеранам производства	4500
На погребение и ритуальные услуги в случае смерти работника, а так же ветерана производства	Семье умершего работника или ветерана производства	3-х среднемесячных зарплаток умершего
В случае смерти близких родственников работника (супруга, детей, родителей)	Работнику	15 000 руб.
Займы на обустройство жилья, приобретение мебели, бытовых и др необходимых товаров	Молодым работникам до 35 лет, проработавших не менее 2-х лет, молодым специалистом до 30 лет	В размере до 30 000 руб
Займы на оплату обучения	Работникам, а так же их детям в ВУЗах, колледжах, лицеях и других учебных заведениях	В сумме согласно договору
Заем в случае квартирной кражи, затопление квартиры, пожара и при других чрезвычайных обстоятельств, не зависящих от воли пострадавшего и причинивших ему убыток	Работнику	В размере до 50 000 руб
Приобретение к Новому Году детских новогодних подарков	Детям работников в возрасте от 1 до 15 лет включительно	2000 руб.
Займы на приобретение и строительства жилья по месту работы работника	Работникам	70 % покрытия от процентов ипотеки (кредитов)
Материальное поощрение ко Дню работников нефтяной и газовой промышленности	Работникам и ветеранам производства	Определяется индивидуально
Материальное поощрение к Новому Году, ко Дню защитника Отечества, Международному женскому дню	Работникам и ветеранам производства	1500 руб.

Следует ещё раз отметить высокий уровень организации работы по социальной поддержке и стимулированию работников проводимой в ООО «ЛУКОЙЛ-УНП». Ознакомление с информацией публикуемой в нормативных документах компании и отраслевых журналах, позволяет утверждать, что ООО «ЛУКОЙЛ-УНП» значительно опережает другие компании по уровню организации и эффективности этой работы.



Библиографические ссылки :

1. Лукойл-Ухтанефтепереработка. [Электронный ресурс]: режим доступа: [unp.lukoil.ru/](http://unp.lukoil.ru/) дата обращения (15.11.2017 г.)
2. Стимулирование персонала и мотивация труда. [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://motivtrud.ru/PCost/motpers.html> дата обращения (15.11.2017 г.)
3. Социальная политика. [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/12/1366/> дата обращения (16.11.2017 г.)

УДК 352.075

### **Формирование доходной части бюджета муниципального образования городского округа «Ухта»**

Вялкова Ю.А.

Научный руководитель – Назарова И.Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Формирование бюджетной системы является составляющей частью процесса развития эффективного государства, рыночной экономики и открытого общества. Бюджетная политика должна играть определяющую роль в политике государства, реализуя в сочетании с денежно-кредитной политикой следующие основные функции: финансовое обеспечение выполнения функций государством, поддержание в стране финансовой стабильности, обеспечение финансового единства федеративного государства, создание финансовых побуждений для поступательного социально-экономического развития.

Бюджет является главным финансовым документом не только района, но и страны в целом. Местные бюджеты играют важную роль в социально – экономического развития России, так как за счет него обеспечивается финансирование сети детских дошкольных учреждений, школ, дополнительного образования, медицинских и социальных учреждений.

Изучая проблему формирования бюджета муниципального образования, выделяют два основных направления этой темы: во-первых, с точки зрения основ формирования бюджетов на местах самоуправления, а во-вторых – с точки зрения органа власти вышестоящего уровня.

В первом случае основной задачей, которая стоит перед местной властью, является максимизация сборов налогов в целях покрытия затрат по основным видам деятельности, осуществляемыми муниципалитетами в соответствии с федеральным и городским законодательством. Задача, стоящая перед вышестоящими органами власти – это формирование минимального бюджета муниципального образования, т.е. формирование минимальной расходной части местных бюджетов. Поэтому главным условием стабильности межбюджетных отношений является создание целостной системы формирования финансовой базы бюджетов всех уровней, а также муниципальных бюджетов.

Правильное распределение доходной части бюджета и рациональное формирование расходной части районного бюджета – залог составления бюджета, а значит и развитие муниципального образования. Около 80% местных бюджетов страны являются дефицитными, поэтому очень важно правильно организовать налоговую политику, при которой будет своевременно пополняться казна муниципального образования. При неэффективной налоговой системе возникает проблема разграничения властных полномочий субъектов и муниципалитетов, кроме этого наблюдается нецелевое и незаконное расходование средств субъектами и органами управления. Все это способствует нестабильному и неполному поступлению денежных средств в муниципальный бюджет.

В Федеральном законе «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 6 октября 2003 г. № 131 - ФЗ доходы бюджетов подразделялись

на собственные и регулирующие. В настоящее время доходы местных бюджетов подразделяются на собственные доходы, а также субвенции, предоставляемые на осуществление органами местного самоуправления государственных полномочий, передаваемых им федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.[2]

Согласно Федеральному Закону «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации в части регулирования межбюджетных отношений» от 20 августа 2004 г. № 120 - ФЗ к собственным доходам бюджетов относят налоговые, неналоговые доходы, зачисляемые в бюджеты в соответствии с бюджетным законодательством РФ и законодательством о налогах и сборах; доходы, полученные бюджетами в виде безвозмездных и безвозвратных перечислений, за исключением субвенций из Федерального фонда компенсаций и региональных фондов компенсаций.[1]

Налоги, оставшиеся у местного самоуправления после реформы, показаны в таблице 1.

Таблица 1 – Налоги местного самоуправления после реформы, %

Наименование налога	Нормативы отчислений до реформы (2002 год)	Нормативы отчислений после реформы (2015 год)
на прибыль (доход) организаций	5,6	0
на доходы физических лиц	37,88	20
на спирт питьевой, водку, ликероводочные изделия	50	0
на добычу полезных ископаемых в виде углеводородного сырья	100	0
на добычу общераспространенных полезных ископаемых	100	0
с продаж	60	0
Единый налог на вмененный доход для отдельных видов деятельности	90	100
взимаемый по упрощенной системе налогообложения	90	50
Единый сельскохозяйственный налог	0	100
Налог, взимаемый в связи с применением патентной системы налогообложения	0	100
на имущество предприятий	50	0
на имущество физических лиц	100	100
Земельный налог сельскохозяйственного назначения	100	0
Земельный налог на земли городов и поселков	50	0
Земельный налог с организаций	0	100
Земельный налог с физических лиц	0	100

Город Ухта принял статус города 20 ноября 1943 года. В соответствии со статьей 70 Конституции Республики Коми Ухта является городом республиканского значения с подчиненной ему территорией. Общая площадь 13 232 кв.км.

На всей административной территории города республиканского значения Ухты с подчиненной ему территорией образовано единое муниципальное образование, имеющее статус городского округа, в состав которого входят город республиканского значения Ухта, поселки городского типа Боровой, Водный, Шудаяг, Ярега, поселки сельского типа Гэрдзель, Веселый Кут, Лайково, Поромес, Изьюр, Кэмдин, Нижний Доманик,

Первомайский, Седью, Тобысь, село Кедвавом, деревни Гажаяг, Извайль, в соответствии с Законом Республики Коми от 05.03.2005 N 11-РЗ "О территориальной организации местного самоуправления в Республике Коми". Местное самоуправление осуществляется на всей территории муниципального образования городского округа; имеются выборные органы местного самоуправления - Совет городского округа и глава городского округа; другие органы местного самоуправления - администрация городского округа, контрольно-счетная палата городского округа; бюджет городского округа и собственность муниципального образования.

Планирование доходной части районного бюджета на 2014-2016 год осуществлялось в зависимости с прогнозом социально-экономического развития района на 2014-2016 гг., главными направлениями бюджетной и налоговой политики Ухтинского района.

По своей сути распределения общегосударственных денежных ресурсов между элементами бюджетной системы заложены принципы самостоятельности местных бюджетов, их государственной финансовой поддержки. Исходя из этих принципов, доходы местных бюджетов формируются за счет собственных и регулирующих источников доходов. Рассмотрим доходы бюджета города в приведенной ниже таблице 2 и проведем анализ доходов по основным группам за три года.

Таблица 2 - Структура налоговых и неналоговых доходов, млн.руб.

Наименование	2014 год	2015 год	2016 год	Абсолютное отклонение		Относительное отклонение, %	
				2016	2015	2016	2015
Налог на имущество	66,6	59,4	47,2	-12,2	-7,2	79,5	89,2
Налог на доходы физических лиц	243,8	242,6	232,3	-10,3	-1,2	95,6	99,5
Налог на совокупный доход	784,6	732,4	733,2	0,8	-52,2	100,1	93,3
Доходы от продажи активов	128,1	91,0	108,7	17,7	-37,1	119,5	71,0
Доходы от использования муниципального имущества	154,6	183,7	190,5	6,8	29,1	103,7	118,8
Прочие доходы	62,5	67,0	78,5	11,5	4,5	117,2	107,2

Из таблицы видно, что налоговые доходы в течение рассматриваемого периода снижаются. Тенденция к снижению этой группы обусловлена тем, что сокращаются такие статьи, как налоги на прибыль (НДФЛ), которые уменьшились в 2014 г. на 37,73% по сравнению с предыдущим, а в 2015 г. на 7,13% по сравнению с 2014 г. Динамику налоговых доходов можно рассмотреть на рисунке 1.

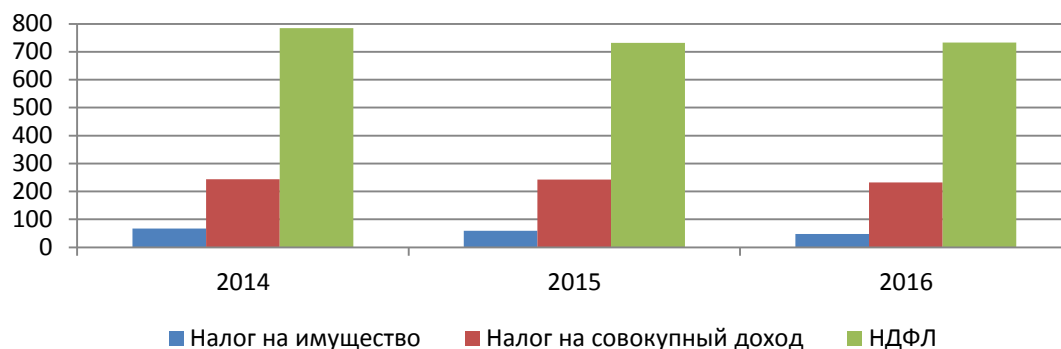


Рисунок 1 – Динамика изменения налоговых доходов, млн.руб.

Поступление налога на доходы физических лиц в 2016 году возросло по сравнению с 2015 г. на 0,11% и составило 733,2 млн. руб., за счет повышения заработной платы в крупных предприятиях республики, роста численности работников на новых производственных объектах в рамках реализации инвестиционных программ, выплаты дивидендов, а также в связи с введением квартальной налоговой отчетности, позволяющей налоговым органам оперативно применять меры принудительного взыскания к должникам.

Самый высокий удельный вес занимают НДФЛ. В 2015 году их доля составила 70,8% всех налоговых доходов, затем в 2016 году наблюдается повышение до 72,4%. Меньшую долю в налоговых доходах занимают налоги на имущество. На 2015 год приходится 5,7%, а в 2016 году – 4,7%. Динамику неналоговых поступлений можно увидеть на рисунке 2.

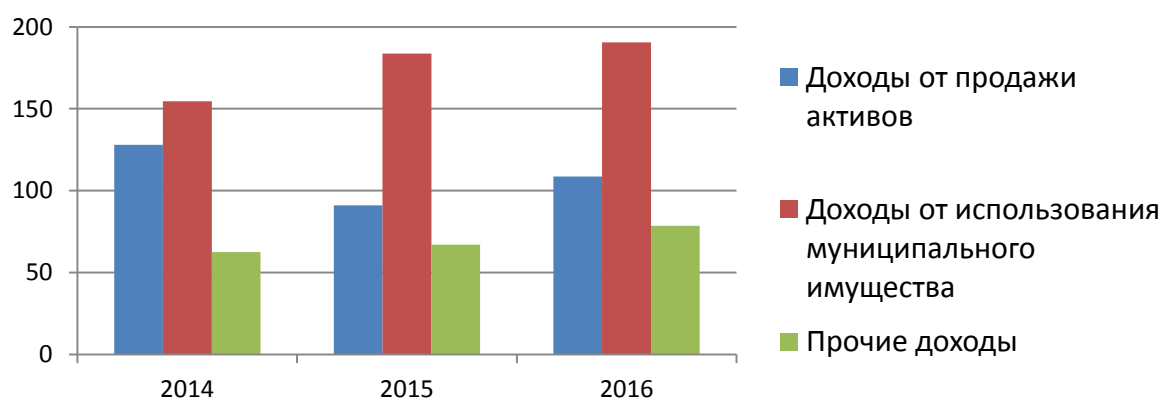


Рисунок 2 – Динамика изменения неналоговых доходов, млн.руб.

Наибольшую долю в неналоговых доходах занимают доходы от использования муниципального имущества, в 2016 году доля составила 50,4%. Также наблюдается увеличение таких доходов за период 2014-2016 гг.

По приведенным расчетам, можно сказать, что потери бюджета МОГО «Ухта» по налоговым и неналоговым доходам связаны со снижением поступлений по налогу на совокупный доход, налогу на имущество и доходов от продажи материальных и нематериальных активов.

В таблице 2 сформирована общая структура совокупных доходов районного бюджета МОГО «Ухта» за 2014-2016 года.

Таблица 2 – Поступления доходов районного бюджета за 2014-2016 года, млн.руб.

Наименование	2014 год	2015 год	2016 год	Абсолютное отклонение		Относительное отклонение, %	
				2015 г	2016 г	2015 г	2016 г
Всего доходов:	3537,2	3481,2	3582,9	- 56,0	101,7	98,4	102,9
в том числе:							
Налоговые доходы	1120,4	1061,8	1079,8	- 58,6	18,0	94,8	101,7
Доля, %	31,7	30,5	30,1	-1,2	-0,4		
Неналоговые доходы	319,8	314,3	378,4	- 5,5	64,1	98,3	120,4
Доля, %	9,0	9,0	10,6	0,0	1,6		
Безвозмездные поступления	2097,0	2105,1	2124,7	8,1	19,6	100,4	100,9
Доля, %	59,3	60,5	59,3	1,2	-1,2		

Из таблицы видно, что за 2016 год доходы районного бюджета МОГО «Ухта» составили 3582,9 млн. рублей, что на 101,7 млн. рублей или на 2,9% больше поступлений, чем в 2015 году. Поступления налоговых доходов – 1079,8 млн. рублей, неналоговых

доходов – 378,4 млн. руб., безвозмездных поступлений – 2124,7 млн.руб. Наибольшая доля всех доходов приходится на безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы РФ и составляет 59,3% в 2016 году.

Одним из направлений укрепления доходной базы является увеличение налогооблагаемой базы основных доходных источников местных бюджетов. Также необходимо внести изменения в Бюджетный кодекс РФ и установить норматив отчислений от налога на доходы физических лиц в местные бюджеты не меньше 50%. Кроме того, целесообразно осуществить переход от налога на имущество к налогу на недвижимость, с помощью инвентаризации неучтенных объектов недвижимого имущества, так как это будет стимулировать эффективное использование ресурсов, в первую очередь городских земель, а также создаёт более устойчивый источник доходов местных органов власти для финансирования городского развития.

Основными мероприятиями по увеличению неналоговых доходов бюджета являются:

- увеличение контроля за своевременностью внесения арендной платы за землю;
- повышение результативности использования государственного и муниципального имущества.

Таким образом, местные бюджеты на основании действующего законодательства не имеют достаточно устойчивой доходной базы и при этом перегружены обязательствами.

Совершенствования системы формирования доходов местных бюджетов должно осуществляться в направлении наделения органов местного самоуправления полноценными собственными доходными источниками, обеспечивающими свою самостоятельность местных органов власти. Для создания больших перспектив развития доходного потенциала муниципальных образований, целесообразно принятие специального закона об источниках доходов бюджета МОГО «Ухта», а также муниципальной программы реформирования муниципальных финансов.

Библиографические ссылки:

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 31.07.1998 № 145-ФЗ.
2. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ.
3. Отчёты об исполнении бюджета МОГО «Ухта» за 2014-2016 гг.

УДК 330.322.16

### **Практика и перспективы развития государственно-частного партнерства в регионах на примере Республики Коми**

Глазкова А.С. [asglazkova@rambler.ru](mailto:asglazkova@rambler.ru)  
Научный руководитель – Назарова И.Г.

*Ухтинский Государственный Технический Университет, Ухта, Россия*

Одним из приоритетных направлений социально - экономического развития регионов, в том числе Республики Коми, в последние годы выступает модернизация старых и строительство новых объектов инфраструктуры. В связи с этим все чаще возникает потребность в рациональном распределении, как бюджетных средств, так и частных инвестиций на реконструкцию и развитие всех отраслей социально – экономической инфраструктуры региона.

Использование механизмов ГЧП в настоящее время получает широкое распространение в Республике Коми. Именно инвестиционные проекты, в основе которых

лежат взаимовыгодное сотрудничество государства и частного капитала смогут отвечать, как инвестиционным потребностям бизнеса, так и решению социально – экономических задач Правительства Республики Коми.

На современном этапе развития ГЧП, данная форма оптимизации местных бюджетов, является, в первую очередь перспективным механизмом привлечения внебюджетных средств для реализации инфраструктурных проектов в регионе.

Перспективы субъектов Российской Федерации по привлечению частных инвестиций в проекты государственно-частного партнерства были проанализированы и представлены в рейтинге, составленном Центром развития ГЧП совместно с Торгово-промышленной палатой РФ. Среди регионов-лидеров можно выделить Москву, Санкт-Петербург, Самарскую, Нижегородскую и Новосибирскую области. Общая стоимость проектов оценивается в 1,044 трлн рублей, из них более 87% - это частный капитал, а наиболее популярной формой ГЧП выступили концессионные соглашения – 53% всех проектов. В рамках регионального законодательства осуществляются 35% проектов. Еще 12% приходится на формы, близкие к ГЧП [1].

В основу анализа потенциала регионов были положены такие критерии, как развитость институциональной среды, опыт осуществления проектов в сфере ГЧП и инвестиционная привлекательность для инфраструктурных инвесторов.

Динамика уровня развития ГЧП в Республики Коми в общем рейтинге регионов сложилась следующим образом:

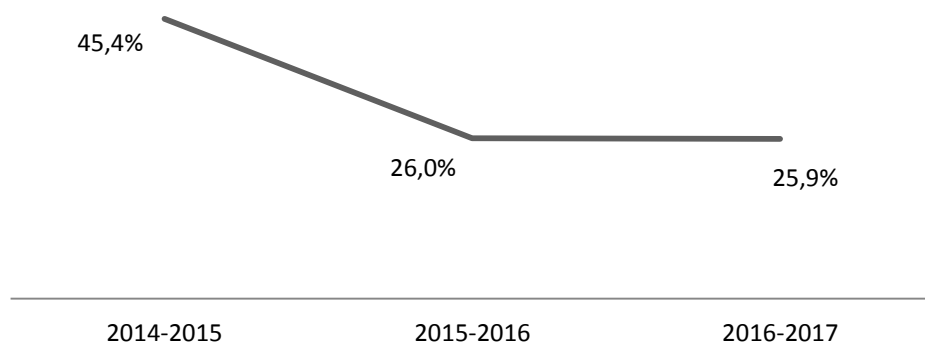


Рисунок 1 – Уровень развития ГЧП в РК за период 2014-2017 гг.

За последние три года уровень развития ГЧП в Республики Коми в общем рейтинге регионов РФ сильно упал. Еще в 2014-2015 гг. республика занимала 23 место в общем рейтинге, уровень развития составлял 45,4 %. В течение одного года рейтинг региона упал почти в два раза и составил лишь 26 %. По результатам 2015-2016 гг. регион занял уже 37 место. По итогам 2016-2017 гг. уровень развития республики в процентной оценке почти не изменился, но в сравнении с другими субъектами было присвоено лишь 54 место [1].

Согласно Стратегии экономического и социального развития Республики Коми на период до 2020 г. приоритетными направлениями развития инфраструктуры Республики Коми в рамках реализации механизмов государственно – частного партнерства лежат производственная, социально-культурная инфраструктура и транспортная отрасли. Большое внимание уделяется строительству электрических сетей и сфере жилищно-коммунального хозяйства, а также здравоохранению, образованию, культуре, социальной защите и социальному обслуживанию населения [3].

ГЧП включает в себя ряд форм сотрудничества, позволяющих государству и частному сектору извлекать взаимную выгоду. На современном этапе Стратегия предусматривает

реализацию в регионе двух основных форм государственно – частного партнерства: создание смешанных компаний или присоединение государственных секторов и частных партнёров к существующей компании и заключение между государственными и частными партнёрами договоров (контрактов) о сотрудничестве, об управлении компанией, о реализации, лизинговый договор, договор об уступке (концессии).

На сегодняшний день в Республике Коми реализуется 8 проектов государственно-частного партнерства в разрезе трех основных сфер деятельности: коммунальная, социальная и транспортная. Общий объем капиталовложений по всем направлениям сотрудничества составил 15 093,8 млн. руб., из которых объем капитальных затрат более 52% [2].

Центральные направления капитальных затрат - проектирование, строительство, реконструкция или модернизация объекта инфраструктуры. Основным источником капитальных затрат выступают частные инвестиции, в редких случаях - софинансирование со стороны государства. В случае софинансирования капитальных затрат рекомендуемая доля бюджетных средств должна составлять не более 70% (может быть компенсирована после ввода объекта в эксплуатацию).

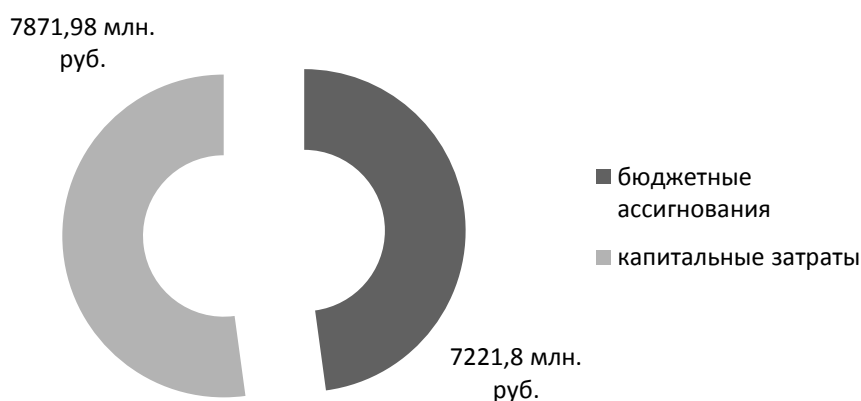


Рисунок 1 – Финансирование проектов ГЧП в РК

В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации финансирование капитальных затрат по проекту ГЧП может осуществляться при помощи следующих инструментов: долевое финансирование, включая собственные средства частного инвестора и средства Фонда национального благосостояния; долговое финансирование в виде облигационных займов (в том числе средства пенсионных фондов, привлекаемые посредством выпуска ипотечных, корпоративных и концессионных облигаций), кредитов государственных и коммерческих банков, грантов международных финансовых институтов.

На эксплуатационной стадии находятся 2 проекта – коммунальной сферы и сферы предоставления социальных услуг, еще 6 проектов находятся на прединвестиционной и инвестиционной стадиях.

Наибольший объем капиталовложений в общей доле реализации ГЧП проектов на территории республики Коми направлены в сферу транспорта и дорожного хозяйства. Объем инвестиций на реализацию проекта по строительству автомобильной дороги общего пользования составил более 67 %.

## Распределение ГЧП проектов в Республике Коми

п/п	Сфера деятельности	Количество проектов	Объем инвестиций, млн. руб.	Стадия осуществления проекта
1	Коммунальная	1	5,932	Эксплуатационная
2	Социальная, в том числе:	6	4 954,859	
2.1	Культура, физкультура и спорт	2	400,15	Преинвестиционная
2.2	Здравоохранение	3	4 522,709	Преинвестиционная
2.3	Предоставление социальных услуг	1	32,0	Эксплуатационная
3	Транспортное и дорожное хозяйство	1	10 133,0	Инвестиционная
	ИТОГО	8	15 093,791	

При этом около 33 % всех проектов реализуется в социальной сфере. Инвестиции в рамках реализации проектов государственно-частного партнерства направлены на строительство Центра развития Коми культуры – около 114 млн. руб., физкультурно-оздоровительного комплекса – более 286 млн. руб., строительства Центра социальной защиты населения – 32 млн. руб. Наибольшую долю капиталовложений в развитии социальной сферы занимает отрасль здравоохранения. В ее рамках реализуются 50 % проектов с общей долей инвестиций более 90 %. Из них 506 млн. руб. были инвестированы в создание радиологического отделения, в строительство многопрофильной больницы было вложено около 746 млн. руб., а на пристройку хирургического корпуса в п. Шудаяг планируется затратить более 3271 млн. руб.

Сфера коммунального хозяйства имеет незначительный вес – менее 0,05 %. При этом, необходимо отметить, что именно в сфере коммунального хозяйства реализуются проекты, в основе которых лежат концессионные соглашения, набирающие все большую популярность в последние годы. В общей сложности лишь 2 проекта ГЧП из 8, реализующихся на территории Республики Коми, осуществляются в форме концессий [2].

Стоит отметить, что в общей сложности в России по итогам 2016 года реализуются 859 проектов в форме концессионных соглашений, из которых 106 проектов приходятся на Северо-Западный Федеральный округ и лишь 1 проект реализуется на территории Республики Коми [1].

Помимо ГЧП проектов, реализующихся на территории региона, в ближайшее время в Республике Коми планируется реализация еще 17 проектов по улучшению инфраструктуры региона посредством взаимодействия муниципалитетов и частного инвестора. Все проекты государственно-частного партнерства планируются в социальной сфере. А именно: в отрасли предоставления социальных услуг населению запланировано 6 проектов, в области культуры, физкультуры и спорта – 2 проекта, в целях улучшения условий предоставления услуг в области здравоохранения и образования будут реализованы 3 и 6 проектов соответственно.

Общий запланированный объем финансирования перспективных проектов государственно-частного партнерства в Республике Коми составит 8 333,7 млн. руб., в том числе капитальные затраты – 3 878,3 млн. руб. [2].



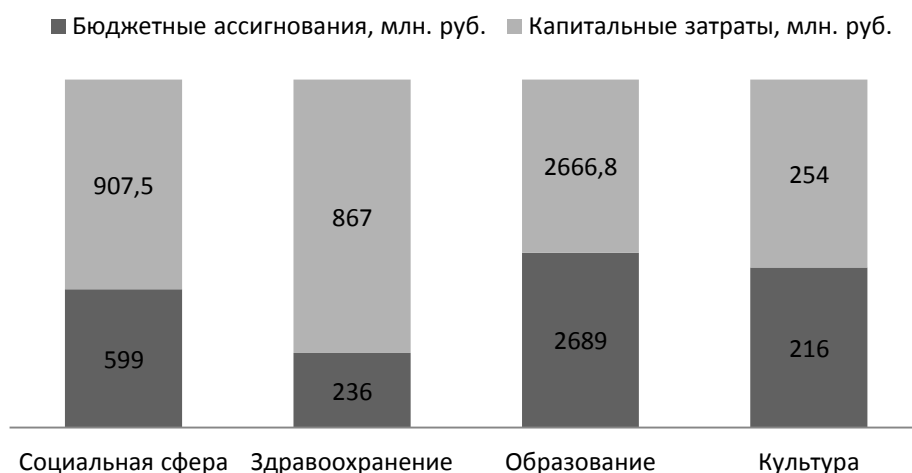


Рисунок 2 – Плановое финансирование перспективных проектов ГЧП в РК

Решение вопросов ГЧП в Республики Коми на сегодняшний день находятся в компетенции Министерства экономического развития Республики Коми, Министерства развития промышленности, транспорта и связи Республики Коми, ОАО «Фонд поддержки инвестиционных проектов Республики Коми»

Основными инвесторами в рамках социального партнёрства в Республике Коми выступают такие крупные бюджетобразующие предприятия региона как: АО «Монди СЛПК», ПАО «НК «ЛУКОЙЛ», ПАО «Газпром», ЗАО «Северсталь-Ресурс», ЗАО «Нэм Ойл», ООО «Енисей», ОАО «АК «Транснефть», ОАО «НК «Роснефть», ЧК ООО «Шелл Эксплорейшн Компани (РФ) Б.В.», ОАО «РЖД «Северная Железная Дорога». По итогам 2016 года было заключено более 10 соглашений о сотрудничестве между Правительством региона и вышеперечисленными предприятиями [4].

Соглашения о социальном партнёрстве позволяют региону обеспечить в перспективе социальную и экономическую стабильность. Результатами подобного сотрудничества является рост производственного потенциала в регионе, создание новых рабочих мест, увеличение налоговых поступлений в республиканский бюджет и улучшение инвестиционного климата в регионе в целом.

Стоит отметить, что в 2015 году АО «Монди СЛПК» направило 39 млн. рублей на поддержку социальной инфраструктуры муниципальных образований, а в 2016 году – 41,3 млн. руб.

Таблица 2

Финансирование социальных программ АО «Монди СЛПК», млн. руб.

Наименование МО	2015 год	2016 год
МО МР «Усть-Куломский»	8,8	9,7
МО МР «Койгородский»	6,6	7,3
МО МР «Корткеросский»	5,5	6,1
МО МР «Удорский»	5,5	6,1
МО МР «Сысольский»	4,5	5,0
МО МР «Сыктывдинский»	4,2	4,6
МО МР «Прилузский»	3,9	4,3
ИТОГО	39,0	41,3

Финансирование социально значимых объектов в 2015 году ПАО «НК «ЛУКОЙЛ» осуществлено на сумму более 203 млн. рублей. В рамках благотворительных проектов оказано адресной помощи на сумму более 65 млн. руб. В 2016 году размер капиталовложений – 1,5 млрд. руб.

ПАО «Газпром» в 2015 году выделило более 300 млн. руб. в рамках на реализации социальных программ. Центральным направлением взаимодействия Правительства Республики Коми и ПАО «Газпром» с 2016 года выступает сотрудничество в рамках Программы развития газоснабжения и газификации Республики Коми на период 2016-2020 годы. Компания планирует инвестировать около 8 млрд. рублей.

ПАО «Газпром» на период 2016-2017 годы планирует выделить более 2 млрд. руб. на развитие объектов социальной инфраструктуры региона.

ЗАО «Северсталь-Ресурс», ЗАО «Нэм Ойл», ООО «Енисей», ОАО «АК «Транснефть», ОАО «НК «Роснефть», ЧК ООО «Шелл Эксплорейшн Компани (РФ) Б.В.», ОАО «РЖД» в 2015 году суммарно в рамках действующих Соглашений профинансировали социальные программы в размере свыше 40 млн. руб. [4].

Проведенный анализ показал, что, несмотря на то, что инвестиционный климат Республики Коми и уровень инвестиционной привлекательности достаточно высокий, государственно-частное партнерство в регионе развивается медленно. Однако, учитывая заинтересованность муниципалитетов в условиях значительного снижения доходной части бюджетов с одной стороны, а с другой – интерес бизнеса к государственной поддержке в условиях неблагоприятной конъюнктуры рынка, Республика Коми имеет все шансы стать одним из ведущих регионов, стремящихся реализовывать инвестиционные проекты на основе ГЧП.

Развитие ГЧП в Республике Коми сдерживается рядом факторов. Экономическая ситуация в стране в целом несомненно негативно сказывается на привлечении инвестиций в долгосрочные проекты на региональном уровне. На основании этого, можно сделать вывод о том, что основной проблемой в регионе выступает отсутствие инвесторов в рамках реализации механизмов государственно – частного партнерства, ведь такая форма инвестирования подразумевает большие объемы капиталовложений в реальном времени, а получение прибыли – лишь в долгосрочной перспективе. К тому же отсутствие опыта внедрения подобных проектов и неустойчивая законодательная основа также являются серьезной проблемой на пути активного внедрения ГЧП проектов в регионе.

Стоит отметить, что взаимовыгодное сотрудничества Правительства РК и частного сектора в рамках реализации ГЧП проектов, уже нашедших свое отражение в реальных условиях, проецируется не только на решение социальных - экономических задач, но и на потребность в стимулировании инвестиционной активности субъектов, развития и модернизации производства и повышения уровня жизни и социальной защищенности граждан.

На сегодняшний день можно сказать, что Республика Коми находится на начальном этапе внедрения механизмов ГЧП в целях оптимизации расходования бюджета и развития инфраструктуры. Именно государственно – частное партнерство может стать в перспективе для Республики Коми ключевым фактором формирования социально – экономического развития региона, формирующим новые возможности объединения государственных ресурсы и финансовый потенциал субъектов частного сектора.

Библиографические ссылки:

1. РОСИНФА [Электронный ресурс]: Платформа поддержки инфраструктурных проектов. Режим доступа: <http://www.pppi.ru>
2. Инвестиционный портал Республики Коми [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.invest.rkomi.ru>
3. Официальный портал Республики Коми [Электронный ресурс]: Стратегия экономического и социального развития республики коми на период до 2020 года. Режим доступа: <http://www.rkomi.ru>
4. Официальный портал Республики Коми [Электронный ресурс]: Доклад «О реализации соглашений социального партнёрства между Правительством Республики Коми

и крупными бюджетобразующими предприятиями региона». Режим доступа: <http://www.rkomi.ru>

УДК 331.08

## Оптимизация текущих затрат ООО «Ника» на основе проведения СVP-анализа

Ефремова В.А.

Научный руководитель – Назарова И.Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Оптимизация текущих затрат неразрывно связана с изучением динамики затрат и описанием их поведения. Объективно описать поведение затрат можно, изучив их зависимость от объемов производства и продаж, то есть разделив затраты на постоянные и переменные [2].

Деление текущих затрат на постоянные и переменные проводилось методом, основанным на записях в бухгалтерских регистрах ООО «Ника». Наиболее значимой частью текущих затрат торговых организаций являются затраты обращения. Результаты деления затрат обращения на условно-постоянные и условно-переменные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Структура затрат обращения ООО «Ника» в 2013-2014 гг.

Показатели	Сумма, тыс. руб.		Уд. вес, %		Изменение (+;-)	
	2013 г.	2014 г.	2013 г.	2014 г.	тыс. руб.	в %
Затраты обращения всего, в т.ч.:	9 007,0	12 189,0	100,0	100,0	3 182,0	0,0
– условно-постоянные	5 413,5	10 041,6	60,1	82,4	4 628,0	22,3
– условно-переменные	3 593,5	2 147,4	39,9	17,6	-1 446,0	-22,3

На основе результатов деления затрат обращения ООО «Ника» на условно-переменные и условно-постоянные проведем СVP-анализ, в ходе которого рассчитаем маржинальную прибыль, точку безубыточности и операционный левередж для исследуемой организации в 2013-2014 гг. Результаты расчетов представим в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет основных показателей для проведения маржинального анализа по ООО «Ника» за 2013-2014 гг.

Показатели	Период		Изменение (+;-)	
	2013 г.	2014 г.	абсол.	в %
Выручка, тыс. руб.	55 620	36 060	-19 560	-35,17
Себестоимость, тыс. руб.	29 021	22 429	-6 592	-22,71
Переменные затраты обращения, тыс. руб.	3 593,5	2 147,4	-1 446,0	-40,24
Маржинальная прибыль, тыс. руб.	23 005,5	11 483,6	-11 522,0	-50,08
Постоянные затраты обращения, тыс. руб.	5 413,5	10 041,6	4 628,0	85,49
Прибыль от продаж, тыс. руб.	17 592,0	1 442,0	-16 150,0	-91,80
Точка безубыточности, тыс. руб.	13 088,2	31 531,9	18 443,7	140,92
Уровень операционного левережда	1,3	8,0	6,66	508,97
Маржинальная рентабельность, %	41,4	31,8	-9,52	-23,01

Таким образом, результаты проведения СVP-анализа текущих затрат ООО «Ника» за 2013-2014 гг. показали, что за исследуемый период организация получила маржинальную прибыль. Так, в 2013 г. маржинальная рентабельность (доля маржинальной прибыли к выручке) составила 41,4%, в 2014 г. – 31,8%.

Расчеты точки безубыточности свидетельствуют о том, что в 2013 г. выручка ООО «Ника» превышала критический объем продаж в 4,25 раза, тогда как в 2014 г. – уже в 1,14 раза. В дальнейшем такая тенденция может привести организацию к убыткам.

Расчеты операционного лeverеджа свидетельствуют о том, что доля постоянных текущих затрат в общей сумме затрат ООО «Ника» возрастает: в 2013 г. значение операционного лeverеджа составляет 1,3, а в 2014 г. – 8. В случае дальнейшего сокращения выручки такое высокое значение уровня операционного лeverеджа приведет организацию к значительным потерям прибыли.

В 2013-2014 гг. ООО «Ника» преодолело точку безубыточности, однако следует обратить внимание на существенный рост постоянных затрат обращения исследуемой организации. В 2014 г. по сравнению с 2013 г. они увеличились на 4628 тыс. руб. или на 85,5% (таблица 11).

Следует отметить, что повышение доли постоянных затрат в общей их сумме после преодоления организацией точки безубыточности позволяет при незначительном увеличении товарооборота повлечь существенное увеличение прибыли. Таким образом, пока организация сокращает выручку, высокий показатель уровня операционного лeverеджа повышает риск ее попадания в зону убытков. При благоприятной конъюнктуре товарного рынка требования к осуществлению режима экономии постоянных затрат могут быть существенно ослаблены – в такие периоды организация может значительно расширить объем реальных инвестиций, проводя реконструкцию и модернизацию основных средств [1].

В виду значительного роста постоянных затрат обращения ООО «Ника» в 2014 г. по сравнению с 2013 г. на 85,5% необходимо изыскать резервы их сокращения, к примеру, до 9% к уровню 2014 г.

По данным таблицы 3 рассмотрим, как будет меняться прибыль от продаж ООО «Ника» по мере снижения постоянных затрат обращения.

Таблица 3 – Расчет и оценка финансовых показателей ООО «Ника» при сокращении постоянных затрат обращения.

Показатели	Варианты сочетания постоянных и переменных затрат					
	А	Б	В	Г	Д	Е
1. Выручка от продаж, тыс. руб.	36 060,0	36 060,0	36 060,0	36 060,0	36 060,0	36 060,0
2. Переменные затраты, тыс. руб.	24 576,4	24 576,4	24 576,4	24 576,4	24 576,4	24 576,4
3. Маржинальная прибыль, тыс. руб.	11 483,6	11 483,6	11 483,6	11 483,6	11 483,6	11 483,6
4. Постоянные затраты, тыс. руб.	10 041,6	9 941,2	9 639,9	9 338,7	9 238,3	9 137,8
5. Уменьшение постоянных затрат к варианту А, %	-	1	4	7	8	9
6. Прибыль от продаж, тыс. руб.	1 442,0	1 542,4	1 843,7	2 144,9	2 245,3	2 345,7
7. Операционный лeverедж	8,0	7,4	6,2	5,4	5,1	4,9
8. Точка безубыточности, тыс. руб.	31 531,9	31 216,6	30 270,7	29 324,7	29 009,4	28 694,1
9. Запас финансовой прочности, %	12,6	13,4	16,1	18,7	19,6	20,4

Сокращение постоянных затрат обращения ООО «Ника» на 9% предполагает:

- 4,5% – сокращение расходов на аренду и содержание зданий, сооружений, оборудования и автотранспорта (в 2014 г. они составили 3832 тыс. руб.). Предлагается перейти на альтернативный вид арендной платы: смешанный или «процент с оборота»;

- 3% – сокращение расходов на рекламу (в 2014 г. они составили 258 тыс. руб.);

- 1,5% – сокращение расходов на канцтовары, почтовых расходов и расходов на услуги связи.

Как видно из данных таблицы 3, при снижении постоянных расходов на 9% ООО «Ника» получит прибыль от продаж в размере 2345,7 тыс. руб., что выше показателя 2014 г. в 1,63 раза. Значение уровня операционного леввереджа организации сократится по сравнению с 2014 г. и составит 4,9, запас финансовой прочности возрастет с 12,6% до 20,4% по отношению к выручке.

Как уже отмечалось, при снижении постоянных затрат обращения на 9% ООО «Ника» получит прибыль от продаж в размере 2345,7 тыс. руб., что в 3,53 раза превышает показатель чистой прибыли организации в 2014 г. Значение уровня операционного леввереджа сократится в 1,6 раза по сравнению с 2014 г., а запас финансовой прочности возрастет в 1,63 раза.

Таким образом, при заданной выручке от продаж и переменных издержках в размере 36060 тыс. руб. и 24576,4 тыс. руб. соответственно, снижение постоянных затрат уровня 2012 г. на 9% принесет эффект в виде роста прибыли от продаж ООО «Ника» в сумме 2345,7 тыс. руб.

Библиографические ссылки:

1 Карпова Н. Оптимизация управления расходами в торговых организациях // Проблемы теории и практики управления. 2012. № 3. С.13-15.

2 Супрунова Е.А. Исследование методов деления затрат на переменные и постоянные // Управленческий учет. 2011. № 7.

УДК 336.64

### **Выбор банка как элемент системы управления организации**

Захарова А.В. [stunka@mail.ru](mailto:stunka@mail.ru)

Научный руководитель – Плюснина О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

В современном мире пользование банковскими услугами является очень актуальным и популярным среди, как и физических лиц, так и для юридических лиц. Практически все предприятия пользуются системой «клиент-банк» и начисляют заработную плату своим сотрудникам на банковские карты. Поэтому очень важна безопасность банковской сферы и необходимость правильного выбора банка.

«Как выбрать банк? По каким критериям его выбирать? Что ещё необходимо учесть при выборе банка?» – данные вопросы возникают всегда, когда предприятие решает, в каком банке стоит обслуживаться.

Предприятие не может выполнять обязанности налогоплательщика без расчётного счёта. Причина – это требование статьи 45(3) Налогового кодекса Российской Федерации (НК РФ). Согласно ей, обязанность по уплате налога считается исполненной с момента предъявления поручения на перечисление в бюджет. Когда предприятие приступает к реальной деятельности перед руководителем фирмы встанет вопрос – в каком банке открыть расчётный счёт для общества с ограниченной ответственностью (ООО)?

Надежность банка – это гарантия того, что предприятие не лишится средств в случае с депозитами, а в случае с кредитами – получит самые выгодные условия.

Также не стоит забывать, что возможность расчета наличными денежными средствами, между юридическими лицами, сильно ограничена законодательством. Поэтому для проведения расчетов, предприятия, должны открыть расчетный счет, а их может быть несколько, в банке или в банках.

Существуют некоторые критерии, по которым можно вести поиск нужного банка. При выборе банка предприятием необходимо учитывать специфику вида деятельности,

региональные особенности, объемы бизнеса. Также выбор критериев зависит от банковских услуг, которые будут актуальны для предприятия: размещение депозитов, получение кредитов, зарплатный проект, предоставление банковских гарантий и прочее. Поэтому, для того, чтобы определиться с выбором банка, перечислим критерии, которые можно считать важными при открытии расчётного счёта:

- известность кредитного учреждения на финансовом рынке;
- низкая цена за открытие и ведение расчётного счёта;
- скорость оформления документов;
- выгодные тарифы обслуживания;
- скорость прохождения транзакций;
- широкая сеть филиалов и отделений;
- скорость оформления договора и других документов;
- клиентоориентированность.

Все перечисленные критерии имеют особое значение для удобства проведения наличных и безналичных платежей. Но решая, в каком банке лучше открыть счёт организации, в первую очередь следует обращать внимание на его надёжность и устойчивое финансовое положение.

На рынке банковских услуг представлено более 1000 кредитных организаций, которые являются универсальными и способны предоставить комплексное обслуживание.

К наиболее надёжным банкам России относятся:

1. ПАО «Сбербанк России»;
2. ПАО «Банк ВТБ»;
3. АО «Газпромбанк»;
4. АО «Россельхозбанк»;
5. ПАО Банк «ФК Открытие».

Рассмотрим условия открытия счёта, которые предлагают банки (таблица 1).

Таблица 1 – Условия открытия счетов в различных банках

Наименование банка	Тарифы				Ликвидность	Активы, млрд руб. (на 01.01.2017)
	Стоимость введения	Стоимость открытия	Стоимость платёжного поручения	%, вклада		
ПАО «Сбербанк России»	бесплатно	бесплатно	Первые 3 месяца бесплатно, последующие 100 руб.	3-5%	Уровень - удовлетворительно (тенденция - положительная)	22 336,5
ПАО «Банк ВТБ»	1990 руб. в месяц	бесплатно	20-39 руб, первые 20 платежей в месяц бесплатно	4,1-7,1%	Уровень - удовлетворительно (тенденция - положительная)	9 462,04
АО «Газпромбанк»	От 600 руб. в месяц.	2500 руб.	-	6,8-8,8%	Уровень - удовлетворительно (тенденция - положительная)	5 154, 06

Положительная динамика активов говорит о стабильности организации. А уровень ликвидности показывает, сможет ли банк вовремя (и в каком объеме) исполнить свои

обязательства перед клиентами. Чем ближе показатели к предельным значениям, тем выше риск невыплат.

Все банки России обязаны открыто публиковать информацию о своей деятельности. Для проверки информации на сайте Центробанка в свободном доступе размещается отчётность банков: о финансовых и налоговых результатах, размере капитала, соблюдении обязательных нормативов.

Но хотя информация открыта, разобраться в ней без специального образования достаточно сложно. Выбирая, где открыть расчётный счёт для предприятия, можно обратиться к рейтингам, которые составляют независимые профессиональные агентства:

- международные (S&P Global Ratings, Moody's, Fitch Ratings);
- российские (Рус-Рейтинг, Эксперт РА, НРА, АК&М).

Также при выборе банка нужно учесть не мало важный фактор, как страхование. В настоящее время в системе страхования вкладов обязаны регистрироваться все коммерческие банки России. Если банк занесен в реестр агентства по страхованию вкладов, его клиенты при наступлении страхового случая (банкротства или отзыв лицензии) получат возмещение денежных средств.

Если у банка, в котором открыты счёта предприятия, отзовут лицензию, то юридическое лицо окажется в более сложном положении, чем индивидуальные предприниматели. Так как с 2014 года индивидуальные предприниматели, как банковские клиенты, приравнены к обычным физическим лицам. Это означает, что на них распространяется гарантия возврата средств, находящихся на расчётном счёте, в сумме не более 1,4 млн рублей. Предприятия (ООО) относят к кредиторам третьей очереди, поэтому деньги будут возвращены только после удовлетворения требований кредиторов первой и второй очереди. Поэтому, существует высокий риск, что до предприятия выплаты так и не дойдут.

Составить дополнительное впечатление и решить, какой банк лучше, можно и по отзывам клиентов на различных форумах. В Интернете можно найти и сопоставить количество положительных и отрицательных оценок, а также задать конкретный вопрос другим участникам форума или представителям банков.

Выбирая банк нужно отнестись с осторожностью, ответственностью и внимательностью, тщательно проанализировать всю информацию. Проанализировав все полученные сведения, предприятие сможет принять взвешенное решение о том, какой банк выбрать, и затем, обратившись в одно из его отделений, выбрать подходящий банковский продукт.

Но несмотря на оценку банка по рассмотренным критериям, некоторые клиенты (предприятия) все же остаются недовольны. Недовольства клиентов возникают от размера процентов, неоговоренных условиях, неоправданных ожиданиях при использовании какой-либо банковской услугой, а также неожиданные комиссии и скрытые условия.

Но не стоит забывать, что результат взаимодействия с банками напрямую зависит от финансовой грамотности клиента и его способности давать правильную оценку названным критериям. Финансовая неграмотность заключается в том, что клиент не обладает должными знаниями в финансовой сфере, не может просчитать риски, анализировать экономическую ситуацию и определять наиболее выгодные предложения.

Библиографические ссылки:

1. Соколов, Б. И. Деньги. Кредит. Банки: Учебник для бакалавров в вопросах и ответах [Текст]: – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 288 с.
2. Исаев, Р. А. Банк 3.0: стратегии, бизнес-процессы, инновации [Текст]: – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 160 с.
3. Синки, Д., Левинзон, А. И. Деньги. Кредит. Банки: Учебник для бакалавров в вопросах и ответах [Текст]: – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 288 с.

**Анализ привлекательности рынка ипотеки**

Золотухина Е. В. Zolotukhinahelen@yandex.ru  
Научный руководитель – Соколовская Е. Н.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Рынок недвижимости характеризуется высокой чувствительностью к изменениям, происходящим как в государстве в целом, так и в конкретном регионе страны. Кроме того, на этот рынок оказывает влияние целый ряд факторов, среди которых основными считаются:

- 1) Экономические факторы:
  - цены на золото и нефть;
  - курс доллара США;
  - ставка рефинансирования.
- 2) Технологические факторы;

Как и на любом другом рынке немаловажное значение играет закон спроса и предложения. Спрос и предложение на рынке недвижимости отличаются несбалансированностью; это объясняется продолжительностью строительного цикла, не позволяющей предложению быстро подстраиваться под меняющийся спрос.

- 3) Правовые факторы;

Широкое распространение такой банковской услуги как ипотечное кредитование позволило выйти на рынок недвижимости большему числу покупателей, а, следовательно, способствовало росту цен за квадратный метр жилья.

- 4) Социально-демографические факторы:

- численность населения региона;
- качество жизни;
- миграционные показатели.

Миграционная убыль приводит к падению спроса на жилье, в то время как предложение на этом же рынке растет: мигранты продают недвижимость, чтобы получить денежные средства на приобретение жилья в другом регионе. И, наоборот, в мегаполисах, куда мигрирует существенная часть населения, спрос на квартиры очень высокий, в результате чего квадратный метр жилья стоит в несколько раз дороже, чем в городе с населением 100-300 тысяч человек.

По данным Комистата за первые четыре месяца 2017 года численность населения Республики Коми сократилась на 2,1 тысячи человек. Причины, послужившие уменьшению численности региона на 0,2%, представлены на рисунке 1. Таким образом, в настоящее время интенсивный отток населения считается главной причиной снижения численности населения в Республике Коми [1].

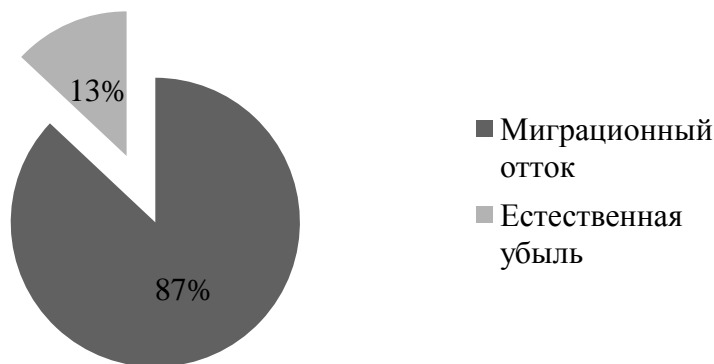


Рисунок 1 – Причины сокращения численности населения в Республике Коми



Специалисты отмечают, что приобретать квартиру в ипотеку с целью дальнейшей сдачи в аренду выгодней в регионах, где

- стоимость жилья невысока;
- арендные платежи находятся как минимум на среднем уровне.

Из этого следует, что в сложившихся условиях в Республике Коми можно рассматривать приобретения жилья в ипотеку как инструмент инвестирования, ведь рынок недвижимости в этом регионе как раз имеет необходимые характеристики.

В то же время условия ипотечного кредитования стали более привлекательными для России в целом, так как и снизился такой важный экономический показатель как ключевая ставка Центрального Банка Российской Федерации.

Устанавливая процентные ставки по кредитам, коммерческие банки равняются на ключевую ставку Банка России. Зависимость между этими двумя экономическими показателями наглядно представлена на рисунке 2.

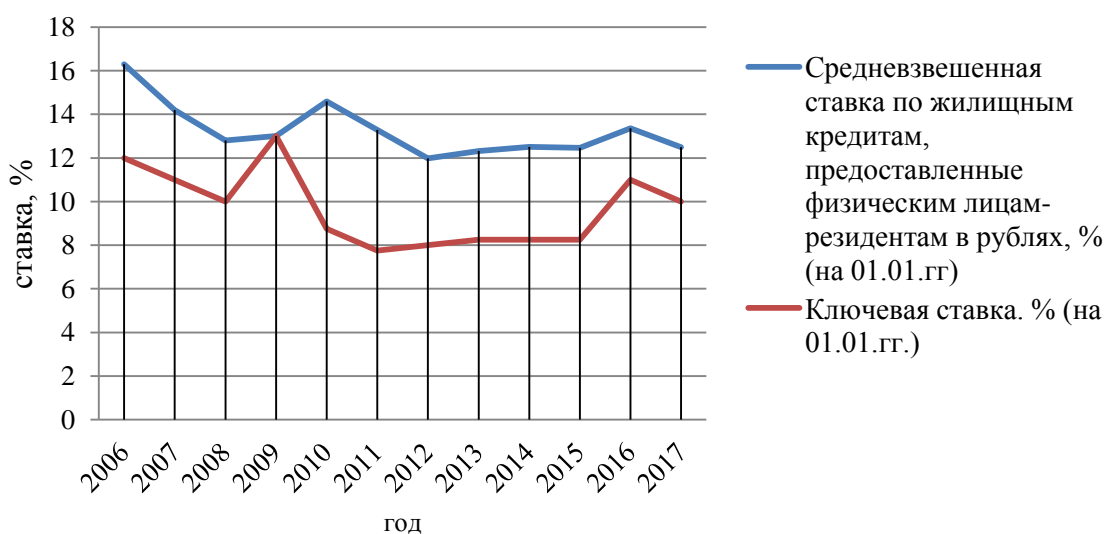


Рисунок 2 – Динамика ключевой ставки и средневзвешенной ставки по ипотечному кредитованию (2006-2017 гг.)

После последовательного снижения ставки ЦБ РФ в 2017 году [2], которое можно увидеть в таблице 1, многие эксперты стали прогнозировать дальнейшее смягчение монетарной политики в России.

Таблица 1

Динамика ключевой ставки ЦБ РФ в 2017 году

Период	Величина ключевой ставки ЦБ РФ
Начало 2017 г.	10,00%
С 27 марта 2017 г.	9,75%
С 2 мая 2017 г.	9,25%
С 19 июня 2017 г.	9,00%
С 18 сентября 2017 г.	8,50%
С 30 октября 2017 г.	8,25%

Рассмотрим, какие преимущества имеет ипотека по сравнению с другими вариантами вложения свободных денежных средств:

1) Приобретение жилья в ипотеку защищает денежные средства от инфляции. В случае развития экономики по пессимистичному сценарию, предполагающему рост

инфляции и спад производства, ипотека помогает сохранить сбережения, ведь после спада в экономике деньги, вложенные в приобретение квартиры, могут обесцениться [3].

2) В то время, как ежемесячные платежи по ипотеке будут оставаться на прежнем (оговоренном в договоре) уровне, арендные платежи будут увеличиваться, принося пассивный доход.

3) Как правило, стоимость жилья меняется более предсказуемо, чем стоимость таких активов как акции или иностранная валюта.

Но, помимо перечисленных преимуществ инвестирования с помощью ипотечного кредитования, есть и недостатки, которые тоже необходимо учитывать, среди них:

1) Управление денежными средствами, вложенными в покупку недвижимости, связано с большим числом трудностей, чем при инвестиции в акции или другие ценные бумаги.

2) Кроме того, необходимо иметь большой капитал для первоначальных вложений [4].

3) Согласно Налоговому кодексу РФ «доходы, полученные от сдачи в аренду имущества, находящегося в Российской Федерации, являются объектом обложения налогом на доходы физических лиц», то есть не вся величина арендных платежей останется на руках у арендодателя: часть денег должна быть перечислена в бюджет.

4) Необходим детальный и трудоёмкий анализ рынка конкретного региона, позволяющий выбрать наиболее выгодные условия кредитования, а также предпочтительный рынок жилья (первичный или вторичный).

5) Инвестиции в недвижимость обладают меньшей ликвидностью, что не позволит быстро высвободить необходимые денежные средства.

В связи со всеми вышеописанными фактами, можно сделать вывод о том, что приобретение жилой недвижимости в ипотеку становится всё более привлекательным, потому что

– тенденция к снижению процентных ставок по ипотечному кредитованию (вслед за ключевой ставкой ЦБ РФ) делает вложения в объекты недвижимости более доступными;

– доходность банковских депозитов снижается, что заставляет население обратить внимание на другие способы инвестирования свободных денежных средств.

Несмотря на то, что 2017 год ещё не закончился, на рынке ипотечного кредитования уже установился рекорд

– по минимальному размеру ставки с 2005 года (на первичном рынке – 10,34%, на вторичном – 10,7%);

– по объёмам выданных кредитов [5].

Как и любой другой инструмент вложения денежных средств ипотека не гарантирует получение дохода, который бы мог окупить первоначальные вложения, так как всегда существуют риски, которые представляют собой неотъемлемую часть любого инвестирования.

Таким образом, ипотека может быть не только инструментом развития рынка жилья, но и выгодным способом инвестирования, но только при правильном подходе.

Библиографические ссылки:

1) Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://komi.gks.ru/> (дата обращения 01.10.2017)

2) Официальный сайт ЦБ РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.cbr.ru/statistics/UDStat.aspx?TblID=4-1&pid=ipoteka&sid=ITM\\_2357](http://www.cbr.ru/statistics/UDStat.aspx?TblID=4-1&pid=ipoteka&sid=ITM_2357) (дата обращения 07.10.2017)

3) Официальный сайт РБК [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ipoteka.realty.rbc.ru/article/ipoteka-kak-investiciya-okupitsya-li-vlozhenie-v-n/> (дата обращения 05.10.2017)

4) Ипотека как инструмент инвестирования. Существующие риски [Электронный ресурс] / А. В. Маслюк // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 6.

5) Официальный сайт Агентства ипотечного жилищного кредитования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://xn--d1aqf.xn--p1ai/2017/10/23/menshe-protsent-bolshe-komnat-kak-deshevaya-ipoteka-menyuet-rynok-novostroek/> (дата обращения 07.10.2017)

УДК 336.77

### **Кредитная политика коммерческого банка на примере АО Газпромбанк**

Кахриманова С. А., sveta.kakhrimanova.94@mail.ru

Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия

Одной из важнейших целей рыночных отношений является банковская деятельность. Банки выступают в роли посредников и тем самым выполняют немаловажную роль в процессе применения денежно-кредитной политики на рынке. Во время кризиса происходит большая конкуренция между коммерческими банками и для того, чтобы всегда оставаться на плаву коммерческие банки выполняют привычные банковские операции, такие как открытие счетов и депозитов, выдача кредитов, осуществление расчетов. Для того, чтобы сохранять постоянных клиентов и привлекать новых коммерческим банкам приходится расширять спектр банковских услуг и продуктов как для зарплатных клиентов, так и для населения в целом. Еще один источник дохода для коммерческих банков – игра на рынке валюты и фондового рынка. В современном мире технологии не стоят на месте, поэтому коммерческим банкам приходится предлагать своим клиентам совершенно новые банковские продукты.

Но, несмотря на разновидность банковских операций, всегда главной функцией коммерческих банков это операции по кредитованию. Кредитная политика – это внутренний документ коммерческого банка, который формируется с учетом текущей ситуации на рынке, который определяет основные подходы к кредитованию и требования, предъявляемые к заемщику[1]. В кредитной политике прописываются политические основы всей кредитной деятельности этого банка, распределяются преимущества на кредитном рынке и цели кредитования.

Данная политика коммерческого банка обязана содержать объективные критерии стандарты, которые должны использовать в своей работе банковские работники, основные рекомендации, которые используются в практике, параметры оценки качества управления кредитной деятельности в банке и др. Кредитная политика подразумевает обеспечить максимальное увеличение уровня доходов банка, при это обеспечить соответствующий уровень стабильности и надежности, при этом точка равновесия – ликвидность банка. Поэтому не мало важно при разработке кредитной политики применять и депозитную политику. Если кредитную политику разрабатывать, не учитывая депозитную, то будет проблематично выставить приоритеты. При получении займа и предоставления ссуды одна цель – возвратное движение стоимости, поэтому кредитный процесс можно рассматривать с двух позиций, как банк-кредитор, так и банк-заемщик. Также стоит заметить, что когда банк выдает кредит, то у клиента появляется обязанность перед банком, а когда в банке оформляется депозит, то обязанность появляется у банком перед инвестором. Следовательно, кредитная политика является политикой как предоставления кредитов в виде ссуд и займов.

По оценкам экспертов, приемлемые ставки по кредиту для предприятий составляют от 7 до 10% годовых. Наличие высоких процентных ставок по кредитным операциям является причиной того, что банковский кредит не всегда находит сферы применения в реальной экономике.

Кредитование является той услугой, которая приносит наибольшее количество прибыли банку. Между тем при совершении кредитных операций у банка возникают высокие риски. Значит, перед банком встает проблема о четко сформулированной и толковой

кредитной политики. Но в погоне за клиентами нужно также смотреть за состоянием просроченной задолженности заемщиков банка.

Банкам приходится проявлять все большую изобретательность в области разработки новых методов кредитования, привлечению наибольшего числа клиентов. Таким образом, перед банком возникает вопрос о четко сформулированной и грамотной кредитной политике. Между тем в погоне за клиентами необходимо также уделять внимание и состоянию просроченной задолженности заемщиков банка. Ведь на состояние кредитного портфеля влияет не только количество выданных кредитов и сумма срочной задолженности, но динамика просроченной задолженности.

Таким образом, комплексная разработка теоретических и практических вопросов формирования и реализации кредитной политики коммерческого банка является важной банковской проблемой [2,3].

Таблица 1

**Денежные средства, средства кредитных организаций в Центральном банке Российской Федерации и средства в кредитных организациях**

	Тыс. руб	Тыс. руб
	01.01.2017	01.01.2016
Наличные денежные средства, в т.ч.:	66 627 458	122 325 345
- валюта Российской Федерации	42 571 894	41 138 416
- иностранная валюта	21 680 295	78 412 210
- драгоценные металлы	2 375 269	2 774 719
Средства в Центральном банке Российской Федерации, в т.ч.:	117 209 152	49 427 549
- корреспондентские счета	85 830 049	25 447 972
- обязательные резервы	31 379 103	23 979 577
Средства в кредитных организациях, в т.ч.:	69 466 575	75 667 463
- в зарубежных кредитных организациях	47 294 955	63 387 761
- в российских кредитных организациях	22 171 886	12 281 087
- резервы под прочие потери	(266)	(1 365)

В итоге размещенные в Банке России депозиты (26 706 535 тыс. руб. на 1 января 2017 года и 16 715 881 тыс. руб. на 1 января 2016 года) признаны в составе показателей чистой ссудной задолженности в виде межбанковских кредитов.

Таблица 2

**Качество активов Банка по состоянию на 1 января 2017 года**

	всего	Категория качества				
		I	II	III	IV	V
Кредиты, предоставленные кредитным организациям	264 649 376	264 330 313	-	-	-	319 063
Резервы на возможные потери	(319 063)	-	-	-	-	(319 063)
Кредиты выданные юридическим лицам, не являющиеся кредитными организациями	3 299 387 105	1 463 837 914	1 059 844 427	81 764 067	81 784 067	101 718 687
Резерв на возможные потери	(251 581 134)	-	(24 495 529)	(50 599 723)	(50 599 723)	(99 143 785)
Из общей величины кредитов,	13 829 773	6 211 191	3 604 371	42 052	42 052	3 732 159

предоставленных юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, кредиты субъектам малого и среднего предпринимательства-						
Резерв на возможные потери	(3 839 554)	-	(53 120)	(42 052)	(42 052)	(3 732 159)
Кредиты, выданные физическим лицам	317 844 266	44 690 352	261 221 916	1 516 186	1 516 186	8 044 796
Резерв на возможные потери	(11 903 803)	-	(3 614 531)	(543 283)	(543 283)	(7 301 799)

Таким образом, задолженность признается обесцененной при потере ссудой стоимости вследствие неисполнения либо ненадлежащего исполнения заемщиком обязательств по ссуде перед кредитной организацией либо существования реальной угрозы такого неисполнения (ненадлежащего исполнения).

Объем просроченной задолженности по состоянию на 1 января 2017 года составил 87 897 631 тыс. руб. или 2,3% от общего объема ссуд (1 января 2016 года: 90 609 490 тыс. руб. или 2,3%). Просроченная задолженность, согласно стандартной методике Банка России, включает просроченную и срочную части основного долга, в случае, если на отчетную дату просрочен на 1 календарный день хотя бы один очередной платеж.

Объем реструктурированной задолженности по состоянию на 1 января 2017 года составил 1 281 612 061 тыс. руб. (1 января 2016 года: 1 158 252 052 тыс. руб.).

Таблица 3

### Отраслевая структура кредитного портфеля Банка

	01.01.2017		01.01.2016	
	Тыс. руб..	В %	Тыс. руб..	В %
Кредиты, выданные юридическим лицам, не являющимся кредитными организациями, всего	3 299 387 105	100,0	3 265 218 599	100,0
в т.ч. по видам экономической деятельности				
обработывающие производства	746 055 268	22,6	869 147 849	26,7
-финансовая деятельность	714 331 770	21,7	679 575 012	20,8
-добыча полезных ископаемых	647 846 906	19,6	439 834 509	13,5
-операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	331 068 010	10,0	313 243 982	9,6
-производство и распределение электроэнергии, газа и воды	283 336 225	8,6	268 887 566	8,2
-оптовая и розничная торговля	261 028 604	7,9	261 272 148	8,0
-транспорт и связь	93 634 799	2,8	138 116 756	4,2

-прочие виды деятельности	91 022 744	2,8	137 600 017	4,2
-строительство	66 539 910	2,0	91 981 567	2,8
-сельское хозяйство	64 542 839	2,0	65 533 193	2,0
Кредиты и депозиты, предоставленные кредитным организациям, всего, в т.ч	264 649 376	100,0	454 568 395	100,0
-Расчетной палате биржи	96 474 503	36,4	301 501 205	66,3
-кредитным организациям–резидентам	85 704 659	32,4	94 325 307	20,8
-кредитным организациям–нерезидентам	55 763 679	21,1	42 026 002	9,2
-Банку России	26 706 535	10,1	16 715 881	3,7
Кредиты физическим лицам, всего	317 844 266		289 806 764	
Ссудная задолженность, всего	3 881 880 747		4 009 594 758	
Резерв на возможные потери	(263 804 000)		(281 939 507)	
Чистая ссудная задолженность, всего	3 618 076 747		3 727 655 251	

По состоянию на 1 января 2017 года в состав кредитов, выданных юридическим лицам, не являющимся кредитными организациями, включена ссудная задолженность компаний, контролируемых государством, в сумме 330 944 023 тыс. руб. (1 января 2016 года: 327 166 018 тыс. руб.).

По состоянию на 1 января 2017 года кредиты, выданные юридическим лицам, были обеспечены гарантиями и поручительствами государственных и муниципальных органов Российской Федерации и компаний, контролируемых государством, в сумме 754 271 100 тыс. руб. (1 января 2016 года: 427 102 950 тыс. руб.)

Библиографические ссылки:

1. Белоглазова Г.Н., Кроливецкая Л.П. Банковское дело[Текст]: учебник для вузов – Г. Н. Белоглазова, Л. П. Кроливецкая.–Спб.: Питер, 2013. - 384с
2. Кроливецкая Л.П., Тихомирова Е.В. Банковское дело: Кредитная деятельность коммерческих банков[Текст]: учебное пособие –Л.П. Кроливецкая, Е. В. Тихомирова - М.: КНОРУС, 2012. - 280 с
3. Тавасиев А.М. Банковское дело: управление кредитной организацией [Текст] учебное пособие. – А. М. Тавасиев - М.: "Дашков и К",2012. - 668с.

УДК 338.2

**Формирование и эффективность использования оборотных активов на примере открытого акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Северо-Запада»**

Ковалевич К. С. [kseniyakovalevich@mail.ru](mailto:kseniyakovalevich@mail.ru)

Научный руководитель – Плюснина О. В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Любое предприятие, которое только начинает свою деятельность, должно располагать определенной денежной суммой. На эти денежные ресурсы предприятие производит закупку

на рынке или у других предприятий сырья, материалов, топлива, оплачивает счета за коммунальные услуги, выплачивает сотрудникам зарплату, все это представляет одну из главных составных частей имущества хозяйствующего субъекта, которая называется «оборотные средства». Они переносят свою стоимость на вновь созданный продукт полностью и возвращаются к предпринимателю в денежной форме в конце каждого кругооборота капитала.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что успешная работа любого предприятия в современных условиях зависит от множества причин, среди которых одной из главных является наличие необходимого объема оборотных средств. Поэтому правильная оценка состояния, объема и качественной структуры, а также сохранность и эффективность использования оборотных средств является важной задачей при поддержании финансовой устойчивости предприятия.

В системе мер, направленных на повышение эффективности работы предприятия и укреплению его финансового состояния, важное место занимают вопросы рационального использования оборотных средств. Проблема улучшения использования оборотных средств стала еще более актуальной в условиях формирования рыночных отношений. Поскольку финансовое положение предприятий находится в прямой зависимости от состояния оборотных средств, что предполагает соизмерение затрат с результатами хозяйственной деятельности и возмещение затрат собственными средствами, предприятия заинтересованы в рациональной организации оборотных средств – организации их движения с минимально возможной суммой для получения наибольшего экономического эффекта.

Экономическая сущность оборотных средств как экономической категории и составной части производства состоит в том, что они находятся в непрерывном движении – кругообороте. Кругооборот начинается с оплаты денежными средствами необходимых предприятию материальных ресурсов, а заканчивается возвратом всех затрат на всем пути движения средств в виде выручки от реализации готовой продукции. Затем цикл повторяется.

Источниками формирования и пополнения оборотных средств являются собственные, заемные и привлеченные средства. Для укрепления и оптимизации финансового состояния необходимо их правильное соотношение между собой. [1]

Оборачиваемость оборотных средств может ускоряться или замедляться. При замедлении оборачиваемости в оборот вовлекаются дополнительные средства. Повышение эффективности использования оборотных средств заключается в ускорении их оборачиваемости в результате организации управления оборотными средствами. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств зависят от вида оборотных средств.

Эффект ускорения оборачиваемости выражается в сокращении потребности в оборотных средствах в связи с улучшением их использования, что влияет на прирост объемов производства, и как следствие – на финансовые результаты. Ускорение оборачиваемости ведет к высвобождению части оборотных средств (материальных ресурсов, денежных средств), которые используются либо для нужд производства, либо для накопления на расчетном счете. В конечном итоге улучшается платежеспособность и финансовое состояние предприятия.

Анализ состава и структуры оборотных средств предприятия направлен на выявление их качественного состава. Данный аспект важен не только для текущей платежеспособности и ликвидности, но и для анализа финансовых результатов. В целях углубленного анализа целесообразно группировать все оборотные активы по категориям риска. Активы, которые могут быть использованы только с определенной целью, имеют большой риск (меньшую вероятность реализации), нежели многоцелевые активы.

Обобщенные данные о состоянии оборотных активов на предприятии представлены в таблице 1. По результатам анализа, представленного в таблице, можно сделать вывод, что величина оборотных активов на начало рассматриваемого периода в 2012 г. составила 7 875 242 тыс. руб. За анализируемый период произошло увеличение показателя почти в 2,5 раза и

в 2014 г. значение составило 18 358 179 тыс. руб. Рост обусловлен увеличением краткосрочной дебиторской задолженности и финансовых вложений.

Таблица 1

**Анализ состояния оборотных активов ОАО «МРСК Северо – Запада» за 2012 – 2014 г.**

Показатели	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Абсолютное изменение, тыс. руб.		Относительное изменение, %	
				2014/2012	2014/2013	2014/2012	2014/2013
1	2	4	6	12	13	15	16
Производственные запасы	826655	848918	791532	-35123	-57386	-4,25	-6,76
Незавершенное производство	314	0	0	-314	0	-100,00	-
Готовая продукция	159	57	1537	1378	1480	866,67	2596,49
Налог на добавленную стоимость	109440	268240	167283	57843	-100957	52,85	-37,64
Дебиторская задолженность в т.ч.:	5928898	12278988	14876772	8947874	2597784	150,92	21,16
Долгосрочная задолженность	94733	56193	255389	160656	199196	169,59	354,49
Краткосрочная задолженность	5834165	12222795	14621383	8787218	2398588	150,62	19,62
Финансовые вложения	66171	66171	1044579	978408	978408	1478,61	1478,61
Денежные средства	656932	773089	974514	317582	201425	48,34	26,05
Прочие оборотные активы	286673	326572	501962	215289	175390	75,10	53,71
Итого	7875242	14561978	18358179	10482937	3796201	133,11	26,07

Наибольшую долю оборотных активов составляет дебиторская задолженность 14 876 772 тыс. руб., большая часть которой представлена краткосрочной задолженностью. Так в 2012 г. она составляла 5 834 165 тыс. руб., в 2013 г. показатель вырос на 109,05 % и стал составлять 83,94 %. На 2014 г. доля краткосрочной дебиторской задолженности снизилась на 19,96 % и стала равна 79,64 %. Основной причиной роста дебиторской задолженности, является рост просроченной задолженности, как по услугам распределительной сетевой деятельности по передаче электроэнергии, так и по продаже (сбыту) электроэнергии конечным потребителям. Нарушение договорных обязательств со стороны сбытовых и сетевых организаций в части оплаты услуг по передаче электроэнергии возникает из-за несогласования величины потребляемой мощности и неоднозначных подходов в расчетах за оказанные услуги по передаче.

Наименьший удельный вес занимает готовая продукция в 2012 г. она составила 152 тыс. руб. к концу периода показатель вырос до 1 572 тыс. руб. Это обусловлено спецификой отрасли – особенность электроэнергетики состоит в том, что на электростанциях процесс производства энергии является непрерывным и оборотные средства превращаются в энергию без накопления на промежуточных стадиях и преобразования энергии из одного вида в другой.

Для создания оборотных активов и поддержания непрерывности операционного и финансового цикла предприятие привлекает различные источники. Их структура и взаимосвязь определяется сложившейся на предприятии политикой формирования и



управления активами. Динамика и структура источников формирования активов предприятия представлена в таблице 2.

Таблица 2

**Динамика источников формирования основных и оборотных средств за 2012 – 2014 г.**

Показатели	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Абсолютное изменение, тыс. руб.		Относительное изменение, %	
				2014/2012	2014/2013	2014/2012	2014/2013
1	2	4	6	12	13	15	16
Собственных источники, в т. ч.:	27404328	27661343	26964687	-439641	-696656	-1,60	-2,52
- уставный капитал	9578592	9578592	9578592	0	0	0,00	0,00
- добавочный капитал	17235080	17194582	17169677	-65403	-24905	-0,38	-0,14
- резервный капитал	364717	367809	382826	18109	15017	4,97	4,08
- нераспределенная прибыль	225939	520360	-166408	-392347	-686768	-173,65	-131,98
Заемные источники, в т. ч.:	10648217	16729590	18452348	7804131	1722758	73,29	10,30
- долгосрочные кредиты банка	10629252	13953056	14913056	4283804	960000	40,30	6,88
- краткосрочные кредиты банка	18965	2776534	3539292	3520327	762758	18562,23	27,47
Привлеченные источники, в т. ч.:	4278263	6526343	11764472	7486209	5238129	174,98	80,26
- кредиторская задолженность	4278263	6526343	11764472	7486209	5238129	174,98	80,26
Итого	42330808	50917276	57181507	14850699	6264231	35,08	12,30

Основным источником формирования основных и оборотных средств является собственный капитал, который в среднем составляет около 55 %. Однако, в 2014 г. происходит снижение собственных источников по сравнению с 2013 г. на 2,52 % или на 696 656 тыс. руб. и значение показателя на конец периода составило 26 964 687 тыс. руб. Это происходит за счет снижения суммы нераспределенной прибыли на 686 768 тыс. руб. или на 131,98 %

Основная составляющая собственных источников – добавочный капитал (30,03% или 17 169 677 тыс. руб. в 2014 г.), который сформирован за счет переоценки внеоборотных активов. Вторым по размеру в структуре формирования основных и оборотных средств является уставный капитал. Его значение за весь анализируемый период не изменялось и составило 9 578 592 тыс. руб. или 16,75 %.

Основным источником формирования оборотных средств в части привлеченного капитала является кредиторская задолженность (20,57 % в 2014 г. или 11 764 472 тыс. руб.), которая одновременно является источником покрытия дебиторской задолженности.

Доля заемного капитала в 2014 г. составила 32,27 % или 18 452 348 тыс. руб. Основным источником являются долгосрочные кредиты банка (26,08 % в 2014 г.).

Анализируя источники формирования оборотных средств в динамике, можно сделать вывод о том, что доля собственных источников снизилась с 64,74 до 47,16 %. Это может свидетельствовать о том, что для формирования структуры основных и оборотных средств

стали более эффективно привлекаться заемные истории финансирования (их доля возросла с 25,15 до 32,27 %) и привлеченные источники (их доля возросла с 10,11 до 20,57 %).

Скорость оборачиваемости оборотных средств исчисляется с помощью трех взаимосвязанных показателей: длительности одного оборота в днях, количество оборотов за год (полугодие, квартал), а также величины оборотных средств, приходящихся на единицу реализованной продукции. При ускорении оборачиваемости происходит высвобождение оборотных средств из оборота, при замедлении возникает необходимость в дополнительном вовлечении средств в оборот. [2]

Анализ показателей оборачиваемости оборотных активов на ОАО «МРСК Северо – Запада» за 2012 – 2014 гг. представлен в таблице 3.

Таблица 3

**Анализ оборачиваемости оборотных средств за 2012 – 2014 г.**

Наименование показателя	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Абсолютное отклонение		Относительное изменение	
				2014/2012	2014/2013	2014/2012	2014/2013
Выручка от реализации продукции, тыс. р	31169100	42050057	44261639	13092539	2211582	42,00	5,26
Количество дней анализируемого периода, дней	360	360	360	-	-	-	-
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. р	7827238	11383148	16460079	8632841	5076931	110,29	44,60
Продолжительность одного оборота, дней	90,4	97,45	133,88	43,48	36,43	48,10	37,38
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, обороты	3,98	3,69	2,69	-1,29	-1,00	-32,41	-27,10
Коэффициент нагрузки оборотных средств, р	0,25	0,27	0,37	0,12	0,1	48,00	37,04
Рентабельность оборотных средств, %	0,79	2,42	- 3,76	- 4,55	- 6,18	-575,95	-255,37

По данным таблицы 3 видно, что оборачиваемость оборотных средств в ОАО «МРСК Северо – Запада» за анализируемый период с 2012 г. по 2014 г. замедлилась на 43,48 дня – с 90,40 в 2012 г. к 133,88 в 2014 г. Это привело к снижению коэффициента оборачиваемости средств на 1,29 оборотов – с 3,98 до 2,69 оборота и увеличению коэффициента загрузки средств в обороте на 0,12 р, то есть с 0,25 р в 2012 г. до 0,37 р в 2014 г. Следовательно, на 1 р реализованной продукции приходится 0,37 руб. оборотных средств. Снижение скорости оборота средств произошло в результате увеличения среднегодовой стоимости оборотных средств на 8632840,5 тыс. руб. или на 110,29%. Также ухудшилась рентабельность оборотных активов в 2012 г. она была равна 0,79, а в 2014 г. снизилась до - 3,76, что говорит о неустойчивом финансовом положении, зависимость от кредиторов, оборотные средства

финансируются за счет заемных средств.

Наряду с оборачиваемостью неудовлетворительное использование оборотных средств подтверждается абсолютным показателем условного (относительного) их перерасхода. ОАО «МРСК Северо – Запада» неэффективно использовало дополнительную сумму средств, вложив ее в оборотные активы и не получив дохода. Если же рассмотреть эту проблему с точки зрения использования источников финансирования оборотных активов, то можно утверждать, что организация несла прямые убытки по обслуживанию дополнительно привлеченного капитала для финансирования излишних оборотных средств.

Эффективность использования оборотных средств складывается из экономного расходования оборотных фондов и ускорения оборачиваемости всех элементов оборотных средств на всех стадиях кругооборота. Рациональное и эффективное использование оборотных средств способствует повышению финансовой устойчивости предприятия и его платежеспособности. В этих условиях предприятие своевременно и полностью выполняет свои расчетно-платежные обязательства, что позволяет успешно осуществлять коммерческую деятельность.

Одним из мероприятий улучшения использования оборотных средств, является ускорение их оборачиваемости, которая способствует снижению потребности в них и созданию резерва для увеличения выпуска продукции.

Для повышения эффективности использования оборотных средств необходимо: сокращать нормы расходов и экономить производственные ресурсы, снижать остатки товарно-материальных ценностей на складах, сокращать длительность производственного цикла путем внедрения прогрессивных технологий, совершенствования действующих, переходить на непрерывные процессы производства, рационализировать связи с поставщиками и потребителями с использованием жестких запасов и требований рыночной экономики, что сведет к минимуму производственные запасы и остаток продукции на складах, совершенствовать форму организации производства, научно-технический прогресс во всех его направлениях и масштабно использовать его достижения в производстве, диверсифицировать производство, обеспечивающее более быстрое продвижение товара в различных сегментах рынка.

Библиографический список:

1. Бабич А. М. Управление оборотными активами [Текст]: учебное пособие // Москва: ЮНИТИ, 2016.
2. Маркова В. М. Финансовый учет и анализ: концептуальные основы [Текст]: учебник // Москва: Финансы и статистика, 2015.

УДК.336.717.061.1

### **Детская банковская карта: «За» и «Против»**

Колесова Ю.А.

Научный руководитель – Юрченко О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

На сегодняшний день банковские карты очень популярны и востребованы. В стране почти не осталось магазинов, которые бы не обслуживали по банковским картам. У каждого третьего человека на смартфоне установлен, так называемый, онлайн-банк для контроля расходов и доходов, и управление счетом и перевода средств.

В современный период экономического развития и дети до 14 лет, начинают пользоваться услугами банка, а в частности банковскими картами. Но к сожалению, многие родители не в состоянии привить ребёнку правильное финансовое поведение. Поскольку сами не до конца владеют финансовой грамотностью.

Умелое управление денежными ресурсами лежит в основе финансовой грамотности.[1] Развитие знаний в сфере финансов у населения являются новыми для Российской Федерации. Так, по статистике, около 42% жителей соединённых Штатов Америки не обсуждают тему финансов со своими детьми. Более половины граждан Японии совершенно не знают, что скрывается под данным термином. Чтобы не ограничивать себя ни в чем и позволять себе дорогостоящий отдых, каждому из нас необходимо научиться финансовой грамотности. Причем не стоит думать, что главной составляющей будет экономия средств. Человек должен уметь не только правильно распоряжаться своими доходами и планировать свой бюджет, ему также необходимо уметь грамотно вкладывать свои сбережения в выгодные проекты для получения дополнительной прибыли.[2]

Из этого следует, что - финансовая грамотность непростая сфера, которая требует от человека понимания главных финансовых аспектов. Еще важным моментом является информация, полученная из различных источников. Ее необходимо разобрать и применить в своей финансовой деятельности. Помимо наличия собственных знаний в сфере финансов мы должны правильно донести её детям. По законодательству Российской Федерации мелкие бытовые сделки детям можно совершать с 6 лет.

Специально для родителей, озабоченных тем, на что их чадо тратит карманные деньги, были введены в оборот детские пластиковые карты. В Российской Федерации кредитные учреждения могут выдавать пластиковые карты с личным счетом только совершеннолетним гражданам, а детям, достигшим 14-летия - по письменному согласию родителей. В соответствии со статьей 28 Гражданского Кодекса РФ. Поэтому сегодня многие российские банки предлагают оформить специальные детские банковские карты, которые привязываются к счету родителя.

Чтобы оформить детскую дебетовую карточку, потребуются следующие действия:

1. Родитель является держателем пластикового продукта, выпущенного данной кредитной организацией.

2. Необходимо предоставить паспорт и свидетельство о рождении.

3. При посещении отделения сотруднику банка надо сказать о необходимости привязать дополнительный пластик к основному.

4. Через 2 недели в выбранном отделении можно забрать заказанный продукт. Иногда банковская карта для ребенка приходит значительно быстрее – уже через 3-4 дня банк вызовет вас для ее получения.

5. Далее происходит активация детской карточки и настраивается режим использования. Оформление банковской карточки для ребенка имеет множество преимуществ не только для самого чада, но и для родителей:

-во-первых, это снижает риск потерять средства- при пропаже пластиковой карты у ребенка деньги со счета все равно не исчезнут, если карту быстро заблокировать;

-во-вторых, с пластиковыми картами ребенку будет безопаснее. Носить с собой наличные бывает опасно даже в школе;

-в-третьих, банковская карта позволяет контролировать траты ребенка. Для этого почти в каждой карте предусматривается возможность установления лимита, а при подключении СМС-информирования можно знать точно, на что ушли средства;

-четвертым плюсом является возможность следить и за самим чадом. При помощи все того же СМС-информирования родители смогут узнать, где ребенок осуществил последний платеж. (Например, если он вместо уроков сидит в кафе и расплачивается пластиковой карточкой, мама и папа непременно узнают об этом.);

-пятым плюсом можно выделить удобство детской карты, если ваше чадо отправилось за границу без вас. Вы сможете обеспечить ему непрерывную денежную поддержку, продолжая держать под контролем его расходы.

Еще один плюс – это особый дизайн, ребенку обязательно понравится расплачиваться пластиком с изображением любимого супергероя или картинкой из мультика. К преимуществу пластиковой карты над наличными деньгами можно выделить стерильность.

На карте ребенка будет намного меньше бактерий, чем на мелочи в его руках или мелких купюрах. Детская банковская карта дает возможность совершать меньше операций, в сравнении с взрослой. Например, своей банковской картой ребенок может: оплачивать покупки (продукты, игрушки, предметы личной гигиены); оплачивать покупки в интернете. Но не может:

- переводить деньги на другие банковские счета;
- снимать с карты наличные;
- пользоваться интернет-банкингом;
- устанавливать и изменять лимиты использования средств;
- самостоятельно закрыть или заблокировать свою карту.

Таким образом, фактически банковская карта для малыша управляется его родителем-владельцем счета и основной карты, а самому ребенку позволяется только осуществлять расчетные операции. Безусловно, у карты есть недостатки, особенно в ситуации, когда вы решили получить ее для ребенка лет шести-семи.

Первое- это риск, что он забудет pin-код карты. Поэтому многие родители сначала работают с малышом, чтобы он запомнил пароль, а для полной уверенности пишут его на листочке и просят хранить в доступном, но укромном месте: в кармане или внутреннем кармане куртки. Это создает трудности для ребенка, поэтому многие родители оформляют опцию PayWave/PayPass.

Во-вторых, ребенок может поцарапать, сломать или «размагнитить» пластиковую карточку. Для того чтобы этого не произошло, перед использованием нужно провести с ним беседу о хранении и правильном использовании: объяснить, почему нельзя никому рассказывать ПИН, рассказать, что карточка - это не игрушка, и ее нельзя сгибать, мочить, давать кому-то. Родителям надо быть готовыми к тому, что их отпрыск вряд ли все запомнит сразу и ошибок не избежать. А для того чтобы не было постоянной потери карты, лучше сделать ребенку мини-карточку или карточку-брелок - ее можно будет прицепить к внутреннему замку портфеля или, например, к ключам.

Третьим минусом являются покупки через Интернет. В этом случае отказаться от покупки практически невозможно, если вдруг вы захотите вернуть деньги. Во время того, как ребенок расплачивается предоставленной родителями картой, то именно они несут полную ответственность за его действия. Еще один минус – это низкий уровень распространения в России. Банковская карта для детей пока еще не стала привычной для продавцов магазинов, есть риск отказа приема к оплате карты даже в больших магазинах.

Детская карта - это прекрасный инструмент для входа чада в мир финансов, носейчас это продукт завтрашнего дня. Ведь в нашей стране еще не полностью готова инфраструктура для его широкого применения и использования.

Исследовав 50 ухтинских семей, в которых есть минимум один ребенок возраста от 6 до 14 лет, мы пришли к следующим результатам. Тема детских банковских карт мало изучена, но весьма востребована. Результаты опроса следующие: 57% семей хотели бы приобрести карту для своих детей прямо сейчас; 24,5 % опрошенных решили, что изучат этот вопрос и возможно позже приобретут своему ребенку пластиковую карту. Оставшиеся 18,5%, предпочли привычный уклад необычному нововведению.

В сравнении с наличными деньгами, детские пластиковые карты максимально безопасны. Малыши будут с уважением относиться к своему первому финансовому «документу». Мы выяснили, что ребёнку пластиковой картой разрешено пользоваться с 6 лет, при условии того, что родители оформят на него дополнительную карту к уже существующему своему счёту. Об этом, увы, не знают даже некоторые работники банков нашего города. В ходе работы над этой темой мы пришли к выводу, что ребенку, как любому современному человеку, будет интересна и полезна банковская карта. Малыши, так же как и взрослые, ежедневно совершают множество покупок и при использовании карты к характеру ребенка можно привить самостоятельность и ответственность.

Библиографический список:

1. Хикматов У.С., Койчуева М.Т. Х–44 Основы финансовой грамотности: учеб. пособие. – Б.: КРСУ, 2015. – 163 с.
2. Аксенов А. П. Гид по финансовой грамотности / А. П. Аксенов и др. - М. : КНОРУС: ЦИПСИР, 2015., с. 26.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 29.12.2017)

УДК 336.14

### **Формирование доходов бюджета мого «ухта» от имущественных налогов**

Косяк К.И.

Научный руководитель - Назарова И.Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Актуальность выбранной темы связана с проведением в настоящее время в России реформирования системы имущественного налогообложения с целью повышения ее фискального потенциала.

Местный бюджет является финансовой основой жизнедеятельности муниципального образования. Согласно принципу финансово-экономической самостоятельности, органы местного самоуправления посредством проведения финансовой политики на своей территории должны формировать определенный объем финансовых ресурсов, необходимых для эффективного решения вопросов местного значения, что непосредственно влияет на уровень и качество жизни граждан. Предполагается, что данный объем финансовых ресурсов должен быть сформирован в основном за счет налоговых и неналоговых доходов, без участия средств бюджетов вышестоящих уровней. Однако практическая реализация данного принципа, как оказалось, достаточно сложна – большинство муниципальных образований в России не обладают необходимым уровнем финансовой базы для выполнения своих задач и функций, что обуславливает их финансовую зависимость от бюджетов вышестоящих уровней. Одной из причин сложившейся ситуации можно выделить низкую фискальную составляющую местных имущественных налогов – налога на имущество физических лиц и земельного налога, занимающих важное место в налоговой системе России.

В отличие от других налогов, имущественные налоги имеют ряд характерных особенностей, что обуславливает их значимость для налоговой и бюджетной системы страны. А именно, имущественные налоги имеют немобильную и равномерно распределенную налоговую базу, просты в администрировании, в течение налогового периода менее всего подвержены изменениям, практически не чувствительны к изменениям экономической конъюнктуры, что дает возможность рассматривать их в качестве стабильных доходных источников бюджетов соответствующих уровней. В связи с этим, в России в соответствии с критериями разграничения налоговых полномочий к местным налогам отнесены налог на имущество физических лиц и земельный налог. Бюджетным законодательством определены доходные полномочия местных властей в отношении имущественных налогов. Доходы от местных имущественных налогов в соответствии с БК РФ в полном объеме и на постоянной основе поступают в местные бюджеты. При этом понимается, что рынок недвижимости и земельный рынок должен быть достаточно развит.

Предполагается, что закрепление этих налогов за местными бюджетами должно повысить ответственность местной власти перед гражданами в части предоставления локальных общественных благ, позволит прогнозировать деятельность муниципалитета в долгосрочной перспективе, а также даст возможность регулирования имущественной дифференциации на соответствующей территории.

Анализ структуры доходной части бюджета МОГО «Ухта» выявил не высокий уровень финансовой самостоятельности. Собственные источники доходов местного бюджета, к которым изначально относят имущественные налоги, не способны в полном объеме обеспечивать свои расходные обязательства. На основании данных официальной отчетности в 2014 году общий объем поступивших доходов в бюджет МОГО «Ухта» составил 3252,3 млрд. руб., в 2015 году – 3013,8 млрд. руб., в 2016 году – 3090,8 млрд. руб. В структуре доходов бюджета большую долю составляют безвозмездные поступления – около 50%. [2]

На втором месте по наполняемости бюджета выступают налоговые доходы – около 44%. И наименьшую долю занимают неналоговые доходы – примерно 7% (наблюдается тенденция к снижению).

Исходя из этих данных можно заметить сильную зависимость бюджета от внешних источников – практически половина собственного дохода формируется за счет средств, выделяемых от вышестоящих уровней. В связи с этим большое значение для МОГО «Ухта» имеет повышение финансовой самостоятельности за счет налоговых и неналоговых доходов.

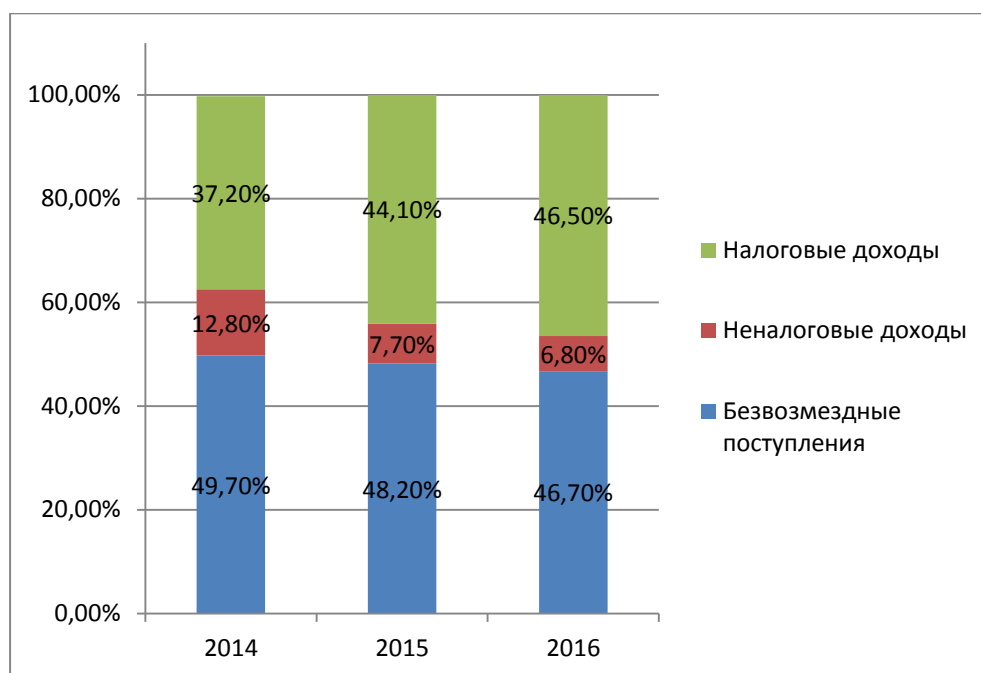


Рисунок 1 – Структура бюджета МОГО «Ухта» за период 2014-2016 гг., %

Анализ поступлений от имущественных налогов в бюджетную систему МОГО «Ухта» показал, что их удельный вес в доходах бюджета крайне не высок. Местные имущественные налоги слабо выполняют фискальную роль (Таблица 1).

При анализе структуры налоговых поступлений можно отметить, что основную долю в них составляют отчисления от налога на доходы физических лиц. При этом доля поступлений от налога на имущество физических лиц и от земельного налога даже в совокупности не превышают и половины (в 2014 г. – 1,7% и 3,2%, 2015 г. – 1,6% и 2,8%, 2016 г. – 1,5% и 2,6% соответственно).

Динамика поступлений от налога на имущество физических лиц положительна.

Из таблицы 1 можно заметить, что у доходов наблюдается тенденция к росту. Одним из факторов роста доходов является принятие Федерального закона от 04.10.2014 № 284-ФЗ «О внесении изменений в статьи 12 и 85 части первой и части второй Налогового кодекса Российской Федерации» и признании утратившим силу Закона РФ «О налогах на имущество физических лиц».

В связи с этим с 1 января 2015 года изменен порядок определения налоговой базы по налогу на имущество физических лиц, исходя из кадастровой стоимости объектов налогообложения, поступления от которого стали зачисляться в местный бюджет в 2016 году.[1]

Поступления налога на имущество физических лиц и земельного налога достаточно незначительны (всего около 5% от общего объема доходов), не пополняют бюджет в размере, необходимом для эффективного решения вопросов местного значения.

Обусловить сложившуюся ситуацию с формированием собственной доходной части можно несколькими проблемами.

Таблица 1 – Структура и динамика налоговых доходов бюджета МОГО «Ухта» за период 2014-2016 гг. млн. руб.

Налоговые доходы МОГО «Ухта»	2014		2015			2016		
	млн. руб.	Уд. вес, %	млн. руб.	Уд. вес, %	Темп роста, %	млн. руб.	Уд. вес, %	Темп роста, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Налоговые доходы, всего:	1193,9	100,0	1302,9	100,0	109,1	1411,5	100,0	108,3
из них:								
Налог на имущество физ.лиц	20,20	1,7	21,0	1,6	104,0	21,5	1,5	102,4
Земельный налог	38,01	3,2	36,75	2,8	96,8	36,75	2,6	100,0
НДФЛ	888,83	74,4	992,30	76,2	111,6	1090,46	77,3	109,9
УСН	115,42	9,7	119,15	9,1	103,3	123,50	8,7	103,6
ЕНВД	128,25	10,7	130,40	10,0	101,6	135,90	9,6	104,2
ЕСХН	0,85	0,1	0,85	0,1	88,9	0,85	0,1	106,3
Налог по патенту	2,31	0,2	2,40	0,2	104,3	2,40	0,2	100,0

Во-первых, ограничение законом прав органов местного самоуправления установлении местных налогов снижает заинтересованность и ответственность органов местного самоуправления в развитии налоговой базы на своей территории. Органы местного самоуправления лишены возможности широко использовать механизм налогового стимулирования и регулирования экономической деятельности. Повышение ответственности и самостоятельности местной власти в рамках полномочий администрирования имущественных налогов могло бы привести к стимулу увеличить доходы в рамках своего бюджета и к более рациональному расходу средств.

Во-вторых, отсутствие заинтересованности граждан оформить свои права на объекты недвижимости, а органы исполнительной власти не используют никаких инструментов для побуждения граждан зарегистрировать земельные участки и объекты недвижимости. Данная проблема тесно связана со значительными затратами на ведение кадастрового учета. В связи с тем, что объекты не регистрируются в течение определенного периода времени, по ним налог не исчисляется и не предъявляется к уплате.

И в-третьих, значительное количество налоговых льгот по земельному налогу и налогу на имущество физических лиц существенно сокращает поступления в бюджет.

Таки образом, одной из основных проблем формирования бюджета МОГО «Ухта» является низкий уровень поступлений в бюджет от собственных имущественных налогов, что значительно отражается на степени финансовой самостоятельности местной власти. Для изменения сложившейся ситуации необходимо пересмотреть порядок и условия предоставления налоговых льгот, повысить информационную осведомленность граждан о налогообложении, усилить контроль за несоблюдением учета и регистрации земель и



объектов недвижимости, а также усовершенствовать систему обмена информации между регистрирующими, инвентаризирующими и фискальными органами.

Библиографические ссылки:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации часть первая от 31 июля 1998 г. N 146-ФЗ и часть вторая от 5 августа 2000 г. N 117-ФЗ. [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/)
2. Пояснительная записка к проекту решения Совета МОГО «Ухта» «О бюджете МОГО «Ухта» на 2014-2016 годов» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Финансового управления МОГО «Ухта» - URL: [http://fin.mouhta.ru/byudzheth/byudzheth\\_uhta/](http://fin.mouhta.ru/byudzheth/byudzheth_uhta/)
3. Ивасенкова О.В. Проблемы и перспективы развития налога на недвижимость в России // Электронный вестник Ростовского социально-экономического института. 2015. №3-4. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivy-razvitiya-naloga-na-nedvizhimi-most-v-rossii>

УДК 334.021:346.22

### **Государственно-частное партнерство как альтернатива бюджетного финансирования**

Максарова К. Д. [kuklina1993@list.ru](mailto:kuklina1993@list.ru)

Научный руководитель – Назарова И. Г.

*Ухтинский государственный технический университет. Ухта, Россия*

В современной системе образования в Российской Федерации дошкольное образование представлено отдельной ступенью образования. Это обеспечивает законодательные основы и требования к его качеству. Для достижения необходимого качества государственной услуги в области дошкольного образования принят определенный федеральный образовательный стандарт и функционирует государственная программа повышения доступности дошкольных образовательных услуг. Основной приоритет данного стандарта – обеспечение в стране единого образовательного пространства и равных возможностей получения качественного дошкольного образования независимо от региона проживания детей. Решение этой задачи значительно затруднено, так как существует разделение экономического положения регионов и муниципальных образований.

Появляется необходимость в новых системных инновационных решениях по привлечению в сферу дошкольного образования частного капитала на условиях государственно-частного партнерства. В данном случае залогом успеха этого сотрудничества станет инвестиционная привлекательность сферы дошкольного образования, формирование которой является насущной задачей.

В программах развития системы дошкольных образовательных учреждений, принимаемых в каждом муниципальном образовании, необходимо предусмотреть поэтапную ее модернизацию путем строительства зданий современных детских садов взамен технически и морально устаревших.

Хочется отметить, что в настоящее время проблема финансирования строительства новых и реконструкции имеющихся детских садов обострилась. Решить эту проблему можно в условиях государственно-частного партнерства. Опыт реализации такого партнерства выявил ряд проблем, основной среди которых является низкая мотивация и нежелание бизнеса осуществлять долгосрочные инвестиции на этапе строительства дошкольных образовательных учреждений.

Необходимость привлечения бизнеса к развитию социальной инфраструктуры заявлена Правительством Российской Федерации как одна из стратегических задач российской экономики.

Государственно-частное партнерство – это сотрудничество бизнеса и муниципальных властей, основой которого является достижение баланса публичных (государственных) и частных интересов, социальной направленности деятельности, экономической эффективности реализуемых проектов и взаимной ответственности за принятые обязательства.

Выгоды для экономики:

- интенсивное развитие инфраструктуры;
- повышение качества строительства;
- более широкий доступ к рынкам частного капитала;
- рост качества оказываемых услуг населению благодаря стандартам качества;
- снижение бюджетной нагрузки и высвобождение дополнительных ресурсов.

Выгоды для государства:

- снижение бюджетных рисков за счет разделения рисков с частными партнерами;
- доступ к альтернативным источникам капитала, что позволяет реализовать проекты, которые были невозможны ранее;
- рост надежности государственных инвестиций и наличие заинтересованности частного бизнеса позволяет снизить риск недобросовестности государственных заказчиков.

Выгоды для бизнеса:

- защищенность инвестиций;
- гарантия рентабельности, так как частный сектор получает гарантии возврата вложенных инвестиций;
- налоговые льготы;

Развитие эффективного взаимодействия государства и бизнеса – это одно из важнейших условий формирования эффективной экономической политики и развития экономической и социальной инфраструктуры. Хочется отметить, что в России развитие института государственно-частного партнерства включено в экономическую политику государства как на федеральном, так и на региональном уровне.

Однако в настоящее время российские предприниматели не заинтересованы инвестировать свои средства в совместные с государством проекты, хотя в настоящее время растущих дефицитов региональных и местных бюджетов, именно государственно-частное партнерство может стать эффективным инструментом привлечения внебюджетных средств в сферу образования и не только.

Для получения дополнительных средств с помощью государственно-частного партнерства предлагается три варианта применения данного способа:

- строительство нового здания;
- сдача в аренду свободных помещений дошкольных образовательных учреждений;
- занять пустующие площади.

Для возведения нового детского сада необходимо определиться с формой организации государственно-частного партнерства. К договорной форме относится концессия, аренда, инвестиционный договор и т.д. Институциональная форма организации ГЧП может осуществляться двумя способами: с государственным участием и с участием институтов развития. Основное различие между договорной и институциональной формой в том, что в первом случае все аспекты взаимодействия (управление, риски, инвестиции, распределение дохода) описываются договором, во втором участники принимают правила, описанные законодательством для корпоративных отношений.

Для исследования выбран метод концессии.

**Концессия** – это форма государственно-частного партнёрства, вовлечение частного сектора в эффективное управление государственной собственностью или в оказании услуг, обычно оказываемых государством, на взаимовыгодных условиях.

Сценарные условия:

- Условный объем инвестиций – 20 млрд. руб.;
- Деятельность Концессионера (выручка) освобождена от обложения НДС;

- Срок концессионного соглашения – 10 лет;
  - Проекту предоставлены налоговые льготы. Ставка налога на имущество – 0%. Региональные власти имеют право снизить ставку налога на прибыль в своей доле по отдельным видам деятельности, но не ниже 13,5%. Ставка налога на прибыль – 15,5% (2% – в федеральный бюджет; 13,5% в региональный бюджет);
  - Концессионер предоставляет денежные средства под 5% годовых;
  - Расходы на организацию финансирования и содержания компании Концессионера составляют 7% и учитываются в арендном платеже.
  - Возврат денежных средств осуществляется в виде арендных платежей.
  - Способ погашения дифференцированный.
- Произведем необходимые расчеты.

Таблица 46 – Размеры арендных платежей

Млн. руб.

Год	Остаток основной суммы долга	Основной платеж	Проценты
2017	18 000,00	2 000,00	1 000,00
2018	16 000,00	2 000,00	900,00
2019	14 000,00	2 000,00	800,00
2020	12 000,00	2 000,00	700,00
2021	10 000,00	2 000,00	600,00
2022	8 000,00	2 000,00	500,00
2023	6 000,00	2 000,00	400,00
2024	4 000,00	2 000,00	300,00
2025	2 000,00	2 000,00	200,00
2026	0,00	2 000,00	100,00
Итого:		20 000,00	5 500,00

Теперь необходимо произвести финансовое прогнозирование проекта.

Таблица 47 – Финансовое прогнозирование проекта

Год	Арендный платеж (выручка инвестора)	Налог на имущество	Налог на прибыль	НДС выручки	Проценты уплаченные	Расх. на орг. фин-я и содерж. компании-Конц.	Чистая прибыль Конц.	Остаток задолж. По займу.
2017	3 000,00	0,00	432,45	0,00	1 000,00	210,00	2 357,55	18 000,00
2018	2 900,00	0,00	418,035	0,00	900,00	203,00	2 278,965	16 000,00
2019	2 800,00	0,00	403,62	0,00	800,00	196,00	2 200,38	14 000,00
2020	2 700,00	0,00	389,205	0,00	700,00	189,00	2 121,795	12 000,00
2021	2 600,00	0,00	374,79	0,00	600,00	182,00	2 043,21	10 000,00
2022	2 500,00	0,00	360,375	0,00	500,00	175,00	1 964,625	8 000,00
2023	2 400,00	0,00	345,96	0,00	400,00	168,00	1 886,04	6 000,00
2024	2 300,00	0,00	331,545	0,00	300,00	161,00	1 807,455	4 000,00
2025	2 200,00	0,00	317,13	0,00	200,00	154,00	1 728,87	2 000,00
2026	2 100,00	0,00	302,75	0,00	100,00	147,00	1 650,285	0,00
Итого:	25 500,00	0,00	3 675,825	0,00	5 500,00	1 785,00	20 099,175	0,00

Концессионное соглашение на строительство детского сада подразумевает под собой взаимовыгодные условия для обеих сторон. Если для Концессионера выгода состоит в получении прибыли, то для Концедента (Администрация МОГО «Ухта») выгодным является экономия бюджетных средств. По сценарным условиям Концессионер предоставляет денежные средства на строительство детского сада под 5% годовых. Целесообразным будет посчитать эффективную среднегодовую ставку финансирования схемы для Администрации, то есть посчитать «цену привлеченных денег».

Эффективная среднегодовая стоимость финансирования рассчитывается по формуле:

П – платеж региона за весь срок концессионного соглашения;

К – капитальные вложения;

N – количество лет.

Произведем расчет, применяя формулу 1.

Без учета возвращающихся в бюджет налогов:

$$(25\,500 - 20\,000) / 20\,000 / 10 = 2,75$$

С учетом возвращающихся в бюджет налогов:

Общая сумма налогов, подлежащих уплате Концессионером в бюджеты всех уровней 3 675,825 млн. руб., из которых в бюджет региона поступает 3 201,525 млн. руб. ( $3\,675,825 * 13,5/15,5 = 3\,201,525$ ) – минимум региональной доли в налоге на прибыль.

Таким образом, получаем следующую цену привлеченных средств:

$$(25\,500 - 3\,201,525 - 20\,000) / 20\,000 / 10 = 1,15\%$$

Эффективная стоимость финансирования для Администрации МОГО «Ухта» размером в 1,15% – является достаточно привлекательной.

Строительство детского сада с использованием государственно-частного партнерства методом концессии позволит получить в муниципальную собственность данное здание по истечении срока концессионного соглашения (через 10 лет). Для муниципалитета это может быть действительно оптимальным решением, так как на строительство нового здания стоимостью 20 млрд. руб. денежные средства запланировать достаточно затруднительно, а в действительности нереально. А выплата платежей в виде арендной платы – это реальная возможность построить новое здание детского сада вместительностью 300 воспитанников.

Для частного партнера данное соглашение принесет чистую прибыль от инвестирования 20 млрд. руб. в размере 99 175 000 рублей и налоговые льготы на весь период концессионного соглашения.

Следующим вариантом получения дополнительных внебюджетных средств с использованием государственно-частного партнерства является аренда.

Для улучшения качества и развития дошкольного образования в городе Ухте необходимо создать конкурентную среду в этой сфере. С участием социально-ориентированных некоммерческих организаций.

На основании ст. 296 ГК РФ, собственник имущества вправе изъять излишнее, неиспользуемое, заброшенное или используемое не по назначению имущество, закрепленное за государственным бюджетным образовательным учреждением на праве оперативного управления, и вправе распоряжаться им по своему усмотрению.

В целях оказания поддержки социально-ориентированным некоммерческим организациям в соответствии со ст. 17.1 федерального закона №135-ФЗ «О защите конкуренции», а также ст. 31.1 ФЗ «О некоммерческих организациях» субъект Российской Федерации (город Ухта) имеет право без конкурсов и аукционов передать нежилые помещения в безвозмездное пользование на долгосрочный период некоммерческой организации для создания негосударственного дошкольного образовательного учреждения, тем самым создать благоприятные условия для развития конкурентной среды в сфере дошкольного образования на принципах государственно-частного партнерства.

В городе Ухта есть неиспользуемое помещение, относящееся к государственному бюджетному образовательному учреждению и находится в полузаброшенном состоянии. При этом на возмещение коммунальных и иных платежей за это здание выделяются бюджетные средства. Это здание бывшей школы-интерната, находящееся по адресу ул. Горького, д. 10.

Данное здание может более результативно и по профилю использоваться социально-ориентированной некоммерческой организацией, реализующей основные общеобразовательные программы дошкольного образования и дополнительные образовательные программы для детей на основании лицензии. Кроме того, вместительность

данного здания около 300 воспитанников, есть все необходимое: пищеблок, спальни, кабинеты для занятий и душевые.

На практике существует единственный (реальный) путь использования заброшенных (неиспользуемых) помещений, находящихся на праве оперативного управления за государственными бюджетными образовательными учреждениями, это передача в аренду. При этом размер арендной платы определяется по результатам оценки рыночной стоимости объекта, которая проводится в соответствии с законодательством, регулирующим оценочную деятельность (ч. 9 ст. 17.1 Закона «О защите конкуренции»).

Допустим, что по результатам оценки рыночной стоимости объекта, будет установлено, что аренда рассматриваемого здания будет составлять 10 млн. руб. в год.

Данные средства могут быть направлены на обновление материально-технической базы одного, а может и двух дошкольных образовательных учреждений. Предложенное мероприятие значительно снизит нагрузку на бюджет.

Библиографический список:

1. Бабина Е. Н. Концепция перехода к устойчивому сбалансированному развитию [Текст] / Е. Н. Бабина, Э. Патрик // Вестник международной академии наук. – 2014. – №1. – С. 29-31.

2. Бальжинов, А. В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учебное пособие / А. В. Бальжинов. – Улан-Удэ: Бизнес-Б, 2015. – 119 с.

УДК 336.53

### **Применение программно-целевого метода для обеспечения социально-экономического развития муниципальных образований**

Назарова Ю. Р.

Научный руководитель – Назарова И. Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

В условиях финансово-экономического кризиса в российском обществе одной из важных сфер муниципального управления являются социально-экономические отношения, которые отражают вопросы благосостояния семей, занятости населения, а так же формирования бюджета и, как следствие, финансирования расходов на социальные нужды (образование, здравоохранение, благоустройство, жилищно-коммунальное хозяйство и т.д.). Эффективность управления развитием муниципальных образований предусматривает использование таких результативных методов, которые способны оказывать большое влияние на социально-экономическую ситуацию отдельных муниципальных образований. Основным из таких используемых методов, является программно-целевой подход.

Специфика территориального строения требует от органов местного самоуправления осуществления адекватных разнонаправленных программных действий по выходу из сложных, иногда критических ситуаций, в пределах подведомственных территорий.

Стратегия реализации социально-экономического развития муниципального образования направлена в первую очередь на решение необходимых задач, связанных между собой по ресурсным и временным параметрам. В таких обстоятельствах возникает проблема согласования долгосрочных и текущих комплексных решений, построения планов и достижения поставленных целей. Необходимой процедурой в разрешении возникшего противоречия, становится программный метод. К комплексной программе целесообразно предъявлять следующие требования, обусловленные её функциями в системе стратегического управления:

– взаимосвязанность целевых действий, направленных на решение ключевых задач;

- постановка приоритетов в кратко- и среднесрочном периодах;
- учет итогов за предыдущие периоды;
- анализ факторов внешней среды и их влияния на процессы социально-экономического развития муниципального образования.

Программно-целевой подход должен учитывать отраслевой и территориальные аспекты, который подразумевает совокупность отраслей и организаций, выполняющих функцию удовлетворения потребностей населения, объединённых системой технологических связей и регулируемых отраслевыми органами управления [1].

На уровне муниципальных образований предметом программной разработки являются: проблемы ликвидации существующих диспропорций в развитии производства и инфраструктуры, реализующих воспроизводственные циклы; вопросы содействия и развития малого предпринимательства; совершенствование законодательной и нормативной базы для стимулирования предпринимательства в направлениях, являющимися приоритетными для данной территории, создания благоприятных условий в привлечении инвестиций в целях развития производственных и инфраструктурных объектов; активное участие в развитии объектов рыночной инфраструктуры местного значения; поддержка и развитие социально значимых объектов: больниц, школ, детских учреждений и т. д.; экологическая направленность, связанная с качеством жизни населения и охраной окружающей среды; содействие занятости населения, включающая вопросы подготовки кадров и преодоления структурной безработицы и др.

При этом для решения проблем, подлежащих программной проработке, в первую очередь, должны быть задействованы ресурсы того уровня, на котором проблема возникла. Ресурсы остальных уровней должны привлекаться по восходящей или нисходящей линии по «остаточному» принципу [2].

В РФ накоплен опыт перехода к программным бюджетам на региональном уровне. Но, в то же время сохраняется определенный ряд методологических проблем, которые затрудняют внедрение программного бюджетирования на муниципальном уровне. В настоящее время в сфере государственного управления наблюдается постепенный переход от административных к экономическим методам управления с учетом влияний рыночных факторов [3]. Управление на муниципальном уровне направлено на решение конкретных социально-экономических проблем, поэтому программно-целевой подход имеет важное значение при планировании и прогнозировании муниципального развития.

Целевые программы позволят конкретизировать направления комплексного и системного решения всех среднесрочных и долгосрочных проблем в экономической и социальной политиках страны, обеспечить обоснованность и прозрачность процесса выбора цели, которая необходима для достижения в различные периоды. Таким образом, программно-целевая методология в управлении муниципальным образованием становится довольно эффективным средством повышения качества работы муниципалитетов в сфере территориального социально-экономического развития.

Применение программно-целевого метода позволяет решить такие задачи, как поддержание необходимых территориальных пропорций в экономике, недопущение чрезмерной дифференциации районов по уровню социально-экономического развития, обеспечение эффективного функционирования общероссийского рынка. Реализация программно-целевого метода должна сопровождаться разработкой его взаимосвязи со стратегией социально-экономического развития муниципального района.

Стремление правительств многих стран повысить эффективность расходования бюджетных средств, в различных формах проявляющееся на протяжении многих десятилетий, может иметь разные причины - от искреннего желания экономить средства налогоплательщиков до публичного оправдания фактической неэффективности бюджетов тем, что наука не предлагает адекватных инструментов. После Второй мировой войны это стремление реализовывалось за счет повышения целевой ориентации бюджетных расходов, структуризации их в виде целевых программ, призванной в наглядной, доступной для

парламентского и общественного контроля форме связать объем расходуемых средств и уровни достижения целей, признанных правительством приоритетными в тот или иной период.

Из-за возросшей в последние годы неэффективности государственного регулирования российской экономики и во властных кругах, и среди научной общественности возродился интерес к проблематике планирования. Оно воспринималось как антитеза совокупности несогласованных, а подчас - противоречивых действий, осуществлявшихся на разных уровнях государственного управления и повышавших риски ведения бизнеса со всеми вытекающими последствиями для частной инвестиционной активности. Программно-целевое планирование является способом решения масштабных и сложных задач на уровне муниципального района с помощью создания и осуществления комплексных систем программных мер, которые ориентированы на цели, а их достижение обеспечивает решение существующих проблем во многих странах мира. Программно-целевой метод планирования используется на протяжении долгих лет в большинстве развитых стран мира и зарекомендовал себя как эффективный инструмент реализации экономической и социальной политики. В число стран, которые активно используют данный подход, входят Канада, Южная Корея, Болгария Австрия, Япония, Германия, Франция, Финляндия, США, Турция, Венгрия, Таиланд и др.

Первыми странами, которые сделали упор на результативное управление, являются США - в середине 50-х годов прошлого века, Швеция - начало 1960-х годов, Великобритания - начало 1980-х годов. Впервые программно-целевой метод был введен в частном секторе. Данная идея принадлежала американскому предпринимателю, собственнику автомобилестроительной компании «Форд» Линдону Джонсону, который на тот момент являлся президентом США. В середине 1960-х годов министр обороны США Роберт Макнамара перехватил эту идею и решил применить ее в министерстве, которое он возглавлял. Со временем было принято решение об использовании этого метода во всех министерствах США. Сегодня большинство стран ЕС помогают другим странам в форме программ, направленных на достижение конкретных результатов. Международные финансовые организации, такие как Международный валютный фонд, Мировой банк, предоставляют свои займы другим странам по определенным программам.

Опыт Соединенных Штатов Америки в развитии идея программно-целевого бюджетирования особенно богата. Рассматриваемая система прошла длительную эволюцию, которая выявила основные проблемы использования программно-целевого управления. В США фактически все органы исполнительной власти создают специальные комиссии по экономическому развитию, отвечающие за подготовку всех целевых программ, которые предусматривают повышение качества жизни и ставят цель усиления конкурентных позиций в экономической жизни. В рамках данных программ реализуются проекты по следующей схеме: выявление основной цели, предоставление финансовых средств, определение состава участников, анализ стратегий возможности воплощения данного проекта, создание оргструктур и выбор лидеров для решения поставленных задач. Также в США существует Program rating assessment tool (PART) (система рейтинговой оценки программ) - инструмент, призванный повысить эффективность и результативность государственных программ. PART - инструмент оценки целевых программ, который основывается на профессиональном подходе в оценке и изучении программ посредством широкого круга показателей-факторов [4].

Примером такой страны с относительно высокой степенью осуществления расходов бюджета, как на уровне организационном, так и на функций органов исполнительной власти, считается Австралия. Бюджетная программа в Австралии это - совокупность деятельности, направленной на оказание конкретной услуги, предоставление трансферта или иной выгоды получателю, которым может быть физическое лицо, предприятие или орган местного самоуправления, с целью достижения ожидаемого результата, установленного в соответствующем документе о результатах.

Программный бюджет представляет собой укрупненную ведомственную структуру. Планирование всех программных бюджетов осуществляется на среднесрочный период (4 года). Далее, ежегодно принимаемые решения о выделении ассигнований (в обычной практике - три основных и три дополнительных акта об ассигнованиях) имеют формат программного бюджета. Процедура голосования в Парламенте проводится, как правило по «портфелям». В настоящее время в портфельную структуру входят 17 секторов государственного управления, возглавляемых министрами с портфелями. На третьем уровне между организациями, входящими в портфель, бюджетные средства распределяются с учетом достижения ожидаемых конечных результатов. На четвертом уровне, в расходах выделяются средства, которые направляются на финансирование деятельности органа власти. В программном бюджете Австралии не применяется экономическая классификация. Парламент не рассматривает планируемые ведомствами затраты. В пределах утвержденных ассигнований ведомство самостоятельно распоряжается выделенными бюджетными средствами и имеет полномочия по расставлению приоритетов в расходах. В международной практике Австралию рассматривают, как пример страны, применяющей программный бюджет в целях улучшения системы управления государственными финансами. Программное бюджетирование нацелено на достижение эффективных конечных результатов, показатели которых, ежегодно конкретизируют в отчетах всех департаментов и прочих органов власти, которые входят в соответствующий портфель. Оценка исполнения бюджетных программ осуществляется систематически и информация о полученных результатах включается в бюджет. Большое значение придается показателям результативности, которые должны быть адекватными, значимыми и измеримыми, ориентированными на конечный результат деятельности.

В Японии программно-целевой метод применяется немного иначе. Рассматриваемые ранее страны использовали данный метод для решения большого спектра проблем разной направленности, в Японии же целевые программы рассматриваются только как средство стимулирования новых наукоемких отраслей, таких как робототехника, электроника, информационные системы. Государство не определяет сферу, масштабы производственных программ частных предприятий, но при этом достаточно активно принимает участие в проведении научных исследований в приоритетных направлениях для страны. В Японии программирование носит индикативный характер, программы и планы рассматриваются как центральные ориентиры для частного сектора, которые оказывают не прямое, а косвенное воздействие на инновационные программы предприятий. Программно-целевой метод в Японии является инструментом сочетания прогнозов научно-технического развития с мерами косвенного и прямого планового регулирования экономики. За счет внедрения программно-целевого метода в начале 2000-х Япония стала одним из лидеров в области высокотехнологичного производственного оборудования и на потребительском рынке [5].

Далее рассмотрим важнейшее событие мировой экономической истории 20 века - успехи экономики Китая, не имеющие предела. При переходе экономики Китая к открытой политике в области внешних экономических связей предполагает решение задач с помощью расширения внешней торговли, привлечения иностранного капитала в производительной форме, а также использования иностранных кредитов. Постепенный переход от прямого административно-директивного управления к регулированию внешних хозяйственных связей экономическими методами является основным направлением демонополизации и децентрализации внешнеэкономической деятельности Китая. Китайские специалисты рекомендуют для большинства предприятий и видов продукции разрабатывать «направляющие планы», их реализация обеспечивается путем применения экономических рычагов таких как цена, налоги, кредит [6].

Разработка первых государственных отраслевых программ в России относится к 1918 г. Основной целью этих программ было обеспечение на программной основе подъема основных отраслей промышленного производства. Отраслевые программы служили предпосылкой осуществления индустриализации страны. Впервые использование



программно-целевого метода наблюдалось в плане ГОЭЛРО (Государственная комиссия по электрификации России) в СССР, разработанного в 1920 г. в период гражданской войны. Данный план, хотя и назывался «План электрификации РСФСР», был направлен не только на область электроэнергетики, а на развитие экономики в целом. План ГОЭЛРО включал в себя строительство районных электростанций, развитие транспортной системы страны, развитие промышленности увеличение добычи топлива и т.д. Создавалась общая система проектного управления, которая основана на использование средств государственного бюджета. План ГОЭЛРО сыграл большую роль для страны, так как без его успешной реализации СССР не смог бы стать развитой страной за короткий срок.

В 1950-е годы появились долговременные программы с конкретными целями, которые разрабатывались в дополнение к имеющимся пятилетним планам. Программные методы нашли распространение в планировании научных исследований и разработок, обеспечивали целевое распределение и использование финансовых ресурсов и согласование научно-технических работ. Большое значение приобретает программно-целевое планирование в 1960-1970 г. Большие города, Нижний Новгород, Санкт-Петербург, Ярославль, Саратов, Чебоксары, Новосибирск, Калининград, Хабаровск, первыми пришли к необходимости планирования. Планирование приобрело большое распространение, к нему стали подключаться средние и малые города. К концу 90-х годов среди муниципальных образований хорошим тоном считалось иметь собственную стратегию развития.

Таким образом, начинается выделение программно-целевого планирования в самостоятельное направление планирования. В большинстве случаев, планирование носило краткосрочный характер, а сложнейшая экономическая ситуация зачастую определяла антикризисный статус городских программ. Чаще всего такие программы были нацелены на решение оперативных задач, ликвидацию кризисных ситуаций в конкретных отраслях экономики и социальной сферы. Переход к рыночной экономике изменил методы управления и стал применяться программно-целевой метод. Активно начали применять программно-целевой метод в государственном управлении с начала 2000-х годов.

В современных условиях муниципальным программам придается большое значение. Они являются одним из инструментов повышения эффективности бюджетных расходов и положены в основу формирования структуры расходов бюджета.

Мировой опыт показывает, что программно-целевой метод может являться эффективным инструментом реализации государственной экономической и социальной политики. В настоящее время для стран с рыночной экономикой наиболее передовым при планировании является программно-целевой метод. Зарубежный опыт показывает, что наиболее предпочтительным является разработка целевых региональных программ. Особенно это актуально при разработке социальных программ. Для улучшения реализации программно-целевого метода в Российской Федерации следует учитывать опыт зарубежных стран, с целью выявления успешных методик решения определенных проблем и внедрения их в нашей стране, но с учетом вносимых доработок для сглаживания отрицательных сторон. [7].

#### Библиографические ссылки:

1. Шарулин С.В. Оценка результативности и эффективности реализации долгосрочных целевых программ // Финансы. 2010. № 5.
2. Кульба В.В., Шульц В.Л., Шелков А.Б., Чернов И.В. Методы управления эффективностью реализации социально-экономических целевых программ // Теория и методология управления. 2015. № 5
3. Сметанина И.Н. Повышение эффективности управления финансовыми ресурсами МБУ «МКО «Меридиан» на основе развития программно-целевого подхода [Электронный ресурс] // Экономика и социум. 2015. №6 URL: [http://iupr.ru/\\_6\\_19\\_2015/](http://iupr.ru/_6_19_2015/)
4. Березина Н.В. Оценка социальных программных расходов бюджета США // Вестник. 2014. № 3

5. Копыченко Г. С. Муниципальные программы как инструмент повышения конкурентоспособности муниципальных образований – Финансы. № 6. Июнь 2014. С.71- 75
6. Королева А.Р. Бюджет для регионов [Электронный ресурс] // Эксперт. 2016. №8. URL: <http://expert.ru/2012/12/5/byudzhnet-dlya-regionov/> (дата обращения: 29.10.2017)
7. Светушков С.Г., Хан Т.В. Логико-гносеологическая терминология в экономике [Электронный ресурс] // Известия СПбГЭУ. 2016. URL: <http://sergey.svetunkov.ru/study/theory/comparativeanalysis.phtml> (дата обращения: 20.10.2017)

УДК 336.64

### Оптимизация структуры капитала организации на примере ООО «Севергазлогистика»

Польная А. Т., [aisiel.polnaia@mail.ru](mailto:aisiel.polnaia@mail.ru)  
 Научный руководитель – Соколовская Е. Н.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Главной целью любой организации является получение прибыли по итогам своей деятельности и укрепление финансового состояния.

Поскольку финансовое состояние фирмы зависит и от финансовой устойчивости, то необходимо разработать комплекс мероприятий по укреплению финансовой устойчивости.

Собственный капитал на ООО «Севергазлогистика» представлен уставным капиталом и нераспределенной прибылью. Увеличение собственного капитала возможно за счет увеличения нераспределенной прибыли. Такое увеличение может складываться из увеличения валовой прибыли и уменьшения затрат.

Предлагаем мероприятие, направленное на увеличение прибыли за счет снижения затрат.

Так как основные работы заказчика по объектам: КС «Новомикуньская» и КС «Новоурдомская» закончены, в связи с этим содержание соответствующих баз хранения становится убыточным. Данные по затратам в разрезе баз хранения представим в таблице 1

*Таблица 1*

#### **Затраты на хранение и переработку грузов ЗАО «Газпром инвест» на арендованных базах за 2013 год и на планируемый период**

№ п/п	База	Затраты за 2013 год, тыс.руб	Выставлено Заказчику, тыс. руб.	Сальдо на конец года		Затраты план, тыс.руб.
				Факт 2013 г, тыс. руб.	План, тыс.руб.	
1	Архангельск	3 648	20 642	16 993	16 993	3 648
2	Бабаево	342	0	-342	-342	342
3	Вологда	10 410	8 282	-2 127	-2 127	10 410
4	Грязовец	2 540	3 197	657	657	2 540
5	Костылево	5 796	1 049	-4 747		1 049
6	Микунь	3 813	20 315	16 501	16 501	3 813
7	Синдор	13	0	-13	-13	13
8	Сыктывкар	1 148	3 537	2 389	2 389	1 148
9	Урдома	3 527	104	-3 423		104
10	Ухта	2 515	136	-2 379	-2 379	2 515
11	Ядриха	16 762	1 166	-15 597	-15 597	16 762
	Всего	50 515	58 428	7 913	16 083	42 345

Как видно из таблицы 1 по итогам 2013 года базы хранения Бабаево, Синдер, Костылево, Вологда, Урдома, Ухта и Ядриха являются убыточными.

База хранения в поселке Ядриха, хоть и является убыточной, но находится в непосредственной близости с железнодорожной станцией и носит также сортировочный характер, поэтому является нецелесообразным отказываться от данной аренды.

В месте с этим, тот объем оборудования, который имеется на базе хранения Костылево целесообразно перевезти на базу хранения Ядриха, расторгнув договор хранения. Тем самым затраты уменьшатся на сумму не возмещенных заказчиком расходов за 2013 год, а именно на 4 747 тыс. рублей. Данную сумму расходов составляют: арендная плата, заработная плата инженера технического контроля, кладовщика, сторожей и прочие затраты.

Расходы на транспортировку грузов составят 474 300 тыс. рублей. Эта сумма складывается из количества рейсов, необходимых для перевозки имеющегося оборудования умноженного на стоимость одного рейса.

$$17 \times 27\,900 = 474\,300 \text{ рублей.}$$

Стоимость одного рейса рассчитывается как произведение расстояния в километрах от базы Костылево до базы Ядриха и обратно на стоимость одного километра грузоперевозки.

$$620 \text{ (км)} \times 45 = 27\,900 \text{ рублей.}$$

Также из имеющихся убыточных баз хранения следует расторгнуть договор с базой хранения Урдома, а хранящееся на ней оборудование перевести на базу Микунь. Сумму не возмещенных заказчиком расходов по базе Урдома за 2013 год составила 3 423 тыс. рублей. Расходы на перевозку оборудования составят:

$$45 \times 466 \times 10 = 209\,700 \text{ рублей.}$$

Учитывая тот факт, что в дальнейшем груз потребует транспортировку к местам монтажа, необходимо данную сумму перевозки увеличить в два раза.

$$(474\,300 + 209\,700) \times 2 = 1\,368\,000 \text{ (рублей).}$$

В результате проведенных мероприятий сумма расходов ООО «Севергазлогистика» уменьшится на сумму не возмещенных заказчиком расходов по базам Костылево и Микунь за 2013 год, за минусом расходов на транспортировку грузов с данных баз хранения до ближайших баз и компенсацию будущих затрат на перевозку оборудования к месту монтажа.

Экономия составит:

$$4\,747 + 3\,423 - 1\,368 = 6\,802 \text{ тыс. рублей.}$$

Так же для снижения затрат в ООО «Севергазлогистика» могут быть направлены мероприятия, связанные с экономией на прочих расходах.

А именно предлагается заменить обычные лампы накаливания на энергосберегающие, как в офисе, так и на базах хранения. Срок службы обычной лампочки около 1000 часов, а у энергосберегающей лампы средней стоимости - 6000ч, хотя многие производители заявляют работоспособность до 10 000ч. Умножив мощность лампочки на время работы и на стоимость энергии, получаем в среднем трехкратную экономию бюджета и зримую выгоду. Потратившись на приобретение энергосберегающих ламп, сократится плата за электроэнергию, а также арендная плата на сумму образовавшейся экономии.

Для рассмотрения следующего мероприятия по повышению эффективности использования финансовых ресурсов, необходимо обратиться к Уставу предприятия. В числе различных видов деятельности в Уставе ООО «Севергазлогистика» прописана «деятельность автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта, подчиняющегося расписанию».

В настоящее время автобусный парк имеющихся в городе маршрутов большинством своим представлен устаревшими моделями автобуса «ГАЗель». Есть социологическое исследование, где говорится, что 99 % населения против «ГАЗелей», которые обрабатывают основной пассажиропоток, - уже вчерашний день. Вместо «ГАЗелей» предлагается перейти на автобусы средней вместимости – чтобы вместо микроавтобусов на улицах осталось в три раза меньше единиц «автобусов Ма3».

В числе городов, которые уже отказались от «минимаршруток», находятся Сыктывкар, Астрахань, Воронеж, Чебоксары и др. Во многих городах этот процесс уже запущен.

К преимуществам данной модели относятся:

– количество мест для сидения в данной модели 25, номинальная вместимость до 72 пассажиров;

– наличие двух дверей делает посадку и высадку пассажиров более удобной;

– автобус является низкопольным – это отличный плюс для тех людей, у которых есть травмы, т.е. их передвижения затруднены;

– достаточно плавный ход и высокая маневренность в городских условиях. Если транспорт попадает на трассу, то он ведет себя довольно устойчиво на ней.

В связи с этим предлагается разработать бизнес-план «Закупка автобусов средней вместимости «МаЗ-206» с целью обновления маршрутов».

Данное мероприятие позволяет расширить основные виды деятельности ООО «Севергазлогистика», привлечь новые финансовые потоки.

Расчет основных показателей эффективности использования финансовых ресурсов в ООО «Севергазлогистика» с применением предлагаемых мероприятий.

Таблица 2

**Финансовый результат ООО «Севергазлогистика» с учетом роста прибыли и снижения затрат**

Показатель	Факт 2013 год	План	Изменение	
			Тыс.руб.	%
Выручка	125 869	152 414	26 545	21,09
Себестоимость	125 280	118 478	-6 802	-5,43
Прибыль валовая	589	33 936	33 345	5 661
Прибыль до налогообложения	119	33 466	33 347	28 022
Чистая прибыль	45	27 834	27 789	61 753

Согласно данным таблицы 2, при увеличении выручки за услуги хранения на 26 545 тыс. рублей и снижении затрат на 6 802 тыс. рублей чистая прибыль увеличится на 27 789 тыс. рублей.

За счет увеличения чистой прибыли предлагается частично погасить обязательства перед кредиторами. А именно, перед такими контрагентами как ООО «КапиталСтрой» и ВОО УМТС Газпром трансгаз Ухта, следует сократить кредиторскую задолженность на 70 % , т.е. до 5 383 тыс. рублей и 2 247 тыс. рублей соответственно. Так же закрыть свои обязательства перед ИП Булатов В.И., Сумароков И.Ю. и ИП Золотков С.Н.. Таким образом кредиторская задолженность уменьшится на 18 548 тыс. рублей или на 42,5 % и составит 31123 тыс. рублей.

За счет оставшейся суммы чистой прибыли нераспределенная прибыль увеличится на 9241 тыс.рублей и составит 17828 тыс.рублей.

Пассив баланса в планируемом периоде будет изменен.

счет нераспределенной прибыли собственный капитал увеличился на 96,4 % и составил 18828 тыс. рублей.

Краткосрочные обязательства в планируемом периоде за счет погашения части кредиторской задолженности снизились на 36,9 %.

Рассчитаем, как изменятся основные показатели эффективности использования финансовых ресурсов с учетом предложенных мероприятий.

Проанализируем динамику коэффициентов финансовой устойчивости, данные представим в таблице 3

Таблица 3

**Динамика коэффициентов финансовой устойчивости ООО «Севергазлогистика» за 2013 год и планируемый период**

Коэффициенты (нормативное значение)	2013 год	План	Абсолютное изменение, ед.	Темп прироста, %
Коэффициент финансовой независимости ( $\geq 0,5$ )	0,16	0,4	0,24	160,5
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (близок к 1)	5,24	1,68	-3,56	-67,94
Коэффициент маневренности (0,4-0,6)	0,78	0,88	0,1	12,82

Анализируя изменение показателей по данным таблицы 3 необходимо отметить, что при проведении предложенных мероприятий коэффициенты финансовой независимости и коэффициент соотношения заемных и собственных средств приблизились к рекомендуемому значению.

Так темп прироста коэффициента финансовой независимости составил 160,5 %, коэффициент же соотношения заемных и собственных средств снизился на 67,94 %, тем самым приблизив показатель к единице. Это говорит о положительном влиянии предложенных мероприятий.

На следующем этапе рассмотрим, как повлияют предложенные мероприятия на показатели ликвидности ООО «Севергазлогистика».

Динамику коэффициентов ликвидности представим в таблице 4

Таблица 4

**Динамика коэффициентов ликвидности ООО «Севергазлогистика» за 2013 год и планируемый период**

Коэффициенты (рекомендуемое значение)	Факт 2013 год	План	Изменение, ед.	Темп прироста, %
Коэффициент абсолютной ликвидности ( $0,2 \div 0,5$ )	0,28	0,48	0,2	71,43
Коэффициент критической ликвидности ( $0,7 \div 1$ )	1,07	1,69	0,62	57,94
Коэффициент текущей ликвидности ( $\geq 2$ )	1,15	1,82	0,67	58,26
Общий показатель ликвидности ( $\geq 1$ )	0,71	1,21	0,5	70,42

Все коэффициенты ликвидности в планируемом периоде увеличились за счет увеличения пассивов. Прирост составил от 57,94 % до 71,43 %.

Далее проведем анализ деловой активности «Севергазлогистика» после изменения показателей за счет применения предложенных мероприятий и данные представим в таблице 5.

Таблица 5

**Динамика коэффициентов деловой активности ООО «Севергазлогистика» за 2013 год и планируемый период**

Коэффициенты	Факт 2013 год	План	Абсолютное изменение, ед.	Темп прироста, %
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	2,11	2,76	0,65	30,81
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	2,54	3,77	1,23	48,43
Период погашения кредиторской задолженности	141	96	-45	-31,91
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	13,17	10,73	-2,44	-18,53

Коэффициент общей оборачиваемости капитала в планируемом периоде увеличился на 30,81 % и составил 2,76. Это произошло за счет увеличения выручки и снижения кредиторской задолженности. За счет этих же показателей увеличился коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, а период ее погашения снизился на 45 дней.

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала снизился на 18,53 % за счет увеличения нераспределенной прибыли.

Далее рассчитаем показатели рентабельности ООО «Севергазлогистика» в планируемом периоде и динамику относительно 2012 года представим их в таблице 6

Таблица 6

**Динамика показателей рентабельности ООО «Севергазлогистика» за 2013 год и на планируемый период**

Показатели	Факт 2013 год	План	Абсолютное отклонение, ед.
Общая рентабельность капитала	0,2	2,98	2,78
Чистая рентабельность капитала	0,08	3,54	3,46
Общая рентабельность собственного капитала	1,25	28	26,75
Чистая рентабельность собственного капитала	0,47	20,11	19,64

Анализ рентабельности капитала ООО «Севергазлогистика» показывает, что проведение данных мероприятий значительно увеличили показатели рентабельности. Это произошло за счет увеличения прибыли как до налогообложения, так и чистой.

Произведенные расчеты подтверждают экономическую эффективность рекомендуемых способов улучшения финансового состояния, т. к. их результаты положительно влияют на финансовую устойчивость, следовательно, и финансовое состояние ООО «Севергазлогистика».

Библиографические ссылки:

1. Баканов, М. И. Теория экономического анализа [Текст]: учебник для вузов / М. И. Баканов, М. В. Рельник, А. Д. Шеремет; под ред. М. И. Баканова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Финансы и статистика, 2011. - 539 с.

2. Экономика организации (предприятия, фирмы) [Текст] : учеб. для студентов вузов / под ред. Б. Н. Зернышева, В. Я. Горфинкеля. - Москва: Вузовский учебник, 2012. - 536 с.

3. Экономика предприятия [Текст] : учебник / под ред. Райского Д.И. – Москва: Логос, 2013. – 179 с.

УДК 336.774

### **Проблемы развития рынка потребительского кредита в России**

Резванова Е.Л. Lenka-penka93@bk.ru  
Научный руководитель – Плюснина О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Развитие кредитования является основным фактором функционирования банковской системы в целом, а также необходимостью для экономического развития нашей страны. Кредитование граждан кредитно-финансовыми организациями как один из видов банковского кредитования играет важную и значительную роль: способствует увеличению благосостояния населения РФ.

Его роль значительно возрастает в современных условиях рынка, в том числе, под влиянием финансовой глобализации и макроэкономической ситуации. За последние несколько лет объемы кредитования банками граждан возросли, а темпы их роста снижались [6; 7; 9; 10].

В последнее время рынок потребительского кредитования достиг значительных масштабов, он продолжает динамично развиваться и расти. Несомненно, потребительское кредитование является наиболее доступной и востребованной формой кредитования населения, которое имеет потребность в приобретении тех или иных товаров и услуг.

Потребительское кредитование широко распространено среди различных слоев населения, являясь одним из наиболее доступных в плане получения и сроков выдачи необходимой денежной суммы.

К числу основных факторов, влияющих на выбор формы кредитного договора и условия кредитования, можно отнести макроэкономические факторы (общая экономическая и политическая обстановка в стране, уровень официальной ключевой ставки Центрального Банка России, инфляционные ожидания населения, стабильность национальной валюты, уровень развития валютного и фондового рынков, конъюнктура рынка ссудных капиталов и прочее) и микроэкономические факторы, действующие на уровне банка и его клиента (конкурентоспособность банка, испытываемые им и его клиентом риски, платежеспособность клиента, качество обеспечения ссуды, является ли клиент постоянным клиентом банка, имеет ли он постоянные источники доходов и т.д.). Эти и многие другие факторы принимаются во внимание банковским учреждением при утверждении сроков кредитования и уровня устанавливаемых процентных ставок.

С одной стороны, потребительское кредитование служит положительным фактором развития экономики страны, с другой же наоборот. Получение кредитов обязывает население, выплачивать его в строго установленные сроки, это способствует тому, что граждане стремятся иметь стабильный заработок и как следствие снижается текучесть кадров и частично уровень безработицы. С другой стороны, при выдаче потребительских кредитов банковский сектор подвержен влиянию множества рисков (рыночному, валютному, процентному и иным), так безграничный рост кредитной активности населения, может стать причиной нарушения макроэкономического равновесия [10].

В РФ динамика основных показателей потребительского кредитования в 2015-2016 гг. определялась главным образом ситуацией на внешних рынках, замедлением роста

российской экономики, а также изменением курса рубля [1, с. 101; 4, с. 75]. В 2015 году отмечались умеренные темпы прироста кредитования.

Объемы потребительского кредитования в РФ хотя и характеризуются ежегодным ростом (рис. 1), но при этом снижается их темп роста.

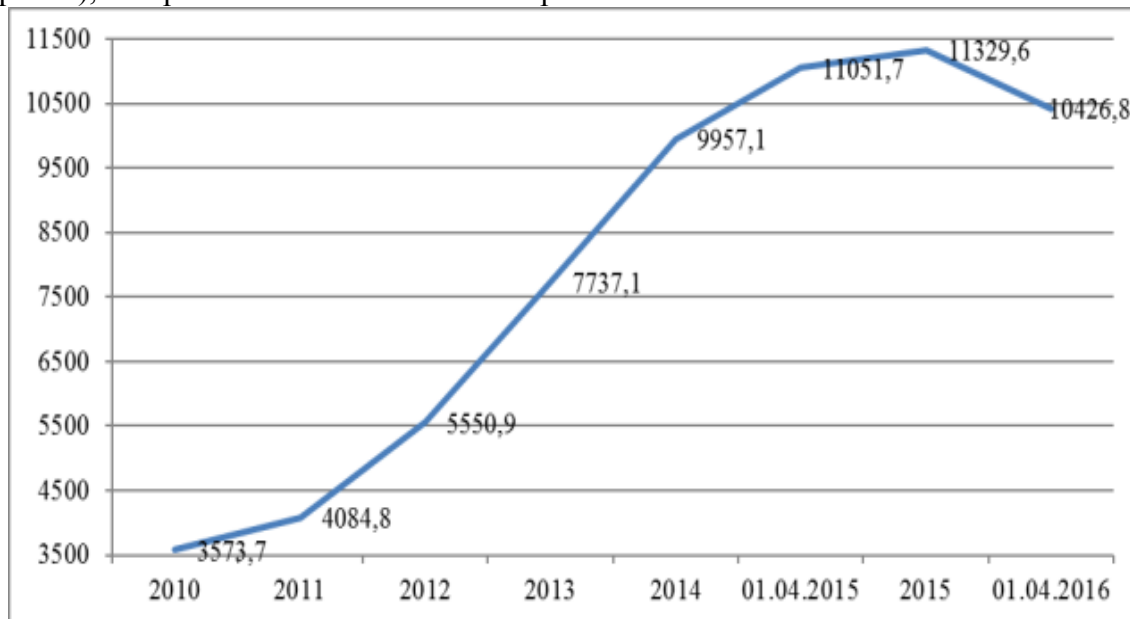


Рисунок 1 – Динамика потребительского кредитования в РФ в 2010-2016 гг., млрд. руб. [1; 5; 6; 7; 9]

По данным ЦБ РФ, на первом месте по темпам прироста за год (январь 2016 – январь 2015) остаются кредиты «овердрафты» – 25,7 %. В первом полугодии 2015 года они выросли на 25 % (17 % от общего кредитного портфеля), потребительские кредиты увеличились на 10 % (46 % от кредитного портфеля). На кредитно-финансовом рынке сохраняется тренд роста объемов жилищного ипотечного кредитования: за период 2010-2016 гг., их объем вырос более чем в 9 раз (рисунок 2).

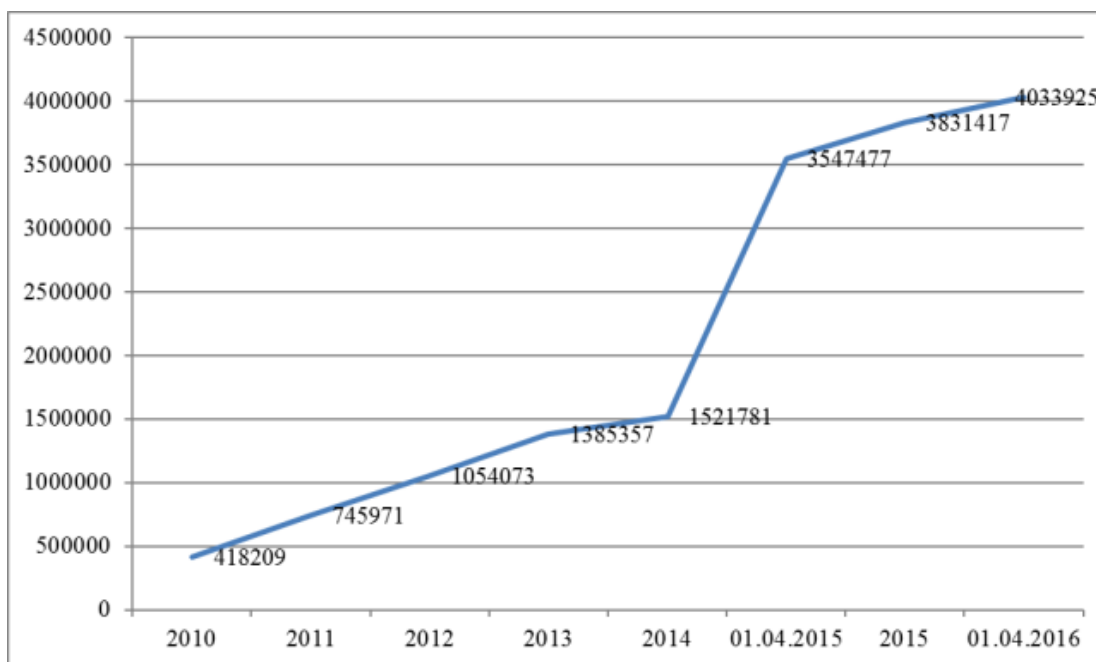


Рисунок 2 – Объемы предоставленных долгосрочных жилищных кредитов



в 2010-2016 гг. в РФ, тыс. рублей [2; 3; 6; 7; 9]

В структуре ипотечного кредитования за период 2011-2015 гг. в большей степени преобладает национальная валюта – российский рубль.

Сейчас кредитно-финансовые учреждения в целях привлечения большего количества клиентов формализуют процедуру выдачи кредитов и в данном случае это служит увеличению так называемых «невозвратных кредитов», которые несут за собой негативное влияние на банковскую систему.

По данным ЦБ РФ, за последний год общая задолженность граждан перед кредитными организациями увеличилась почти на 50% и составила на текущий момент около 730 млрд. рублей, а именно 6,6 % от совокупного кредитного портфеля. Из-за формализованного подхода и желания увеличить маржинальность кредитных операций кредитно-финансовые учреждения в секторе потребительского кредитования образуют предпосылки к стагнации, так как от 25 % до 40 % населения не имеют возможности своевременно выплачивать кредиты. В настоящее время рынок потребительского кредитования начитывает около 40 млн. заемщиков, 17 % из которых имеют просроченный долг более чем на 3 месяца [7].

В последние несколько лет, после стремительного роста рынка потребительского кредитования на 60 %, темпы роста рынка заметно замедлились до 25-30 %, по мнению экспертов это допустимый уровень и возможно в недалеком будущем рост рынка будет иметь отрицательный тренд.

Основной проблемой рынка потребительского кредитования остается наличие высоких процентных ставок по кредитам. В определенный период времени произошел резкий скачок процентной ставки потребительского кредитования, наблюдались ставки в размере от 20 до 40 %, а при экспресс кредитовании в микрофинансовых организациях и вовсе до 50-70 %, это явилось следствием роста ключевой ставки ЦБ РФ до рекордной отметки в 17 %. Тем не менее, уже в середине августа 2015 года она достигла приемлемых размеров 11 %.

В настоящее время российские кредитно-финансовые учреждения могут предложить более привлекательные ставки:

- потребительские – 17–31%;
- ипотечные – 9,5–14 %;
- автокредиты – 12–20 %.

Следует отметить, что плодотворно сказался на развитии рынка федеральный закон от 21.12.2013 № 353-ФЗ (в ред. От 21.07.2014) «О потребительском кредите (займе)», внесенный в Государственную Думу. Одним из главных изменений стало возникновение у кредитора права на изменение процентной банковской ставки, отраженной в договоре и потребительском кредитовании, в одностороннем порядке. А это немаловажно, учитывая изменчивость рыночной среды и недобросовестное завышение процентной ставки кредитно-финансовыми учреждениями.

Несмотря на достаточно высокий уровень правового юридического обеспечения регулирующего кредитно-финансовую деятельность, банки и их клиенты (заемщики) имеют необходимость в развитии и модернизации законодательных актов и нормативных положений.

Отрицательным образом на развитии рынка потребительского кредитования сказывается уровень инфляции в стране. По официальным данным на сегодняшний день уровень инфляции в РФ достигает 7-10 % в год, и несомненно большинство банков, заботясь о своем благосостоянии стремятся уменьшить возможные потери при выдаче как долгосрочных так и краткосрочных кредитов и заведомо завышают размер процентной ставки, учитывая в ней уровень инфляции будущего периода, а также непредвиденные

экономические и политические изменения, оказывающих влияние на кредитный рынок в целом.

Развитие кредитных отношений в стране подвержено влиянию негативных факторов, которые в последние годы снизили темпы роста сектора потребительского кредитования. Роль кредитов в развитии и функционировании экономики России достаточно высока, следовательно, необходимо предпринять ряд мер по нивелированию уязвимых мест, появившихся в силу изменчивости экономической среды:

- 1) согласовать развитие кредитных отношений со стратегией экономического развития страны;
- 2) увеличить участие кредитно-финансовых учреждений в перераспределении капиталов, путем привлечения дополнительных средств на их капитализацию;
- 3) обеспечить поддержку предприятий и банков через государственные гарантии, что позволит стимулировать производство и обращение, не допуская искусственного сокращения кредитования [11].

Состояние рынка потребительского кредитования в 2017 году – с продолжением финансового кризиса спрос на потребительские кредиты среди населения существенно упал.

Причинами этого явления стали: снижение покупательской способности населения; увеличение Центральным банком ключевой ставки и, как следствие, рост процентных ставок по всем видам кредитов. По оценкам экспертов, тенденция к снижению объема кредитования сохранится и в 2017 году. Результаты опроса, проведенного ВЦИОМ, показали, что около 81% населения России считают настоящее время не самым лучшим для оформления денежных средств в долг от кредитных организаций.

Сокращение сектора потребительского кредитования следует рассматривать как устойчивый в среднесрочной перспективе тренд, обусловленный совокупным влиянием ряда факторов:

- 1) снижение реальных располагаемых денежных доходов населения (на 6,6% на начало 2016 года в сравнении с 2015 годом), это снижает возможности граждан не только осуществлять инвестиционно-сберегательные операции, но и обслуживать кредитные обязательства, а также претендовать на получение банковских кредитов;
- 2) рост процентных ставок (среднерыночные значения процентных ставок по потребительским кредитам за 2015 – начало 2016 г. составляли от 16,16% (нецелевые потребительские кредиты на сумму свыше 300 тыс. руб. сроком до 1 года) до 38,72% (POS-кредиты, кредитные карты на сумму до 30 тыс. руб. сроком до 1 года) вслед за увеличением ключевой ставки Центробанка России, несмотря на то, что последняя постепенно снижается, положение дел практически не улучшается (спрос на кредиты от потенциальных клиентов заметно упал, но и сами банки ужесточили свои требования);
- 3) увеличение доли просроченной задолженности с 4,2% в январе 2014 г. до 8,3% на 1 января 2016 г.

Поэтому коммерческие банки вынуждены увеличивать банковские резервы и идти на сокращение прибыли.

Перспективы развития потребительского кредитования в РФ довольно многогранны и неоднозначны, с одной стороны он является наиболее удобной формой кредитования населения для приобретения товаров и услуг, но стоит отметить, что на данный момент существует множество проблем, сдерживающих развитие потребительского кредитования в России.

Следовательно, стоит комплексно подходить к решению этих вопросов, так как в расширении данного сектора экономики заинтересовано большая часть населения – граждан России.

Лишь после устранения этих проблем и совершенствования кредитно-банковской системы можно говорить о дальнейшем развитии и тенденциях к росту потребительского кредитования в России.

Библиографические ссылки:

1. Веселова А. Д. Проблемы и перспективы развития потребительского кредитования в РФ / А. Д. Веселова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 6–1. – С.100-103.
2. Годовой отчет банка России за 2016 год. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – [http://www.cbr.ru/publ/God/ar\\_2016.pdf](http://www.cbr.ru/publ/God/ar_2016.pdf)
3. Жабина О.А. Перспективы потребительского кредитования на современном этапе в РФ / О.А. Жабина, Н.Э. Ухварина, Т.В. Красовская // Молодой ученый. – 2016. – № 1. – С. 365-366.
4. Османов О. А. Проблемы потребительского кредитования на современном этапе / О. А. Османов, А. М. Исаев // Юридический вестник ДГУ. – 2016. – № 1. – С. 74-77.
5. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора. 2016. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.cbr.ru/publ/archive/root\\_get\\_blob.aspx?doc\\_id=9878](http://www.cbr.ru/publ/archive/root_get_blob.aspx?doc_id=9878)
6. Официальный сайт Центрального банка РФ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/> Приложение к письму ЦБ РФ от 05.05.08 № 52-Т
7. Сайт Центрального банка РФ. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.cbr.ru>
8. Статистический бюллетень Банка России. 2015. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/publ/BBS/Bbs1401r.pdf>
9. Статистический бюллетень Банка России. 2016. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/publ/BBS/Bbs1501r.pdf>
10. Федеральная служба государственной статистики. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.gks.ru>
11. Филиппова Т.А., Шелухина В.В. Основные проблемы в секторе потребительского кредитования банка и пути их решения // Экономика. Управление. Право. – 2016. – № 2. – Ч. 2. – С. 7-9.

УДК 338.46

**Продажа «просрочки»: правовые и моральные аспекты**

Самедова С. Б. [sebina.samedova@yandex.ru](mailto:sebina.samedova@yandex.ru)

Научный руководитель – Соколовская Е. Н.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Ежегодно в Европе утилизируется около 100 миллионов тонн продуктов питания, которые еще пригодны в пищу.

В России на полках магазинов и складов портится 1,6 миллионов тонн продуктов в год и половину из них потребители съедают по доброй воле, покупая «тухляк» по очень низким ценам. Где-то 30 % продовольствия не продается в указанный срок на упаковке и ступают в мусорное ведро.

На Западе – это число еще больше. К примеру, в Соединенных Штатах от 24 до 52 % всех реализуемых продуктов питания скоро оказываются в мусорке.

По данным ООН в мировом масштабе 1,3 миллиарда тонн производимого продовольствия превращается в пищевые отходы. Этого продовольствия было бы достаточно для того, чтобы накормить два миллиарда людей.

Печально, когда на производство товаров тратится много времени, сил и денег, и они так и не доходят до покупателя.

Все продукты делятся на категории:

1) особо скоропортящиеся продукты – срок хранения от 12 до 72 часов (готовые салаты, мясной фарш, парное молоко и кисломолочные продукты, рыба, пирожные и торты);

2) скоропортящиеся продукты – срок хранения до 10 суток (сыры, топленое молоко, молочные продукты в герметичной таре, варёные колбасы);

3) нескоропортящиеся продукты – срок хранения от 6 месяцев (консервы, крупы, сухие смеси, хлебцы, сухари, макароны, карамель).

Продукты питания располагают единым свойством – они обладают сроком годности, в период которого их нужно продать и, желательнее, использовать в пищу. Одни продукты могут подвергнуться длительному сохранению (нескоропортящиеся), а другие, наоборот, обязаны быть реализованы и употреблены как можно скорее (особо скоропортящиеся и скоропортящиеся продукты).

Согласно ст. 1 Закона №29-ФЗ под утилизацией пищевых продуктов, материалов и изделий подразумевается использование некачественных и опасных пищевых продуктов, материалов и изделий в целях, отличных от целей, для которых пищевые продукты, материалы и изделия предназначены и в которых обычно используются [1]. Таким образом, вводится обязательный критерий для утилизации – не качество или опасность продукции.

Производитель и продавец могут договориться о том, что непроданная просрочка будет возвращена изготовителю. Дальше он ломает голову над тем, куда девать черствый хлеб или скисший йогурт. А можно заключить договор, что «тухлятину» утилизирует магазин. В таких случаях у супермаркетов заключён договор с фирмой, которая 1-2 раза в неделю забирает просрочку. Такую еду отвозят на полигоны, в специальные крематории для утилизации. После крематория от продуктов остаётся только небольшая кучка золы.

Этот способ хорош всем, кроме одного – утилизация стоит денег и немалых. Магазин уже понес убыток, не продав товар в срок, и ещё должен заплатить за его уничтожение. Как мы понимаем, торговым сетям это не выгодно.

Статистика розничных сетей показывает, что количество просроченной продукции составляет от 2% и более, помимо этого просроченную продукцию и пищевые отходы генерируют так же домашние хозяйства и предприятия общественного питания.

Возможно, наши отечественные супермаркеты вовсе не выбрасывают просрочку. Выявляются различные нарушения законодательства:

- перефасовка продуктов с указанием нового срока годности;
- продажа просроченной продукции предприятиям общественного питания по заниженной цене;
- незаконная переработка и захоронение и др.

По данным Роспотребнадзора в России почти 80 % продовольствия, реализуемого через торговые сети, ненадлежащего качества [2]. Но цена от этого на продовольственные товары ниже не становится. Таким образом, магазин не всегда гарантирует покупку качественных продуктов.

В России по закону продавцы не имеют права торговать просроченной продукцией. Это грозит различными санкциями: штрафом, закрытием магазина. На сегодняшний день отдать просроченную продукцию даже в приюты для животных можно только на неофициальном уровне, так как утилизация продуктов должна быть документально подтверждена.

Но с моральной точки зрения, неправильно утилизировать продовольствие, которое фактически не является испорченным. Зачем выбрасывать то, что ещё можно съесть? В то время, как кто-то остается голодным по простой причине – не может позволить купить продукты в обычном магазине из-за нехватки денег.

Цены на продукты питания в регионах России продолжают расти. Некоторые категории товаров подорожали в два раза [3]. Об этом свидетельствует структура стоимости минимального набора продуктов питания за январь 2016-2017 г. (рисунок 1).



Рисунок 1 – Стоимость минимального набора продуктов питания

Некоторые товары использовать в пищу после завершения срока годности нежелательно. Речь идет о мясе или молоке, тут все ясно. Как мы знаем, могут случиться весьма печальные результаты (отравление, или подобное). Но такие товары, как крупы, макароны, некоторые фрукты и овощи, шоколад, орехи, замороженные товары, печенье, разные чипсы – вполне можно употреблять даже после завершения срока использования, указанного изготовителем на упаковке.

Один из способов исправления данной проблемы – за несколько дней до истечения срока годности товара продать его вполупину дешевле. Тогда найдётся немало желающих использовать товар по назначению. Использование продавцом всех возможных льгот в качестве средств стимулирования продаж должно свести к минимуму или к полному отсутствию товаров с истекшим сроком годности.

По данным ВЦИОМ, если срок годности продукта истёк, то респонденты, как правило, его выбрасывают (так поступают 44% опрошенных) или отдают домашним животным (37%). Реже используют при приготовлении кулинарных блюд или подвергают просроченные продукты дополнительной обработке и едят (по 8-10%). И уж совсем немного тех, кто продолжает хранить такие продукты или отдаёт их нуждающимся (по 2%) [4].

Россия – не единственная страна, где есть проблемы с пищевыми отходами. Рассмотрим, как с данной проблемой борются в мире.

В 2008 г. в Британии был организован необычный интернет-магазин «Approved Food» («Еда подверженного качества»). Дэн Клуэрэй, основатель данной компании, раньше торговал на рынке, а теперь скупает запасы, которые никто не осмеливается выставить на продажу и превращает «мусор» в прибыль.

«Approved Food» скупает недорогие продукты и напитки, срок годности которых истекает или уже истёк. Товары недлительного хранения, такие как молоко или колбаса, компания не продаёт. Здесь продаются консервы, кондитерские изделия, собачий корм и туалетная бумага. Компания продаёт эти товары британцам и всё чаще жителям других европейских стран по действительно низкой цене. В среднем человек экономит на покупку до 70%. Интересно, что данный интернет-магазин по популярности превзошёл даже всемирно известные торговые сети. И это не единичный магазин такого типа.

При этом европейские бизнесмены даже вынуждены вводить талонную систему на посещение таких магазинов, чтобы обеспеченные люди не скупали продуктовые изделия по низким ценам. Получается, магазин настолько популярен, что не нуждается даже в рекламе. При этом, наверняка, покупатели охотнее купят товар именно здесь, зная, что продукты прошли экспертизу и переплачивать за такое же изделие в обычных магазинах не нужно.

В городе Лидс в Великобритании команда молодых людей открыла кафе, которое называется «The real junk food project» («Настоящая мусорная еда»). Абсолютно все блюда в этом заведении готовятся из просрочки. Сотрудники кафе утверждают, что большая часть выброшенных продуктов вполне себе съедобная, не гнилая, не тухлая. Просто у этих

продуктов «неважный товарный вид». Это для кафе не важно, ведь в итоге клиент получает вполне аппетитные блюда.

В кафе приходят люди бедные, к примеру, безработные, и люди идейные, которым жаль, что пропадают тонны приличной еды. Меню с ценами в этом кафе нет. Клиенты платят столько, сколько считает нужно. При этом кафе зарабатывает неплохо при минимальных затратах.

На рынке Нуай в г. Марсель после шести вечера торговцы раскладывают коробки с продуктами, за которые не нужно платить. Эти товары несвежие и предназначены на выброс. Таким образом, бедным людям удастся не остаться голодными.

В наших ухтинских магазинах также пытаются решить проблему пищевых отходов. К примеру, сеть супермаркетов «Горка» начала компанию в отделах кулинарии. После 8-ми вечера устанавливаются скидки на выпечку, салаты, вторые блюда и т.д. Также периодически действует акция «Товары недели» на такие товары, как рыба, печенья, торт и пр. В определённые дни недели устанавливаются скидки на конкретные товары. К примеру, скидка в размере 20 % устанавливается каждую среду на свежие фрукты и овощи. Данные мероприятия позволяют сократить количество просроченной продукции.

В 17 странах Европы действуют, так называемые, food банки (пищевые банки). Это благотворительные организации, занимающиеся приёмом пищевых продуктов, в том числе, срок действия которых близок к истечению, и доставкой их голодающим людям.

Исландия, Германия, Франция, Израиль, Испания, Канада и Австралия – это лишь некоторые страны, которые проявили интерес, к полезной во многих отношениях, торговой схеме. Ведь помимо того, что она не позволяет выбрасывать еду, она также позволяет людям неплохо экономить. Высокая стоимость жизни вынуждает людей проявлять бережливость.

Библиографические ссылки:

1) КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> / (дата обращения 09.11.2017).

2) Роспотребнадзор – федеральная служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rosпотребнадзор.ru/> (дата обращения 09.11.2017).

3) Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gks.ru> / (дата обращения 20.01.2017).

4) Всероссийский центр изучения общественного мнения, ВЦИОМ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://wciom.ru/> (дата обращения 09.11.2017).

УДК 38.338

### **Биткоины – что это?**

Семенова В. В. [vsemenova52@gmail.com](mailto:vsemenova52@gmail.com)

Научный руководитель – Скуднова И. А.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Незаметно «врывающиеся» на рынок новые финансовые продукты становятся обычным событием как для участников финансового рынка так и для обычных людей. Нередко новведения используются для построения финансовых пузырей и пирамид, причем не всегда регулирующие органы своевременно реагируют на них. Bitcoin – именно та инновация на финансовом рынке, вызвавшая громкие дискуссии и колеблющуюся реакцию – от восторженного и доверительного участия в новом проекте до предупреждений о его возможной «агрессии», то есть финансовой опасности для общественности.

Биткоин – своего рода платежное средство, которое было создано в неподконтрольной электронной сети пользователей, Интернет. Эта инновация появилась на свет в 2009 году и за последние несколько лет стало весьма заметным явлением, юридические и экономические

аспекты которого остро обсуждают как обычные интернет-пользователи, так и различные бизнес-сообщества [3].

Создание идеи подобной денежной системы, альтернативной как биткоин, появилась еще в 1998 году, когда в интернет-сети разные пользователи стали выступать с собственными предложениями о выпуске своего рода электронной криптовалюты, ссылаясь на проблемы обыкновенной валюты, а именно отсутствие к ней доверия. Обращение наличности поднимает уровень краж, убийств, мошенничества, поэтому множество пользователей вели бурное обсуждение о создании валюты, не имеющей бумажного носителя.

Спустя уже значительное время в мире появляется совершенно как «новая», интригующая криптовалюта bitcoin, которая обновила свой почти семилетний рекорд. Утром 13 августа 2017 года ее курс показал более четырех тысяч долларов. Рассмотрим курс криптовалюты за последние семь лет, данные представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Курс криптовалюты – Bitcoin, в долларах США**

	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Курс bitcoin	7,69	17,63	803,16	325,88	435,25	7051,01

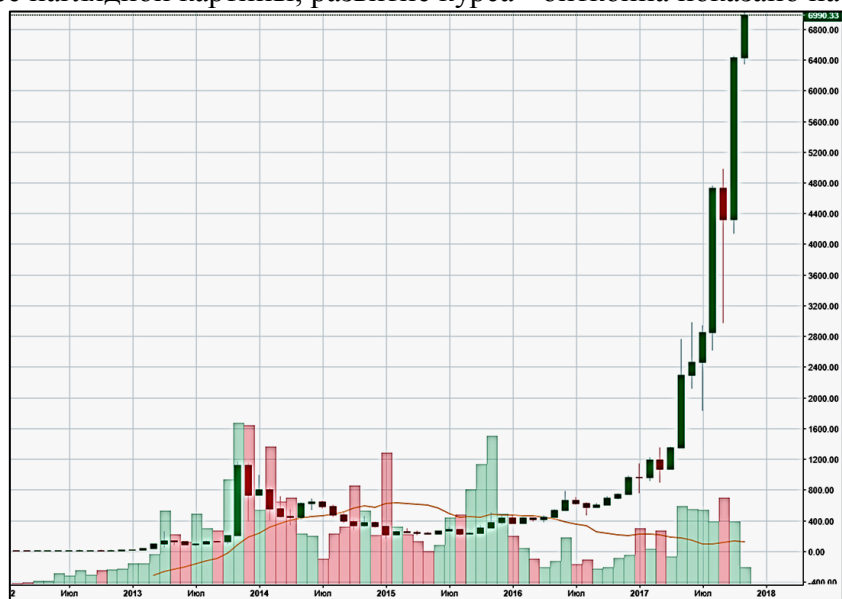
Данные курсы указаны на 1 января года, указанного в таблице, за исключением 2017 года. Курс биткоина на 2017 год указан в дату написания статьи (ноябрь).

Из таблицы видно, что курс криптовалюты имеет дифференцированный рост. В 2013 году, bitcoin увеличился в два раза по сравнению с 2012 г. и его курс составил 17,63 доллара США, что совершенно несравнимо с нынешним курсом криптовалюты. На сегодняшний день курс биткоина – 7051,01 долл. США, что в 16 раз превышает курс 2016 года. Такой рост курса bitcoin так и остается загадкой для многих экспертов-аналитиков в области биржевой торговли. На момент возникновения биткоина, курс его составлял 7,69 долларов США, что в переводе на российский рубль в 2012 году составляло 234 рубля 55 копеек. Ситуация в 2017 году кардинально поменялась, курс биткоина составляет 7051,01 доллар США, а это 412 483 рублей, что в 1759 раз больше чем пять лет назад.

Для более наглядной картины, развитие курса - биткоина показано на рисунке 1.

Эта криптовалюта все больше стала привлекать внимание всей общественности. Биткоин (BTC) – это самая известная на данный момент в мире криптовалюта. А криптовалюта – это электронные деньги. Еще ее второе название виртуальная валюта.

Для более наглядной картины, развитие курса - биткоина показано на рисунке 1.



**Рисунок 1 - Курс Bitcoin**

Главная особенность биткоина в том, что, как утверждают многие разработчики, зашифрованную в ней информацию невозможно скопировать, украсть или добыть различными способами, как законными так и незаконными, что делает эту криптовалюту полностью защищенной от мошенничества. На сегодняшний день в мире насчитывается более четырехсот видов криптовалюты, но биткоин – самая известная среди них.

За рубежом в некоторых странах многие уже могут смело рассчитывать на биткоином. Например, приобрести дом в Европе. И для этого вам не нужен никакой посредник в виде банка. В России пока он не узаконен. Это не значит, что в нашей стране эта валюта под запретом. Просто еще нет закона, который бы позволил официально проводить сделки с этой валютой. Но в 2018 году ситуация может измениться. Сейчас правительство России решает эту задачу. Еще одним из значимых плюсов для вкладчиков в данную криптовалюту – биткоин продолжает расти, а значит на нем могут заработать.

Но тут надо понимать, что биткоины – это последовательность уникальных зашифрованных блоков информации. Их выпуск проводится только за счёт сложных математических расчетов (майнинга). Чтобы добыть новые биткоины, нужно вычислить новую уникальную последовательность блоков. И чем больше биткоинов добыто, тем сложнее получить новые. Именно поэтому биткоины постоянно растут в цене [1].

Приобрести сегодня биткоины предлагают специальные интернет-обменники, боты в мессенджерах, интернет-кошельки и криптовалютные биржи. Чтобы начать пользоваться, надо установить биткоин-кошелек на компьютер или мобильный телефон. Также можно завести веб-версию кошелька на сайтах, где принимают биткоины.

Многие финансовые специалисты сравнивают bitcoin с финансовой пирамидой, даже Центральный Банк Российской Федерации приравнял биткоин к финансовым пузырям. Достаточно очевидна аналогия между Bitcoin и пирамидами в связи со спекулятивностью сделок с ним. Найдутся люди, которые будут готовы расстаться с деньгами в расчете на легкую прибыль или готовы повлиять на курс биткоин с целью получения максимальной прибыли. Но будут и те люди, которые оплатят эту прибыль. Биткоин обеспечен только временем, потраченным на его «добычу», в отличие от ценных бумаг, акций или облигаций [3].

В финансовой пирамиде обещается высокая доходность, которую невозможно поддержать длительное время и погашение обязательств перед вкладчиками заведомо невыполнимо. Держателям же биткоин никто не обещает высоких прибылей, криптовалюта по сути удобный способ хранить свои деньги и рассчитывать ими за различные товары и услуги. За биткоинами стоит реальный продукт с программным обеспечением и особыми свойствами (анонимность, низкая стоимость транзакций, децентрализованность, отсутствие инфляции), которыми и обеспечены его ценности. Типичная же пирамида не является каким-либо продуктом. Для наглядности сравним исследуемую криптовалюту – bitcoin с одной из знаменитых финансовых пирамид, а именно Некоммерческая ассоциация «European Kings Club», которая была организована Дамарой Бергес и Хансом Гунтер Шпахтхольцем.

В 1992 году эта система позиционировалась как реальная сила, выступающая против крупных европейских банков и способная помочь малому бизнесу. По этой схеме, новые члены Европейского Королевского Клуба должны были купить «письмо», которое по сути представляло собой акцию клуба [2]. Стоимость такой акции была 1400 швейцарских франков (что на 1992 год составляло 138 152 рублей). Данное «письмо» давало владельцу право получать по 200 франков ежемесячно, что гарантировано инвестору удвоение своего вклада уже через год. Преступная схема была раскрыта лишь через 2 года, когда около сотни тысяч немецких и швейцарских инвесторов потеряли в общей сложности около 1 млрд. долл. США.

Далее сравним потери инвесторов от вложений в систему Европейского Королевского Клуба и возможные потери от вложений в криптовалюту – bitcoin, сравнительные данные представлены в таблице 2.



**Таблица 2 - Сравнительная характеристика потерь от вложений в «финансовые пирамиды»**

Наименование системы	Количество вкладчиков	Сумма минимального вложения, в рублях	Суммарное значение потерь, в рублях
Европейский Королевский Клуб	94 000	19 774	1 858 756 000
Bitcoin	≈ 10 000 000	58 670	586 700 000 000

Сравнивая возможные потери от вложений в bitcoin с потерями от покупки акций Европейского Королевского Клуба сделаем вывод, что на сегодняшний день сумма потерь от биткоина превышает в 315,6 раз, и это только на сегодняшний день. Курс биткоина неоднозначен, но в основном имеет тенденцию роста, а это может только означать что нынешний курс еще не предел.

В целом азартный интерес россиян к биткоином достаточно предсказуем. Расплывчатые законодательные нормы, касающиеся оборота виртуальных платежных средств в России, допускают использование биткоинов в электронной коммерции. На таких площадках, как ВТС-Е, объем неорганизованных торгов с высокими процентами комиссий бьет все мировые рекорды. Для манипулирования участниками привлекаются новейшие технологии, поэтому существует большой риск роста кибер-преступлений: взлома кошельков, хакерских атак, закрытия интернет-платформ [2].

Впрочем, несмотря на все опровергающие факты, Bitcoin вполне может оказаться одной из самых эффективных финансовых пирамид, которая однажды рухнет и без помощи госструктур. Но даже если система кардинально изменится, криптовалюты по сравнению с бумажными деньгами в современном экономическом пространстве имеют гораздо больше шансов на выживание.

Библиографические ссылки:

- 1) Шестопалова, А. Н. Биткоин как новый этап либерализации финансовой сферы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 03.11.2017)
- 2) Дурдыева, Д. А. Состояние криптовалютного рынка, перспективы развития биткоин [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 04.11.2017)
- 3) Фомина, Ж. С. Биткоин: угроза экономической безопасности или «электронное золото» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 01.11.2017)

УДК 38.338

### **Причины роста фитнес-индустрии в России**

Семенова В. В. [vsemenova52@gmail.com](mailto:vsemenova52@gmail.com)

Научный руководитель – Плюснина О. В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Нововведения, приходящие в Россию в течение уже более двадцати лет, затронули все сферы общества: поменялось не только политическое и экономическое устройство, а также модернизировались многие социальные практики организации повседневной жизни жителей страны. Значительнее всего это отразилось на современном поколении – молодежи. Поэтому необходимо провести исследование социальных практик современного поколения, которое стало заботиться о своем здоровье посредством регулярного посещения фитнес-клубов. Индикатором проведения научного исследования в этой индустрии является многочисленное

распространение фитнес-клубов и тренажерных залов, где и происходит построение новых стандартов физической культуры.

Стремительное развитие фитнеса как инновативной социальной практики в молодежной среде стало пропагандой здорового образа жизни и активной жизненной позиции.

С появлением такого определения как «фитнес» принято вспоминать политику популяризации здорового образа жизни, которая изначально стала проводиться в США в 1970-е годы. Эта политика не беспричинно появилась в США, а стала откликом на неутешительные результаты исследования, которые выявили картину состояния здоровья американской нации. Вследствие при президенте США был сформирован Национальный совет по фитнесу, целью которой стала пропаганда здорового образа жизни и занятий фитнесом.

Существует множество видов заботы о собственном теле. Среди них, помимо медицины можно выделить области диетологии, пластической хирургии, косметологии и множество различных направлений. В этом контексте фитнес – комплекс упражнений, которые направлены на улучшение, оздоровление и поддержание «идеальных» параметров тела, таких как сила, выносливость, координация, гибкость, быстрота, реакция и в том числе соотношение мышечной и жировой ткани, которое обуславливает внешний вид человеческого тела. Он привлекает особый интерес, так как фитнесом занимаются люди, которые активно и сознательно работают над своей «формой» тела и фитнес объединяет два основных для современной молодежи аспекта мотивации заботы о теле – здоровье и красоту.

Фитнес-клубы – это места локализации молодых людей где можно не только привести свое тело в превосходную форму, но и найти советников и в будущем друзей, которые будут разделять найденные общие интересы.

Рынок фитнес-индустрии в России набирает большие обороты и сегментируется. Так, если раньше посещение фитнес-клубов в силу значительной стоимости были предметом «роскошного» потребления, то теперь фитнес-услуги стали доступными гораздо более значительному кругу потребителей. В настоящее время можно подобрать фитнес-клуб который будет находиться недалеко от собственного дома, потребителя будет устраивать ценовая политика фитнес-клуба.

Помимо стандартного набора фитнес-клубов (тренажерный зал, бассейн, сауна и т.д.) активно развиваются «фитнес-йога», «тайбо» и многие более узкие направления фитнес-индустрии. Растущее многообразие фитнес-услуг говорит о возросшем интересе людей к спорту и о появлении различного рода мотивации и стимулов, которые связаны с фитнесом. В основном, в стандартный набор абонемента фитнес-клуба входят следующие виды услуг: самостоятельные занятия в тренажерном и кардиозалах, занятия с персональным тренером, групповые программы занятия фитнесом: аэробика, йога, танцы, боевые искусства, посещение бассейна и сауны. В более престижных фитнес-клубах в комплекс посещения занятий входят: массаж, стилист, диет-бар, SPA и т.д.

На сегодняшний день, когда фитнес-индустрия в России стремительно развивается, происходит мгновенное увеличение спектра предлагаемых потребителям видов занятий и такая же мгновенная смена модных нововведений в фитнесе. Чаще всего это проявляется в смене названий и рекламной кампании не только самого фитнес-клуба, но и названий самого вида занятий: более модно, если название фитнес-клуба и самого направления занятий звучало максимально экзотично, например, как «пилатес», «калланетика», «капоэйра» и т.д. Именно экзотичность названий придает особую «роскошь» по мнению многих клиентов.

Анализируя рынок фитнес-услуг в Республике Коми можно сделать вывод, что в столице республики г. Сыктывкар значительно больше мест для занятия спортом, чем в городе Ухте, а именно 35 и 18 соответственно. Цены на услуг фитнес-центром колеблются незначительно. Стоимость посещения фитнес-клубов на срок до одного месяца в городах Ухта и Сыктывкар указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Стоимость посещения фитнес-клубов до одного месяца

	Разовое посещение	Абонемент на 4 посещения	Абонемент на 8 посещения	Абонемент на 12 посещения
Ухта	200-380 руб.	900-1020 руб.	1300-1700 руб.	1500-2200 руб.
Сыктывкар	100-400 руб.	850-1200 руб.	1200-2200 руб.	950-3000 руб.

Стоимость посещения фитнес-клубов на срок от одного месяца до одного года в городах Ухта и Сыктывкар указаны в таблице 2.

Таблица 2 – Стоимость посещения фитнес-клубов от одного месяца до года

	Абонемент на 1 месяц	Абонемент на 3 месяца	Абонемент на 6 месяцев	Абонемент на 1 год
Ухта	2000-3900 руб.	4000-8500 руб.	9000-13000 руб.	13500-23000 руб.
Сыктывкар	1950-3000 руб.	4300-8000 руб.	7000-15000 руб.	15500-27000 руб.

Цены в столице Республики Коми и городе Ухте отличаются незначительно. В обоих анализируемых городах предоставляется выбор фитнес-клуба по определенным категориям, в том числе и ценовой.

Одним их самых дорогих фитнес-клубов в г. Сыктывкар оказался Фитнес-Клуб Infit, а в г. Ухта Фитнес-Клуб Fitness Plaza. Самыми выгодными стали Фитнес-Клуб «На Советской» и Универсальный спортивный комплекс «Буревестник». Именно в этих Фитнес-Клуба регулярно проводятся акции для студентов и школьников.

Не мало важное значение для посещения фитнес-клуба является цена на услуги, поэтому хотелось бы выделить три фитнес-клуба в г. Ухте которые на постоянной основе делают персональную скидку для студентов обучающихся на базу высшего образования, среди них: Фитнес-Клуб Fitness Plaza предоставляет скидку для студентов в размере 10%, Универсальный спортивный комплекс Буревестник – 40% для обучающихся в ВУЗе, Фитнес-Клуб New City предоставляет скидку для студентов очного отделения.

В Ухтинских Фитнес-Клубах проводятся многочисленные акции для привлечения клиентов именно в свой фитнес-клуб, среди них: первое посещение клуба бесплатно, каждый третий абонемент бесплатный, различного вида розыгрыша на сайтах и группах фитнес-клуба и т.д.

Проводя исследование причин роста фитнес-индустрии в России, был проведен опрос среди молодежи г. Ухты. На вопрос как часто Вы посещаете фитнес-клубы были получены следующие данные: 73% опрошенных посещают фитнес-клуб не реже чем 3 раза в неделю, 18% участников опроса посещают фитнес-клуб 1-2 раза в неделю и остальные опрашиваемые посещают занятия в фитнес-клубе по мере поступления желания заняться спортом. На второй вопрос какой именно фитнес-клуб в г. Ухте Вы посещаете были получены следующие данные для анализа: 67% опрашиваемых посещают Фитнес-Клуб Fitness Plaza, 29% посещают Универсальный спортивный комплекс Буревестник, 14% участников опроса посещают другие фитнес-клубы предложенные в опросе.

Исходя из проведенного опроса можно сделать вывод, что основная часть жителей г. Ухты регулярно занимаются в фитнес-клубе оснащённым новым оборудованием, диет-баром, квалифицированным тренерским составом, несмотря на стоимость абонементов в фитнес-клубе, ведь как говорилось ранее Фитнес-Клуб Fitness Plaza является одним из самых дорогостоящих в городе.

Еще одним из элементов пропаганды здорового образа жизни и занятием в фитнес-залах является мода на спортивную одежду и спортивное питание. Множество девушек и молодых парней перед походом в фитнес-клуб приобретают не малостоящую спортивную одежду и обувь, так как каждый хочет выглядеть подобающе. На рынке спортивной одежды и обуви цены разбросаны от минимальных до сверхвысоких, в зависимости от бренда. Так,

спортивная обувь для занятий в фитнес-зале оценивается в магазинах г. Ухты от 2500-9000 рублей, имеющих не малоизвестный бренд. Спортивный костюм, также имеющий фирменный знак можно приобрести в магазинах за 3000-12000 рублей. Эти значительные суммы готовы тратить посетители фитнес-клубов для приведения своего тела в «здоровую» форму.

Не маловажным является и спортивное питание, которое также как и фитнес-услуги заполонило рынок. Среди них можно увидеть такие продукты, как протеины (строительный материал для ускорения роста мышечных волокон, при котором в организм попадает огромное количество белка), гейнеры (топливо для физических нагрузок, при котором в организм попадает огромное количество углеводов), жиросжигатели, заменители пищи, витаминно-минеральные комплексы. Анализируя цены рынка спортивного питания сделаем вывод, что спортсмены тратят сверхзначительную сумму денег на покупку спортивных продуктов. Так как для того, чтобы приобрести комплекс спортивного питания (а для спортсменов необходим комплекс, как так многие спортивные продукты без друг друга не функционируют) необходимо тратить около 6000-9000 рублей в месяц.

Люди готовы тратить огромные суммы денег для того, чтобы привести свое тело и дух в порядок. Были выявлены такие причины похода в фитнес-клуб как:

- 1) Мода на здоровый образ жизни;
- 2) Улучшить здоровье и спортивную форму;
- 3) Новые знакомства;
- 4) Привлечение внимания;
- 5) Мода на спортивное питание и спортивную одежду;
- 6) Активная реклама фитнес-клубов;
- 7) Спасение от депрессии (психологическая помощь);
- 8) Для повышения самооценки.

Подводя итог исследования роста фитнес-индустрии можем сказать, что это своего рода сетевой маркетинг, где один элемент не может существовать без другого. Фитнес-индустрия развивается, становится сверхпопулярным направлением, но кроме физических и оздоровительных преимуществ, не стоит забывать, что это бизнес стратегия, направленная на получение прибыли.

Библиографические ссылки:

1) Абрамов, Р. Н. Фитнес-культура как инновационная социальная практика современной российской молодежи [Текст]: статья / Р. Н. Абрамов. – Режим доступа: <http://www.km.ru/>

2) Боровиков, М. Рынок фитнес-услуг в России – рост вопреки кризису [Текст]: статья / М. Боровиков. – Режим доступа: <http://www.buybrand.ru/>

3) Ефремова, М. В. Анализ российского рынка фитнес-услуг [Текст]: статья / М. В. Ефремова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>

УДК 338:24

### **SWOT-анализ как необходимый метод исследования для принятия стратегического решения: его сильные и слабые стороны**

Середёнок О. А. [seredenok\\_olga@mail.ru](mailto:seredenok_olga@mail.ru)  
Научный руководитель - Соколовская Е. Н.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Возможность проведения стратегического анализа во всем объеме открыта только крупнейшим организациям. Но в условиях активно трансформирующейся среды, даже для относительно небольших компаний, лишь интуиции руководства не хватает для удачного

маневрирования на рынке. Практика демонстрирует, что большая часть менеджеров и аналитиков, которые трудятся для поддержания организации на уровне, отличном от кризисного состояния, прибегают как раз к вышеназванному способу, не владея знаниями об исследовательской миссии SWOT-анализа. Остальные эксперты имеют отличное представление о возможностях данного анализа, однако, находясь в кризисной среде, при отсутствии достаточного количества времени для нахождения решения по ее оптимизации подчиняются необходимости поверхностно проводить анализ. Чаще всего, в обоих случаях исследование прерывается на середине, и все сводится только к описанию внешней и внутренней среды компании, в то время, как самое необходимое остается впереди. SWOT-анализ кажется доступным к усвоению новичком в аналитике лишь на первый взгляд. В действительности же, здесь необходимы комплексные экономические знания, интуиция и опыт. В научной литературе структура данного анализа подразумевает собой помимо описания внешней и внутренней среды создание матрицы SWOT-анализа.

Метод SWOT-анализа имеет большое количество вариаций, таких, как, например, метод разработки и анализ целей. Цель управления – ключевой момент в достижении успеха, результативности, стратегии и прогрессе. При ее отсутствии подготовка плана или проекта невозможна. Относится это не только к цели регулирования, но и к цели исследования, т.к. порой ее непросто верно сформулировать.

SWOT-анализу уделено большое внимание в литературе, существует множество публикаций, посвященных его содержанию, но при этом упоминаются лишь преимущества его использования [1]. Именно поэтому, целью написания работы является изучение особенностей и недостатков данного метода.

Главным механизмом систематического регулирования компанией наибольшее число субъектов определяет матрицу «качественного» стратегического анализа, альтернативное название которой – матрица SWOT. Она представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Матрица SWOT

Для каждого анализируемого сегмента рынка следует указывать особо значимые составляющие по всем категориям: силы, слабости, возможности и угрозы.

SWOT-анализ используется для:

- 1) изучения факторов конкурентной среды;
- 2) составления плана и его исполнения;
- 3) конкурентной разведки.

Из чего вытекает задача данного метода – предоставить структурное отображение обстоятельств, исходя из которых необходимо принять решение. Между тем, полученные выводы имеют лишь описательную природу. Для более глубокого анализа применяют

разработку возможных действий, для чего шаг за шагом исследуют всевозможные комбинации факторов внешней среды и внутренних особенностей организации. Изучается все многообразие конфигураций и указываются те, которые необходимы при построении стратегии [3].

Матрица SWOT-анализа является рациональным механизмом для структурного изображения стратегических элементов среды и компании. Это отражается на рисунке 2.

Возможности	Угрозы	
Сильные стороны	СИБ	СИУ
Слабые стороны	СЛВ	СЛУ

Рисунок 2 – Матрица SWOT и ее структура

Отмечая сильные и слабые стороны – проводим внутренний анализ организации/продукции. При проведении SWOT-анализа необходимо определить не менее 5 глобальных внешних угроз, способных помимо развития нанести серьезный ущерб компании. Вероятность подобного рода присутствует всегда, поэтому ее поиск имеет большое значение [2].

Поле СИБ отображает, какие сильные стороны следует принять на вооружение для извлечения отдачи от возможностей во внешней сфере.

Поле СЛВ демонстрирует, за счет каких внешних возможностей компании удастся справиться с имеющимися недостатками.

Поле СИУ указывает, какие силы следует применить организации для ликвидации угроз.

Поле СЛУ показывает, от каких слабостей требуется избавиться для предупреждения нависшей угрозы.

Для более организованного исследования факторов внутренней и внешней среды целесообразным будет внедрение в матрицу SWOT дополнительных граф: текущий момент и будущее время. Помимо этого, не лишним здесь будет и отнесение угроз и возможностей к внешней среде, а преимуществ и слабых сторон – к внутренней.

Данный анализ может осуществляться для компании в целом; по каждому из ее направлений деятельности; по отдельным рынкам, на которых совершает работу корпорация; а так же по индивидуальным товарно-рыночным комбинациям.

В качестве эффективных моделей определения бизнеса при формулировании объекта анализа могут выступать следующие модели:

- 1) «Сектор-сегмент»;
- 2) «Товар-рынок»;
- 3) Модель Эйбелла.

Отсюда следует, что метод универсальный.

На основе данных моделей указываются направления деятельности, подверженные изучению. В большинстве случаев для этого применяется модель «Сектор-сегмент», представленная на рисунке 3.

Сегменты, с которыми работает фирма (группы потребителей)	Секторы, на которых функционирует фирма (ее отрасли)			
	Сектор 1	Сектор 2	...	Сектор n
Сегмент 1				
Сегмент 2				
...				
Сегмент m				

Рисунок 3 – Модель бизнеса «Сектор-сегмент»

В ячейки матрицы могут быть вставлены либо произвольные знаки, например,

крестики, свидетельствующие об использовании в SWOT-анализе, либо внесены краткие сведения о направленности бизнеса.

Помимо этого, перед проведением данного анализа следует обозначить исследуемый период, в пределах которого будет исследовано взаимодействие внешней среды и компании.

Здесь может быть выделен:

- 1) текущий период, в течение которого изучаются имеющиеся в наличии силы и слабости организации и текущая ситуация на рынке;
- 2) краткосрочная перспектива (как правило, в пределах 1-2 лет);
- 3) среднесрочная перспектива (3-5 лет);
- 4) долгосрочная перспектива (ее прогноз более, чем на 5 лет).

При рассмотрении будущего особое внимание уделяется:

- 1) имеющимся силам и слабостям компании, которые являются своего рода ресурсами, а также служат для нахождения возможностей и определении помех в будущем развитии;
- 2) прогнозируемым силам и слабостям;
- 3) прогнозируемой ситуации на рынке.

Ссылаясь на величину горизонта перспективы, данный анализ может иметь стратегический (среднесрочный/долгосрочный прогноз) или же ситуационный (текущий момент/краткосрочный прогноз) характер.

Но, несмотря на все, SWOT-анализ имеет не только сильные, но и слабые места.

Итак, среди его сильных свойств, можно выделить следующие:

- 1) использование метода SWOT-анализа возможно в различных областях экономики и управления;
- 2) его приспособление возможно к объекту анализа каждого уровня;
- 3) свободный выбор исследуемых компонентов в зависимости от определенных целей;
- 4) применение возможно не только для оперативных проверок деятельности компании, но также и для стратегического планирования и осуществления решений.

Есть и проблемные зоны SWOT-анализа. Выведение итогов от использования метода подчиняется мастерству и аналитическим способностям специалистов, которые его применяют. Кроме того, SWOT-анализ ограничен, т.к. работа должна выполняться непременно в четко указанных границах и в условиях непрерывности внутренней и внешней среды, когда на самом деле это дискретный процесс. При выполнении системного исследования необходимо производить оценку процесса полностью, а не частичные компоненты, иначе высока вероятность ошибок.

Среди всех преимуществ SWOT-анализа можно выделить и целый ряд недостатков:

1) Определение предмета анализа. Во время анализа от предмета оценки зачастую отклоняются. К примеру, изучая конкурентоспособность организации, принимают во внимание лишь факторы конкурентоспособности продукции. В результате полученного отклонения получают, как правило, неточную оценку.

2) Анализ угроз и возможностей является лишь оценкой с определенной долей вероятности. Имеет место версия, в которой ожидания окажутся выше, а угрозы останутся недооцененными, в связи с отсутствием учета анализом возможных рисков.

3) Данный анализ относится к категории инструктивно-описательных моделей, демонстрирующих лишь обобщенные цели, в то время, как конкретные методы, позволяющие достичь этих целей, необходимо подготавливать отдельно.

4) SWOT-анализ – всего одно из средств систематизации уже имеющихся данных. В случае их недостоверности или недостаточности результаты исследования будут обладать небольшой ценностью.

5) Результаты проведенного исследования демонстрируются лишь в виде качественного описания, что отягощает его применение в процедуре мониторинга.

6) Метод субъективен, а исследовательская значимость итогов проведения анализа

подчиняется профессионализму и компетенции специалиста.

7) Необходимым условием осуществления SWOT-анализа является вовлечение значительного количества данных, для чего требуются большие расходы. В противном случае аналитикам придется исследовать важные аспекты без достоверной информации о них. Для качественного анализа необходимо привлечение внушительного числа сотрудников из соответствующих областей, что в конечном итоге также отражается на стоимости SWOT-анализа.

В качестве одного из методов для ликвидации вышеназванных недостатков может выступать изменение в области неточности при выборе предмета анализа. Так, для этого следует включать в матрицу дополнительное измерение. Для повышения возможности добавления в анализ наиболее важных элементов стоит привлекать больше сторонних специалистов, менеджеров и экспертов корпорации.

Кроме этого, протекает и совершенствование самого метода, а именно, возник SNW-анализ (strength, neutral – средний фактор по рынку, weakness). Это модернизированный SWOT-анализ, в пределах которого изучается сильное, слабое и среднерыночное состояния организации относительно разных обстоятельств.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что присутствие недостатков в SWOT-анализе нуждается в дополнительном применении иных современных методов исследования, что сказывается на цене анализа.

Но, несмотря на все, именно SWOT-анализ предоставляет возможность для обнаружения существующих и возможных трудностей компании, создать дерево задач для антикризисного регулирования и придумать схему развития организации на планируемый год в целях профилактики или вывода корпорации из кризиса.

Библиографические ссылки:

1. Алексеева, М.М. Планирование деятельности фирмы. Режим доступа: <http://absopac.rea.ru/opacunicode/index.php?url=/notices/index/IdNotice:60733/Source:default>.
2. Гвозденко, А.Н. Использование методики многофакторного SWOT-анализа для разработки стратегических направлений деятельности. Режим доступа: <https://grebennikon.ru/article-h191.html>
3. Фомин, Я.А. Диагностика кризисного состояния предприятия Режим доступа: <http://www.alleng.ru/d/econ/econ091.htm>

УДК 331.08

### **Лизинг, как новый метод финансирования производства: проблемы и риски**

Суслопарова Д.Н. susloparovada@yandex.ru

Научный руководитель – Броило Е.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

На протяжении многих десятилетий на всех предприятиях происходит переоснащение основных фондов: усиление производственных мощностей, обновление техники, замена стартового оборудования. Все это является следствием различных государственных реформ, направленных на модернизацию экономики и развитие сферы производства. Одним из современных методов финансирования производства, способным предоставить предприятиям доступ к новейшей технике является лизинг (международный).

На мировом уровне лизинговые сделки пользуются огромным спросом. В ведущих странах лизинговые операции составляют до трети совокупного объема инвестиций, и их объем каждый год увеличивается в среднем на 10 – 12%. Однако в России данный показатель остается крайне небольшим (менее 6%). Что же является основной причиной



столь неутешительных показателей? К сожалению, в РФ существует достаточно много отрицательных нюансов в развитии рынка лизинга, они связаны с множеством причин, начиная с законодательства и заканчивая отсутствием высококвалифицированных кадров в данной области. Существующие препятствия развитию рынка лизинга условно можно разделить на три группы:

- 1) первая группа – препятствия технического характера (несовершенство отдельных законодательных норм);
- 2) вторая группа – препятствия, связанные с лизинговыми платежами (низкий уровень методической проработанности расчета лизинговых платежей);
- 3) третья группа – препятствия, связанные с “молодостью” лизинговой практики (отсутствие кадров, программ по автоматизации лизинга) [2].

Решение данных проблем, в первую очередь, связано с внесением изменений в законодательную базу РФ, ведь на данный момент преимущество отдаётся различным видам кредитования, нежели лизингу: в Европе 20% финансирования бизнеса приходится на лизинг, 80% – на кредитование; в России – 5 – 6% на лизинг и 94 – 95% – на кредитование.

Несмотря на столь неутешительные данные статистики, отечественные предприятия к 2016 году начинают набирать обороты по лизинговым сделкам с движимым и недвижимым имуществом. Данная динамика в РФ по различным отраслям за 4 года представлена на графике 1.

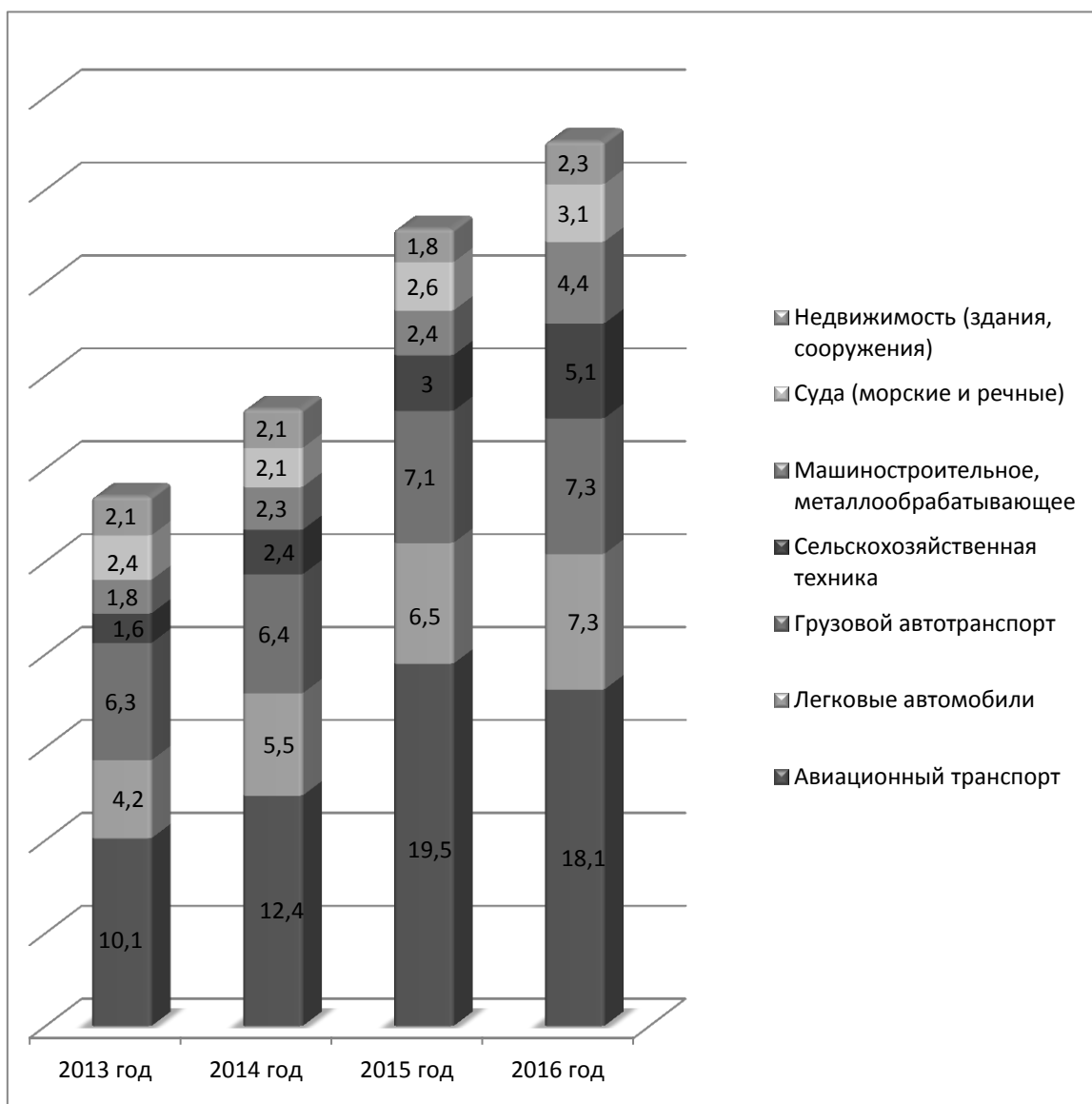


График 1 – Сегменты в лизинговом портфеле РФ, %

По данным графика 1 видно, что в составе лизинга физических активов положительную динамику можно наблюдать практически у всех сегментов, так «грузовой автотранспорт» и «легковые автомобили» увеличили свои показатели благодаря внедрению госпрограммы по льготному автолизингу. Единственное резкое сокращение происходит в сегменте «авиационный транспорт», так как в 2016 году произошло расторжение лизинговых договоров с авиакомпанией «Трансаэро» [1].

Поскольку лизинговые операции для отечественных предприятий это достаточно новое и неизведанное явление на пути к модернизации, то на первый план здесь должен выходить вопрос, связанный с различными видами рисков. Зачастую, рискам не уделяется особое внимание, поскольку это достаточно своеобразное явление, которое может произойти, а может и не произойти. Именно это и является основной ошибкой предпринимателей, допуская которую, можно потерять не только прибыль, но и саму компанию, то есть, оказаться на стадии банкротства. Так, опираясь на уже существующие проблемы предприятий различных отраслей, была составлена карта рисков на 2017 год, приведенная на рисунке 1.

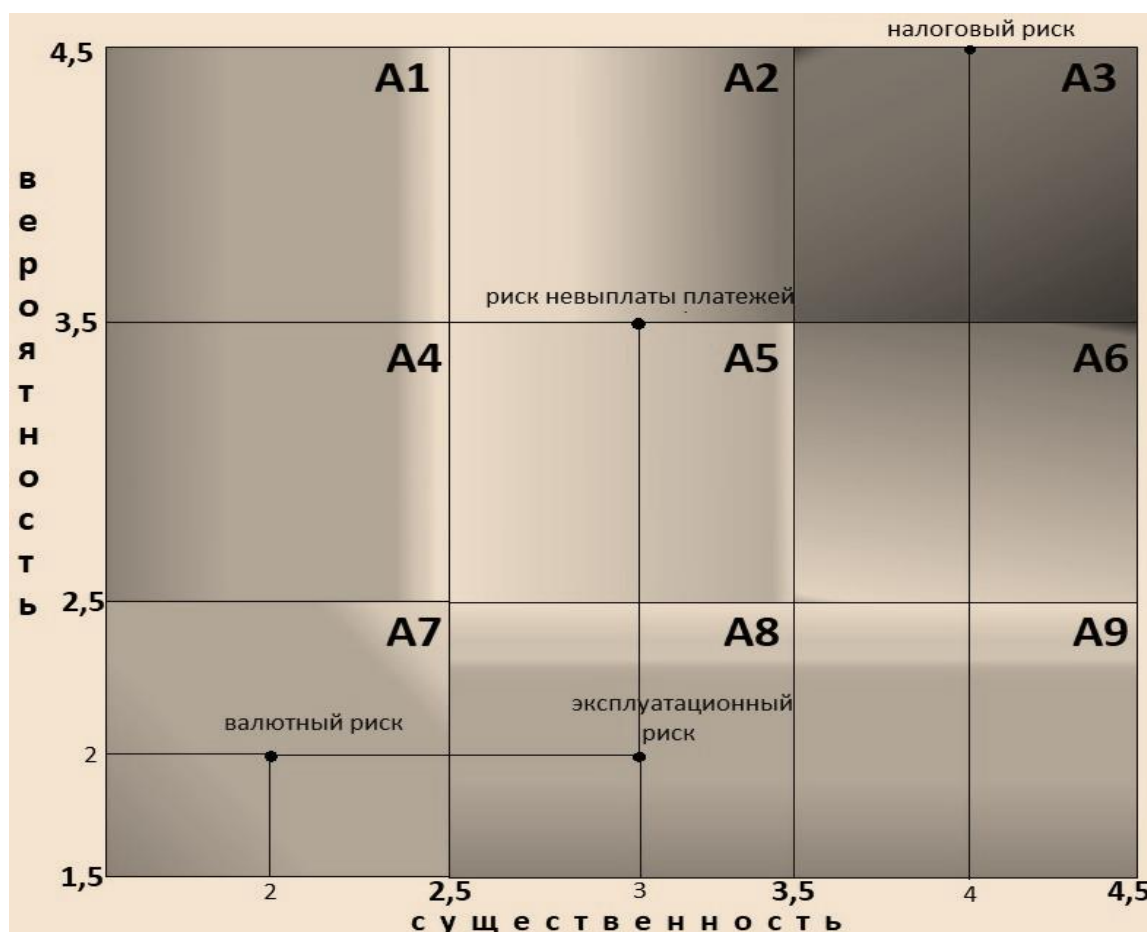


Рисунок 1 – Карта рисков

По данным рисунка 1 очевидно, что налоговый риск находится в самой опасной зоне – А3, следовательно, для его минимизации недостаточно усилий одних только предприятий, здесь важную роль играет государственная политика, направленная на урегулирование законов, касающихся лизинговых сделок, как в пределах, так и за пределами нашей страны.

Таким образом, лизинг в РФ можно смело назвать одним из основных источников долгосрочных инвестиций в обновление основных фондов. Он выступает базовым инструментом модернизации, как малого, так и крупного бизнеса, для целого ряда инфраструктурных отраслей (транспорт, связь, энергетика, сельское хозяйство). На

данный момент в России наблюдается высокая степень износа основных фондов, что свидетельствует об огромном потенциале развития отрасли лизинга. Соответственно, на первый план выходит реформирование лизингового законодательства, которому, к сожалению, государство не уделяло должного внимания. Хотя, именно лизинг, не только внутри страны, но и за ее пределами, может стать наиболее эффективным антикризисным инструментом привлечения средств с целью повышения конкурентоспособности отечественных предприятий.

Библиографические ссылки:

1) Риски [Электронный ресурс]: научный журнал. – Режим доступа: [www.klerk.ru](http://www.klerk.ru) (дата обращения 12.03.2016).

2) Шапкин, А. С., Шапкин, В. А. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций [Текст]: учеб. для бакалавров / А. С. Шапкин. – Москва: Дашков и К, 2014. – 880 с.

УДК 368.8

### **Взаимодействие банков и страховых компаний на примере страховой компании «Росгосстрах» и «РГС-Банк»**

Третьякова Е. А. [siala2014@yandex.ru](mailto:siala2014@yandex.ru)  
Научный руководитель – Назарова И. Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Многолетний опыт показывает, что при любой экономической обстановке самые большие шансы на успех имеют более крупные и, конечно же, гибкие предприятия и организации. Ведущие компании, независимо от экономического сектора, в котором они функционируют, стремятся к увеличению и охвату новых, и в отраслевом, и в географическом плане рынков. Но, для успешной работы им приходится, в соответствии от изменений потребностей клиента, постоянно изменять свой спектр предлагаемых услуг и продукции, что свойственно как для промышленного сектора экономики, так и для сектора финансовых услуг.

В современном мире клиентами более востребованы услуги банков и страховых организаций в финансовой сфере. Увеличение количества финансовых продуктов, реализуемых данными финансовыми институтами, привело к вынужденным поискам новых путей взаимодействия для дальнейшей диверсификации предлагаемых услуг и взаимовыгодного увеличения клиентской базы. Эксперты считают, что сотрудничество между банками и страховыми компаниями становится рентабельным только когда прибыль банков от продажи страховых услуг организаций составляет не менее 0,1% от общей прибыли [1].

В период экономической интеграции все больше заметнее становится тенденция глобализации всех сфер экономической деятельности. Возрастающая конкуренция на финансовых рынках и обостренный спрос на финансовые услуги со стороны ЮЛ и ФЛ привели к началу взаимодействия между банками и страховыми организациями. Но, несмотря на многолетнюю историю развития практики взаимодействия, сотрудничество и взаимоотношения банков и страховых компаний до сих пор не являются достаточно эффективными, именно поэтому данная тема является актуальной для изучения.

Цель данной работы заключается в раскрытии предпосылок взаимодействия между банками и страховыми компаниями на примере СК «Росгосстрах» и «РГС-Банк», выявление основных форм их взаимодействия и на данной основе формулирование главных причин

повышения заинтересованности от обеих сторон, и страховых организаций и банков, которые впоследствии приводят их к более тесному сотрудничеству.

Официальные данные страховой отчетности ПАО СК «Росгосстрах» показывают, что общая сумма страховых выплат и премий по всем видам страхования за 1 квартал 2017 года составила 214,5 и 79,8 млрд. руб. соответственно, что более чем на 25 % и 15 % больше по отношению к предыдущему аналогичному периоду за 2016 год [2].

Поэтому в целом рынок страховых услуг ПАО СК «Росгосстрах» имеет положительную динамику развития, но следует обратить внимание также на положительную динамику развития сотрудничества страховой компании «Росгосстрах» и банковского сектора «РГС-Банк». Данный рынок банкострахования в 2016 году имел достаточно высокие темпы роста. Объем 2016 года составил 125 млрд. рублей, что на 32% выше объема 2015 года. Данный прирост в 1,2–1,3 раза опережает темпы банковского кредитования (27%) и объемы привлечения банками денежных средств от нефинансового сектора и населения (25%).

По данным «Эксперт РА» в 2016 году в секторе банкострахования быстро росли страховые организации, присоединившиеся к банкам. Из всех крупнейших страховых компаний по основным показателям деятельности лидерами являются кэптивные страховщики, в число которых входит ООО «РГС-Банк».

И так стоит отметить, что в основном направлением взаимодействия страховых организаций и банков являются общие интересы по осуществлению их деятельности.

Основные формы сотрудничества СК «Росгосстрах» и «РГС-Банк» представлены на рисунке 1.

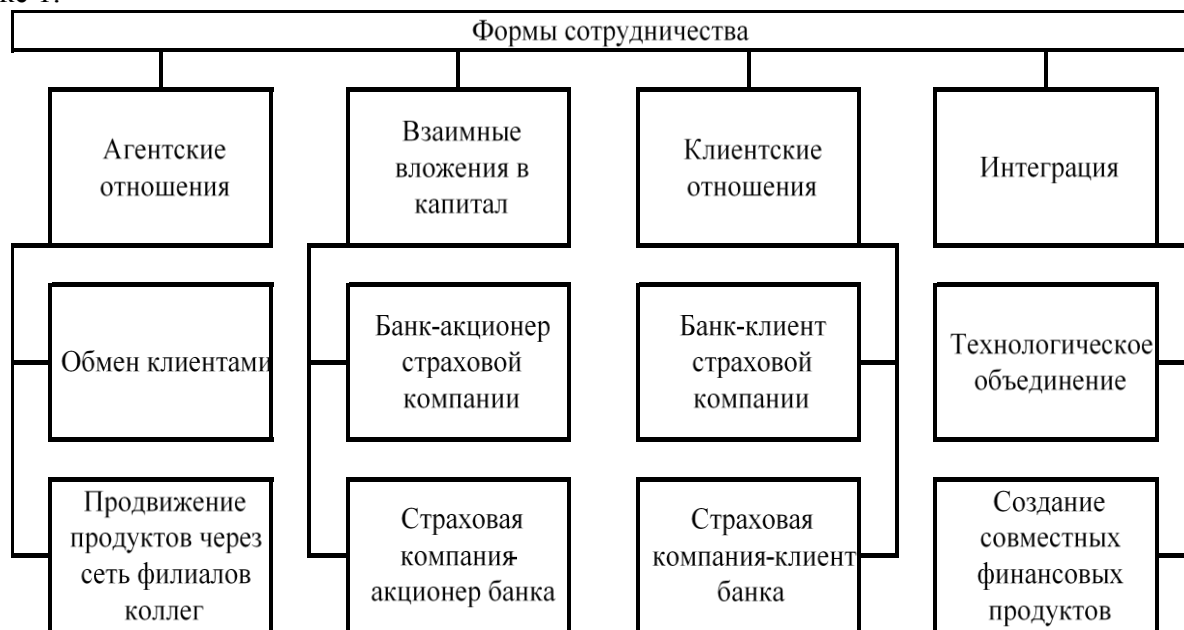


Рисунок 1 – Основные формы сотрудничества СК «Росгосстрах» и «РГС-Банк»

На данный момент в мире, все сильнее укрепляется взаимосвязь финансовых институтов. Цели взаимодействия банков и страховых компаний очень схожи, обе стороны стремятся расширить клиентскую базу и повысить качество предлагаемых ими продуктов и услуг [1].

На сегодняшний день взаимоотношения между страховыми организациями и банками носят разносторонний и многоплановый характер. Банки осознали то, кто в современном мире сумеет наладить работу со страховыми фирмами, в будущем получит хороший дополнительный ресурс для развития банковского бизнеса. Российские кредитные и страховые организации так же начали осознавать, что сотрудничество могут

принести больший результат, чем ориентация на известную всем «клиентскую модель». На сегодняшний день сотрудничество банка и страховых компаний готово предложить своим клиентам единый продукт, который включает в себя и банковские услуги, и встроенный механизм страховой защиты.

Деятельность банковских учреждений и страховых организаций как финансовых институтов всегда была тесно связана. Зарубежный опыт показывает, что около трети всей прибыли банки получают от реализации совместных страховых продуктов. В Европе так продают каждый третий полис страхования жизни [1].

Именно поэтому, объединение страхового бизнеса и банковского – общая тенденция как для мировой, так и для российской экономики.

В настоящий момент в общем виде страховая компания «Росгосстрах» предлагает «РГС-банку» следующие страховые продукты:

- классика страхования – это страхование имущества служащих и непосредственно самих служащих банка (страхованию подлежит недвижимое имущество, материальные ценности, транспорт, грузы, электронное оборудование);
- залоговое страхование имущества и страхование жизни заемщика кредита (наиболее популярный вид страхования, предлагаемый всеми страховыми компаниями);
- кредитное страхование, заключается в страховании рисков в случае невыполнений принятых заемщиком обязательств по кредитному договору;
- страхование ответственности служащих банков.

Перспективным направлением взаимодействия данных организаций на сегодняшний день является страхование ЮЛ через банки. Постепенно это направление видоизменяется, проводится курс на интеграцию страхования в другие банковские продукты, используемые для финансирования ЮЛ, к которым относится: проектное и торговое финансирование, факторинг и др. Сегодня уже ни один банк без страхования не выдает кредит, вне зависимости от его суммы, все научились просчитывать свои риски.

Так же перспективным направлением сотрудничества «РГС-Банка» и «Росгосстраха» выступает страхование ФЛ – заемщиков. В большей степени к данному направлению страхования первоначально нужно отнести ипотечное страхование, включающее не только страхование недвижимости, жизни, здоровья ФЛ, страхование титула, но и такие виды страхования, как страхование ответственности и риск потери работы.

Страховая компания «Росгосстрах» совместно с Росгосстрах банком внедряют новый продукт на рынок страховых услуг – продажу ипотечных кредитов с реализацией через свои подразделения и при помощи компаний-риэлторов. Приобрести ипотечные займы теперь будет проще, клиенты смогут сделать это непосредственно в любом структурном подразделении страховой компании. Продажа займов через риэлторов также является новым и интересным ходом для страховых компаний. В этом случае заемщик подает заявку на ипотечное кредитование в агентство недвижимости, которое затем через личный кабинет риэлтора отправляет ее в главный офис, где эти заявки обрабатываются и отправляются в банк-партнер. Через несколько дней клиент получает ответ и остается только выбрать наиболее приемлемый продукт, из числа тех, что предлагает банк. С помощью данной модели продажи ипотечных кредитов есть вероятность значительно увеличить ипотечный рынок. Интерес к данному проекту уже проявили и многие другие банки.

Так же можно выделить еще такие перспективные направления взаимоотношений «Росгосстраха» и «РГС-Банк», как страховой депозитный вклад и страховой фондируемый траст. Под фондированием понимается отправление вкладчиком части ежемесячного дохода по вкладу на приобретение страховых полисов.

Страховой депозитный вклад – относительно новый финансовый продукт, нашедший широкое применение в сотрудничестве СК «Росгосстраха» и «РГС-Банк». Суть данного совместного продукта заключается в том, что вкладчик одновременно получает две услуги и открывает депозит на 100 000 рублей, и получает полис страхования от несчастных случаев и болезни на 100 000 рублей. В конечном итоге у клиента появляется накопительная часть, а

так же финансовая защита на случай наступления нетрудоспособности, а у его родственников – защита на случай смерти застрахованного клиента.

При взаимодействии кредитные учреждения и страховые организации сообща разрабатывают и внедряют в жизнь:

- новые, улучшенные и удобные для клиента и самих организация продукты;
- новые высокотехнологичные программы;
- программы, помогающие в использовании банком страховых резервов.

Клиенты так же безусловно получают определенного рода преимущества от банкострахования:

- возможность более широкого выбора услуг;
- право получения и страховых, и банковских услуг в одном месте (так ООО «РГС-Банк» открыл свои филиалы при каждом подразделении ПАО СК «Росгосстрах»);
- уменьшение стоимости получаемых услуг.

По мнению многих экспертов-аналитиков в недалеком будущем рынок банкострахования может продолжать расти темпами в размере 20–30%. Поэтому велика вероятность того, что на рынке произойдет укрупнение страхового бизнеса и небольшие компании, скорее всего, уйдут в отдельный сегмент, где будут специализироваться на нескольких определенных видах страхования.

Расценивая перспективы уже реализуемых страховых продуктов, можно с уверенностью сказать, что будущее стоит за технологиями продаж. Действующие продукты, а особенно способы их реализации должны быть приспособлены к новым технологиям, что в итоге позволит минимизировать время продаж страховых полисов.

На сегодняшний день хорошо зарекомендовала себя технология реализации полисов страхования жизни, здоровья при помощи простого звонка в call-центр. Достаточно просто подтвердить готовность застраховаться, и стоимость полиса начнет списываться со счета клиента банка. При полном и качественном обслуживании клиента, при объяснении всех преимуществ данного вида страхования, клиент согласится, потому что будет понимать, что имеет возможность в любой момент расторгнуть данный договор, также обратившись в данный центр.

Так же большие перспективы имеются у направления страхования эмитентов банковских карт. В современном мире количество выпущенных и выданных пластиковых карточек уже в разы превышает население России. Но при этом вопрос о несанкционированных списаниях денежных средств с банковских карт так и не решен. Объем и количество мошеннических операций подобного рода из года в год только увеличивается. Именно поэтому указанный вид страховой защиты, безусловно, будет востребован многими владельцами банковских карт. А вероятней всего, со временем данная страховка станет обязательной при получении банковских карт.

В скором времени одним из наиболее востребованных и перспективных продуктов станет комплексное защитное страхование банков от операционных рисков, сюда же будет включаться страхование ответственности менеджеров..

В итоге можно отметить что, взаимодействие между банками и страховыми компаниями основываются на единстве их финансовых интересов, создании взаимовыгодных условий их деятельности. Банкострахование представляет собой некий процесс единства банка и страховщика, целью которого являются продажи как страховых, так и банковских продуктов, по совместным каналам сбыта и клиентским базам партнеров, страхование банковских рисков и доступ к внутренним финансовым ресурсам друг друга, благодаря чему достигается увеличение эффективности деятельности обоих секторов экономики. Сегодня, освоение операций банкострахования рассматривается в качестве одной из важнейших задач, поставленной перед рынком финансовых услуг. Первоочередными действиями для дальнейшего продвижения сотрудничества между банками и страховыми организациями являются: упорядочение законодательных баз в части возможностей масштабного взаимодействия банка и страховой организаций; организация банкостраховых

групп; разработка и внедрение новых совместных финансовых продуктов и услуг; развитие и укрепление различных видов партнерских взаимоотношений банков и страховых компаний.

Библиографические ссылки:

- 1) Обзор развития страхового рынка. Центр стратегических исследований. [Электронный ресурс] // [http://az-64.narod.ru/Economy/Insurance\\_market.pdf](http://az-64.narod.ru/Economy/Insurance_market.pdf). (Дата обращения: 20.11.2017).
- 2) Официальный сайт компании «Росгосстрах». Режим доступа <http://www.rgs.ru>

УДК 658.7

### Анализ материально-технического обеспечения организации

Цынгина Е.С. [cinginalena@mail.ru](mailto:cinginalena@mail.ru)  
Научный руководитель – Плюснина О.В.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Материально-техническое обеспечение (МТО) – это система организации обращения и использования средств труда, основных и оборотных фондов предприятия (материалов, сырья, полуфабрикатов, машин и оборудования). МТО отвечает за их распределение по структурным подразделениям и потребление в производственном процессе [3].

Важным условием бесперебойной нормальной работы организации является полная обеспеченность потребности в материальных ресурсах источниками покрытия. Различают внутренние (собственные) и внешние (сторонние) источники.

К внутренним источникам относят сокращение отходов сырья, использование вторичного сырья, собственное изготовление материалов и полуфабрикатов, экономию материалов в результате внедрения достижений научно-технического прогресса.

К внешним источникам относят поступление материальных ресурсов от поставщиков в соответствии с заключенными договорами [1].

Для изучения и проведения анализа материально-технического обеспечения была использована организация ОАО «Коминетфгеофизика». Данная компания на сегодняшний день является одной из ведущих организаций по исследованию бурящихся и эксплуатационных скважин на Европейском Севере России.

ОАО «Коминетфгеофизика» осуществляет геофизические исследования в процессе бурения скважин, геолого-технологические исследования, испытания пластов, промыслово-геофизические и гидродинамические исследования в действующих скважинах, а также различные виды прострелочно-взрывных работ, предлагает услуги по оцифровке каротажных материалов ГИС [4].

На основе годовой бухгалтерской отчетности, а именно Пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах, ОАО «Коминетфгеофизика» за период 2013-2016 гг. была составлена таблица 1 объема товарно-материальных запасов.

Таблица 1 – Динамика уровня запасов ОАО «Коминетфгеофизика» тыс.руб.

Показатель	Отчетный период			
	31 декабря 2013	31 декабря 2014	31 декабря 2015	31 декабря 2016
Сырье, материалы и другие аналогичные ценности	70 153	75 795	62 290	70 933
Готовая продукция	-	-	-	-
Товары для перепродажи	-	-	-	-
Товары и готовая	-	-	-	-

продукция отгруженные				
Затраты в незавершенном производстве	-	-	-	-
Прочие запасы и затраты	-	-	-	-
Расходы будущих периодов	-	83	343	20
Запасы итого	70 153	75 878	62 633	70 953

Полученные результаты динамики уровня запасов организации можно проследить на рисунке 1.

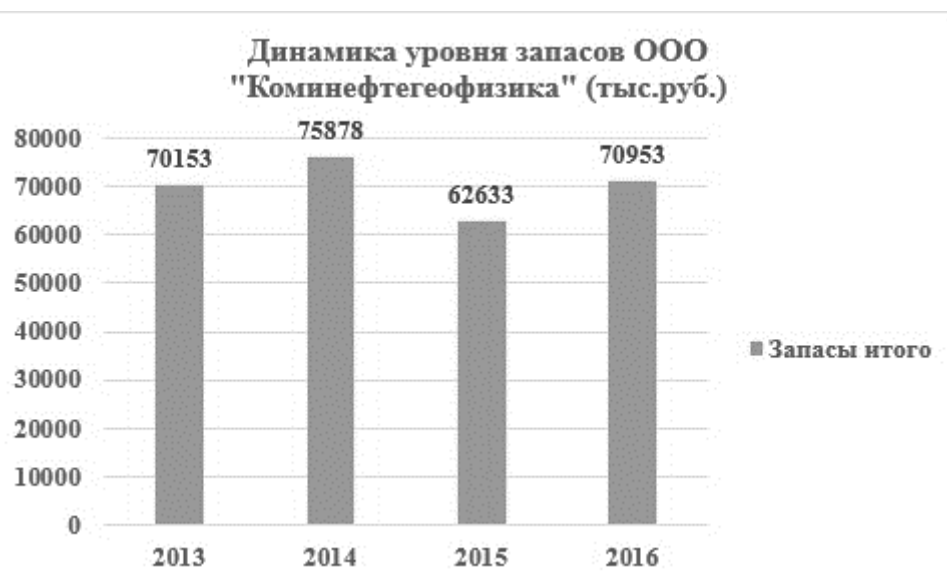


Рисунок 1 – Динамика уровня запасов организации

Из рисунка 1 видно, что с 2013 года запасы материально-технических ресурсов организации увеличились. Понижение уровня запасов пришлось на период 2015 года, в котором, из-за валютного кризиса, оказываемые геофизические услуги снизились вследствие уменьшения спроса на оказываемые услуги организацией. Объем запасов, несмотря на ощутимое снижение в 2015 году, увеличился с 70 153 тыс. руб. в 2013 году до уровня 70 953 тыс. руб. в 2016 году.

На основе бухгалтерского баланса (ф. № 1) и отчета о финансовых результатах (ф. № 2) ОАО «Коминетегеофизика» за период 2013-2016 гг., был произведен расчет оборачиваемости запасов сырья и материалов, который представлен в таблице 2.

Коэффициент оборачиваемости запасов – это коэффициент равный отношению себестоимости проданных товаров к среднегодовой величине запасов. Чем выше оборачиваемость запасов компании, тем более эффективным является производство и тем меньше потребность в оборотном капитале для его организации [2].

Для расчетов была использована формула 1.

$$K_{O3} = \frac{\text{стр.2110(форма № 2)}}{(\text{стр.1210н.п. (форма № 1)} + \text{стр.1210к.п. (форма № 1)})} \times 0,5 \quad (1)$$

где  $K_{O3}$  – коэффициент оборачиваемости запасов;

стр.2110 – строка отчета о финансовых результатах (форма № 2);

стр.1210н.п. – строка бухгалтерского баланса (форма № 1) на начало периода;

стр.1210к.п. – строка бухгалтерского баланса (форма № 1) на конец периода.



Таблица 2 – Оборачиваемость запасов сырья и материалов

Показатель	Период			
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Средние запасы	63 362,50	73 015,50	69 255,50	66 793
Оборачиваемость запасов (в днях)	53	45	31	45
Коэффициент оборачиваемости запасов	6,81	8,04	11,49	7,94

Исходя из данных таблицы 2 можно сделать вывод о том, что в течение последних четырех лет оборачиваемость запасов сырья и материалов была в постоянной динамике. Для показателей оборачиваемости общепринятых нормативов не существует, их следует анализировать в рамках одной отрасли и еще лучше – в динамике для конкретного предприятия. Снижение коэффициента оборачиваемости запасов может отражать накопление избыточных запасов, неэффективное складское управление, накопление непригодных к использованию материалов (неликвидная продукция). Но и высокая оборачиваемость не всегда выступает позитивным показателем, поскольку может говорить об истощении складских запасов, что может привести к перебоям в производственном процессе.

Следующим шагом анализа МТО будет изучение динамики стоимости основных средств, затем изучение динамики структуры и движения основных производственных фондов.

Состав основных средств организации представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Состав основных средств ОАО «Коминетгеофизика»

тыс.руб.

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Изменения (+;-)		
				2015/2014 гг.	2016/2015 гг.	2016/2014 гг.
Машины и оборудование (кроме офисного)	247 315	244 384	251 917	- 2 931	7 533	4 602
Производственный и хозяйственный инвентарь	2 461	4 410	4 528	1 949	118	2 067
Офисное оборудование	7 690	7 512	7 468	- 178	- 44	- 222
Здания	21 875	21 875	29 627	-	7 752	7 752
Транспортные средства	54 918	69 356	69 167	14 438	- 189	14 249
Другие виды основных средств	1 193	1 573	1 673	380	100	480
Сооружения	3 096	3 096	3 096	-	-	-
Итого	338 547	352 205	367 476	13 658	15 271	28 929

Как свидетельствуют данные таблицы 3 наблюдается увеличение стоимости основных средств за трехлетний период на 28 929 тыс. руб. или на 8,5 %.

В 2014 году произошло выбытие оборудования на 2 931 тыс. руб. в связи с окончанием срока эксплуатации, но в 2015 году было приобретено оборудования на 7 533 тыс. руб., так как организация расширила спектр предоставляемых услуг сторонним компаниям.

Наибольший удельный вес в составе основных средств составляют машины с оборудованием (кроме офисного), здания и транспортные средства. В силу увеличения

спроса на геофизические исследования возникла необходимость в дополнительных транспортных средствах. За 2016 год их было приобретено на 14 249 тыс. руб.

Большое значение имеет анализ движения и технического состояния основных производственных фондов. Для этого рассчитываются коэффициенты износа, выбытия и обновления основных фондов. Важнейшими показателями эффективного использования основных фондов являются фондоемкость и фондоотдача. Расчет показателей представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Расчет показателей эффективности использования основных средств ОАО «Коминетфгеофизика» за 2014-2016 гг.

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Исходные данные:			
Стоимость основных средств остаточная, тыс.руб.	114 029	111 213	103 492
Стоимость основных средств первоначальная, тыс.руб.	338 547	352 205	367 476
Стоимость активной части основных средств, тыс.руб.	313 576	327 234	334 753
Начисленный износ, тыс.руб.	224 518	240 992	263 984
Начисленный износ активной части основных средств, тыс.руб.	215 929	231 390	253 460
Стоимость поступивших основных средств, тыс.руб.	18 055	28 308	17 871
Стоимость основных средств на конец года, тыс.руб.	338 547	352 205	367 476
Стоимость выбывших основных средств, тыс.руб.	915	14 650	2 600
Стоимость основных средств на начало года, тыс.руб.	321 407	338 547	352 205
Объем продукции, тыс.руб.	586 752	795 636	530 524
Среднесписочная численность работников, чел.	296	304	295
Расчетные данные:			
Доля активной части основных средств, %	92,6	92,9	91,1
Коэффициент износа основных средств	0,66	0,68	0,72
Коэффициент износа активной части основных средств	0,69	0,71	0,76
Коэффициент обновления основных средств	0,05	0,08	0,05
Коэффициент выбытия основных средств	0,003	0,04	0,007
Фондоотдача, руб./руб.	1,78	2,3	1,47
Фондовооруженность, тыс.руб./чел.	385,2	365,8	350,8

На основе таблицы 4 видно, что доля активной части основных средств в изучаемом периоде составляет в среднем 92 %.

Коэффициент износа основных средств в среднем составляет 68 %, что говорит об изношенности основных средств в организации.

Фондоотдача – это важнейший показатель использования основных средств, который указывает на то, сколько выпускаемой продукции приходится на 1 рубль основных средств. В 2014 году показатель фондоотдачи составляет 1,78 руб., в 2015 году – 2,3 руб., а в 2016 году на 1 рубль основных средств приходилось 1 рубль 47 копеек выпускаемой продукции. Фондовооруженность – это второй показатель эффективности использования основных средств, который указывает на то, сколько основных средств приходится на 1 среднесписочного работника. Так в 2014 году показатель фондовооруженности составил 385,2 тыс. руб., в 2015 году – 365,8 тыс. руб., а в 2016 году на 1 работника приходилось 350,8 тыс. руб. основных средств.

Кроме этого, из таблицы 4 видно, что коэффициент износа активной части основных средств опережает рост коэффициента износа основных средств.

Коэффициент обновления имеет тенденцию к росту, но в 2016 году вернулся к значению 2014 года, и опережает коэффициент выбытия основных средств.

Фондоотдача в 2015 году по сравнению с 2014 годом увеличилась на 0,52 тыс. руб. за счет увеличения выручки от продаж. Причиной уменьшения уровня фондоотдачи в 2016 году по сравнению с 2015 годом на 0,83 тыс. руб. является сокращение выручки от продаж при невысоком темпе прироста стоимости основных средств.

Таким образом, в данной работе проанализирована обеспеченность материальными ресурсами ОАО «Коминетфгеофизика», основным видом деятельности которого является

исследование бурящихся и эксплуатационных скважин. В целом, организация обеспечивает потребность в материальных ресурсах для нормального функционирования производства.

В результате анализа МТО видно, что уровень запасов организации увеличился в рассматриваемом периоде, также оборачиваемость запасов находилась в постоянной динамике. Что касается эффективности использования основных средств, то коэффициент износа основных средств в среднем составляет 68 %, что говорит об изношенности основных средств в организации. Как известно, в международной практике предельный показатель изношенности основных средств составляет 60 %, дальнейшее их использование не целесообразно, в связи с большими затратами на ремонт. Поэтому компании следует списать основные средства с начисленным износом 100 % с баланса организации, а также руководству дать указания отделу материально-технического снабжения начать закупочную деятельность по замене списанных основных средств новыми и дальнейшей поставке их на учет.

Библиографические ссылки:

1) Анализ обеспеченности материальными ресурсами [Электронный ресурс]: научная статья. – Режим доступа: [https://studopedia.ru/6\\_5476\\_analiz-obespechennosti-materialnimi-resursami.html](https://studopedia.ru/6_5476_analiz-obespechennosti-materialnimi-resursami.html) (дата обращения 06.11.2017).

2) Коэффициент оборачиваемости запасов [Электронный ресурс]: научная статья. – Режим доступа: <http://1-fin.ru/?id=311&t=24> (дата обращения 06.11.2017).

3) Материально-техническое обеспечение [Электронный ресурс]: научный журнал. – Режим доступа: <https://utmagazine.ru/posts/10806-materialno-tehnicheskoe-obespechenie> (дата обращения 06.11.2017).

4) Официальный сайт ОАО «Коминетфетеофизика» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kngf.ru/> (дата обращения 06.11.2017).

УДК 338.28

### **Альтернативные логистические решения для транспортировки ГСМ до удаленных объектов газотранспортного Общества**

Марченко М.С. [maximkomi@mail.ru](mailto:maximkomi@mail.ru), Щербатюк Я. В. [yana.shcherbatyuk@mail.ru](mailto:yana.shcherbatyuk@mail.ru)

Научный руководитель – Назарова И. Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта. Россия*

Эффективность транспортировки нефтепродуктов до конечного пункта играет одну из первостепенных ролей в процессе обеспечения непрерывного функционирования работы компрессорных станций. На сегодняшний день во многих предприятиях топливно-энергетического комплекса используется новая методика транспортировки горюче-смазочных материалов – методика с использованием танк-контейнеров.

Танк-контейнер, другими словами, контейнер-цистерна относится к категории контейнеров для транспортировки грузов особого назначения. Емкости используются для перевозки преимущественно химических опасных грузов, любые манипуляции с которыми всегда связаны с высоким уровнем риска. Использование цистерн специального назначения дает возможность транспортировать груз получателю разными видами транспорта без промежуточных перегрузок в случае смены вида транспортировки, что обеспечивает, в первую очередь, экологическую безопасность, сохранность перевозимого груза, а также существенное сокращение рисков возникновения нештатных аварийных ситуаций при транспортировке.

Для обоснования экономической эффективности использования контейнеров-цистерн предлагается рассчитать количество затрат на их ежегодную эксплуатацию для пяти

наиболее отдаленных компрессорных станций в составе ООО «Газпром трансгаз Ухта» и сравнить полученные данные с существующими на сегодняшний день затратами на обслуживание промежуточно-расходных складов нефтепродуктов при тех же компрессорных станциях.

По данным, полученным в ООО «Газпром трансгаз Ухта» за 2015 г. общее количество расходов на обслуживание пяти промежуточно расходных складов нефтепродуктов при КС-5 Усинская, КС-6 Интинская, КС-7 Сынинская, КС-8 Чикшинская и КС-9 Малоперанская составило 20990290, 8 руб.

Для обеспечения функционирования пяти компрессорных станций в составе ООО «Газпром трансгаз Ухта», принимая во внимание необходимые объемы дизельного топлива и других горюче-смазочных материалов, необходимо закупить 33 контейнера-цистерны, общая стоимость которых составит 43,956 млн. руб.

Далее необходимо проанализировать совокупные расходы, которые понесет предприятие в процессе обслуживания приобретенных контейнеров.

Таблица 1 – Совокупные годовые расходы ООО «Газпром трансгаз Ухта» при внедрении системы транспортировки и хранения ГСМ с использованием контейнеров-цистерн

Наименование статьи расходов	Общая сумма расходов в год, руб.
Провозная плата	1658652,45
Амортизационные отчисления	1463734,8
Затраты на топливо для транспортировки контейнеров-цистерн до места назначения	91777,07
Заработная плата	3658824
Итого	6872988,32

Соотношение величины расходов ООО «Газпром трансгаз Ухта» до и после внедрения системы транспортировки и хранения ГСМ с использованием контейнеров-цистерн представлено на Рисунке 1. Экономия в год составляет 14117302,48 руб.

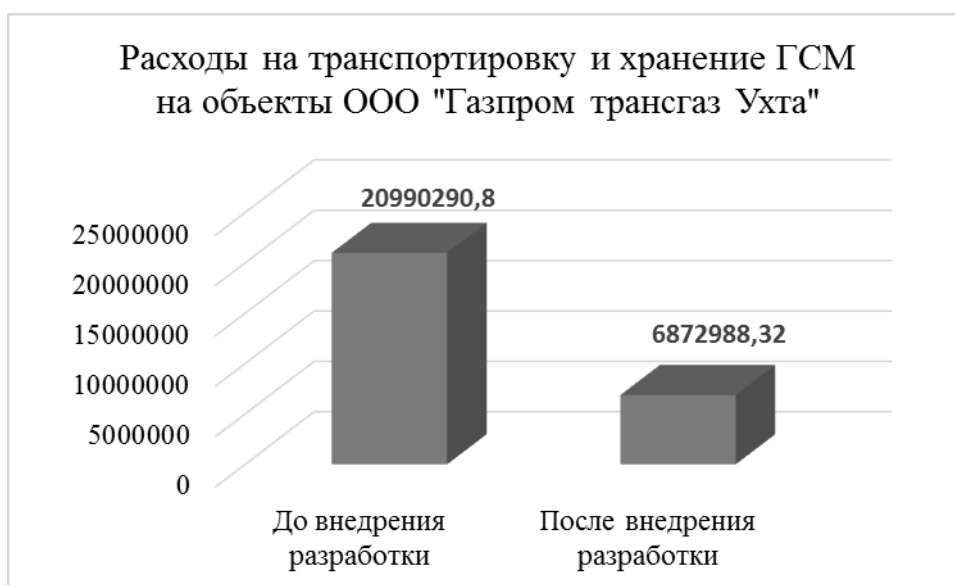


Рисунок 1 – Соотношение величины расходов ООО «Газпром трансгаз Ухта» до и после внедрения системы транспортировки и хранения ГСМ с использованием контейнеров-цистерн

Оценим экономическую эффективность проекта ООО «Газпром трансгаз Ухта» по внедрению системы транспортировки и хранения ГСМ с использованием контейнеров-цистерн на основе расчета следующих показателей: NPV, PP, IRR.

Рассчитаем NPV (Net Present Value) – чистую приведенную стоимость. Данный метод оценки инвестиционных проектов основан на методологии дисконтирования денежных потоков. Показатель рассчитывается по формуле:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t} \quad (1)$$

где  $n, t$  – количество временных периодов;

$CF$  – денежный поток;

$R$  – стоимость капитала (ставка дисконтирования).

Денежный поток формируется из первоначальной суммы инвестиционных вложений (43,956 млн. руб.) и всех денежных притоков в конце каждого года. В рассматриваемом случае в качестве притока рассматривается ежегодная экономия расходов на транспортировку и хранение горюче-смазочных материалов на производственные объекты ООО «Газпром трансгаз Ухта» в размере 14, 117 млн. руб. Рассмотрим 4 годовых периода и 5 денежных потоков. В качестве ставки дисконта рассмотрим уровень инфляции в РФ за 2015 г., который составил 12,9%. Получаем:

$$NPV = \frac{(-43,956 + 14,117)}{1} + \frac{14,117}{(1 + 0,129)^1} + \frac{14,117}{(1 + 0,129)^2} + \frac{14,117}{(1 + 0,129)^3} + \frac{14,117}{(1 + 0,129)^4} = 12,233 \text{ млн. руб.}$$

$NPV > 0$ , следовательно, проект является экономически эффективным и рекомендованным к внедрению на предприятии.

Далее необходимо рассчитать срок окупаемости проекта для понимания того, через какое количество лет произойдет полное возмещение инвестиционных затрат. Срок окупаемости инвестиционного проекта рассчитывается по формуле:

$$PP = n, \text{ при котором } \sum_{t=1}^n CF_t > I_0 \quad (3)$$

где  $n$  – количество периодов;

$CF$  – приток денежных средств в период  $t$ ;

$I_0$  – величин исходных инвестиций в нулевой период.

Составим таблицу, основанную на временной оценке денежного потока для расчёта срока окупаемости.

Таблица 2 – Расчет срока окупаемости проекта ООО «Газпром трансгаз Ухта» по внедрению системы транспортировки и хранения ГСМ с использованием контейнеров-цистерн

Показатель, млн. руб.	Периоды				
	0	1	2	3	4
Денежный поток	-29,839	14,117	14,117	14,117	14,117
Дисконтированный денежный поток (ДДП)	-29,839	12,296	12,296	12,296	12,296
Накопленный ДДП	-29,839	-17,543	-5,247	7,049	19,345

Исходя из данных, представленных в Таблице 2 рассчитаем срок окупаемости проекта:

$$PP = 2 + \frac{5,247}{12,296} = 2,4 \text{ года}$$

Кроме того, необходимо рассчитать IRR, внутреннюю норму доходности, норму процента, при которой чистый приведенный эффект равен 0 или отношение поступлений к затратам по проекту равно 1. Показатель вычисляется методом линейной аппроксимации по формуле:

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_{r_1}}{NPV_{r_1} - NPV_{r_2}} * r_2 - r_1 \quad (4)$$

где  $r_1$  – более низкая ставка дисконта;

$r_2$  – более высокая ставка дисконта.

За  $r_1$  примем ранее использовавшуюся ставку в размере 12,9 %. В качестве  $r_2$  рассмотрим более высокую ставку в размере 40% и рассчитаем чистую приведенную стоимость:

$$\begin{aligned} NPV &= \frac{(-43,956 + 14,117)}{1} + \frac{14,117}{(1 + 0,4)^1} + \frac{14,117}{(1 + 0,4)^2} + \frac{14,117}{(1 + 0,4)^3} + \frac{14,117}{(1 + 0,4)^4} \\ &= -3,739 \text{ млн. руб.} \end{aligned}$$

В итоге получаем:

$$IRR = 0,129 + \frac{12,233}{12,233 - (-3,739)} * 0,4 - 0,129 = 0,337 = 33,7 \%$$

Таким образом, при условии реализации проекта на протяжении четырех лет максимальный уровень ставки дисконта может составить 33,7%. В этом случае проект оценивается как эффективный, позволяющий компенсировать ООО «Газпром трансгаз Ухта» инфляционные потери и обеспечить покрытие расходов, которые понесет организация по внедрению системы транспортировки и хранения ГСМ с использованием контейнеров-цистерн.

Рассчитав три основных инвестиционных показателя (чистая приведенная стоимость, срок окупаемости, внутренняя норма доходности) можно сделать вывод, что реализация нового транспортно-логистического решения в виде контейнеров-цистерн на производственные объекты ООО «Газпром трансгаз Ухта» станет более экономически целесообразной альтернативой существующим промежуточно-расходным складам нефтепродуктов. Благодаря короткому сроку окупаемости и высокому уровню чистого дисконтированного дохода проект является экономически эффективным и позволит предприятию не только существенно упростить процесс транспортировки и хранения горюче-смазочных материалов, но и существенно сократить расходы, что является первоочередной задачей предприятия.

Библиографические ссылки:

1. Официальный сайт ПАО «Газпром» [Электронный источник] / Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/>

## Влияние геополитической обстановки на экономическую эффективность деятельности нефтедобывающих компаний

Марченко М.С. maximkomi@mail.ru, Щербатюк Я. В. yana.shcherbatyuk@mail.ru  
 Научный руководитель – Назарова И. Г.

*Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия*

Нефтяная промышленность России – ведущая отрасль российской промышленности, включающая в себя добычу, переработку, транспортировку и сбыт нефти, а также производство транспортировку и сбыт нефтепродуктов.

По состоянию на 01.01.2017 г., добычу нефти и газового конденсата (нефтяного сырья) на территории Российской Федерации осуществляли 295 организаций, имеющих лицензии на право пользования недрами. В том числе:

1) 107 организаций, входящих в структуру 11 вертикально интегрированных компаний, на долю которых по итогам года приходится суммарно 86,2 % всей национальной нефтедобычи;

2) 185 независимых добывающих компаний, не входящих в структуру ВИНК;

3) 3 компании, работающие на условиях соглашений о разделе продукции.

Однако, несмотря на масштабы, на сегодняшний день нефтяная индустрия России, как и мира в целом, находится в стадии кризиса, в первую очередь, связанную с низкими ценами на нефть (рисунок 1), которые существенно снизили доходы не только нефтедобывающих и нефтетранспортирующих компаний, но и государства.

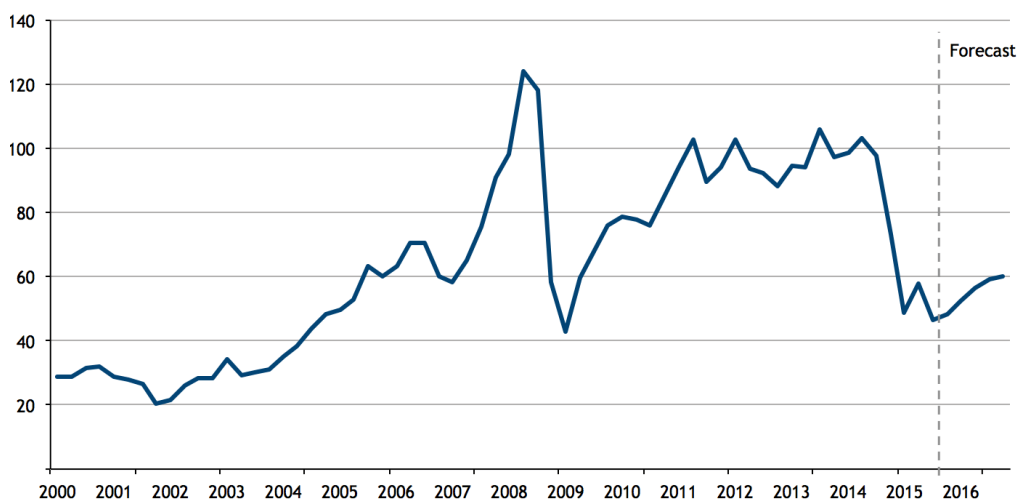


Рисунок 1 – Динамика цен на нефть марки Brent за 2010-2017 гг.

Для более глубокого понимания проблемы необходимо выделить факторы, которые в наибольшей степени поспособствовали резкому обвалу цен на нефть:

- 1) выход Ливии и Ирана на значительный уровень экспорта сырой нефти;
- 2) группировка «Исламское государство» и ее контрабандные поставки нефти;
- 3) превышение объема экспорта нефти над объемом потребности (2014 г.);
- 4) избыточные мощности добычи и подготовки нефти спровоцировали конкурентную борьбу за рынки сбыта сырой нефти;
- 5) замедление темпов роста мировой экономики, и как следствие, снижение темпов потребления сырой нефти;
- 6) сланцевая революция в США.

Все вышеупомянутые причины повлияли на вход нефтяной отрасли в зону кризиса. Принято считать, что более остальных в суровых нынешних реалиях пострадала Россия –

страна, экономика которой была существенно подорвана антироссийскими санкциями, наложенными на государство в 2014 г. Наиболее сильно санкции отразились на энергетическом секторе РФ:

- 1) запрет на инвестиции в добычу нефти, газа и минералов;
- 2) запрет на продажу и поставку оборудования для работ на шельфе;
- 3) запрет на оказании нефтесервисных услуг (глубоководное бурение, технологии по добыче сланцевой нефти, добыча углеводородов на Арктическом шельфе).

Для оценки уровня влияния санкций на нефтяную отрасль России необходимо проанализировать статистику добычи нефти на территории РФ и проследить тенденцию. Динамика объемов добычи нефти за 2014-2016 гг. приведена в Таблице 1.

	2014 г.	2015 г.	2016 г.
ПАО «Лукойл»	86,6	85,7	83,0
ПАО «Роснефть»	190,9	189,2	190,0
ПАО «Газпром нефть»	33,6	34,3	37,8
«Сургутнефтегаз»	61,4	61,6	61,8
ПАО «Татнефть»	26,5	27,2	28,6
ПАО «Башнефть»	17,9	19,9	21,4
Всего по РФ	527	534	547,5

Таблица 1 – Динамика объемов добычи нефти за 2014-2016 гг. (млн.т.)

Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что в краткосрочном периоде объем добычи нефти на российских месторождениях не снизился, а наоборот, увеличился в большинстве рассматриваемых компаний. Кроме того, наблюдается положительная тенденция и в общем уровне добычи, что говорит о востребованности российской нефти на мировом рынке и, как следствие, экономической эффективности ее добычи и переработки даже при низких ценах.

Однако, стоит отметить, что существует высокая вероятность того, что негативные последствия санкций проявятся в среднесрочном - до 5 лет и долгосрочном - 5-10 лет и более периодах. Можно сделать вывод, что в краткосрочном периоде последствия антироссийских санкций не оказали сильного воздействия на российские нефтяные предприятия, не повлияв существенно на уровень нефтедобычи. Отечественные компании продемонстрировали большой накопленный запас прочности.

Кроме того, наиболее важным фактором относительной стабильности российского нефтяного комплекса стала девальвация рубля, которая снизила большую часть издержек компаний. Это позволило российским нефтедобывающим предприятиям продемонстрировать положительную динамику в краткосрочном периоде, даже несмотря на двукратное падение мировых цен на нефть. Резкая девальвация в данном случае может рассматриваться как удачная мера по поддержанию конкурентоспособности российской нефтегазовой отрасли в изменившихся экономических условиях.

В то же время в среднесрочной и долгосрочной перспективе санкции окажут крайне негативное влияние на те направления добычи, в которых российские компании особенно далеко отстают в технологическом отношении: проекты на глубоководном шельфе, в Арктике и добыче трудноизвлекаемых ресурсов углеводородов.

Проанализировав уровень добычи нефти на шельфе РФ (таблица 2), можно сделать вывод, что наблюдается тенденция идентичная общей добычи нефти: в краткосрочной перспективе наложенные санкции не оказали влияния на уровень шельфовой добычи: на момент 2016 года удельный вес шельфовой нефти в общем объеме добычи достиг рекордной величины. Однако, в среднесрочной и долгосрочной перспективах ситуация, вероятнее всего, в корне изменится.



	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Всего	15393	14620	15005	16037	18800	22300
Удельный вес в общем объеме добычи (%)	3,0	2,8	2,9	3,0	3,5	4,1

Таблица 2 – Добыча нефти на континентальном шельфе РФ за 2011-2016 гг. (тыс.т.)

Примечательно, что антироссийские санкции не распространяются на уже запущенные в 1990-е и 2000-е годы проекты по нефтедобыче на шельфе Дальнего Востока РФ, в частности на острове Сахалин. Проекты реализуются в партнерстве с европейскими и японскими компаниями и нацелены на экспорт углеводородов в страны АТР.

Однако, новые масштабные проекты на глубоководном шельфе запланированы также на Дальнем Востоке РФ в партнерстве с западными компаниями с использованием зарубежных технологий и оборудования. Однако введение США санкций ставит под сомнение возможность дальнейшей разработки и реализации проектов на Востоке страны.

Санкции фактически привели к замораживанию всех поисковых и добычных проектов в Арктике с участием иностранных компаний. На этом направлении в период 2009-2012 гг. российские компании сформировали ряд стратегических партнерств: Роснефть-ExxonMobil, Роснефть-BP, Роснефть-Statoil, Роснефть-Eni, Газпром нефть-Royal Dutch Shell, в том числе с целью получения доступа к технологиям в обмен на ресурсы. В рамках партнерства Роснефть-ExxonMobil было открыто гигантское месторождение «Победа» на лицензионном участке Роснефти в Карском море.

Возможность замены иностранных технологий и инвестиций в арктических и большинстве шельфовых проектов весьма сомнительна. Кроме того, российские государственные нефтегазовые компании, находящиеся в фазе финансового кризиса и имеющие эксклюзивный доступ к запасам углеводородов на глубоководном шельфе и в Арктике, осуществлять в одиночку финансирование своих проектов не в состоянии. Тем более, что производством оборудования для подводной добычи углеводородов занимается считанное число компаний в странах, объявивших режим санкций.

Однако, проблема развития Арктики и разработки глубоководного шельфа касается не только России. В условиях низких цен на нефть с идентичной проблемой сталкиваются все страны, имеющие доступ к Арктике и шельфовым месторождениям. На сегодняшний день развитие Арктических проектов остановили практически все нефтегазовые компании мира.

В ответ на санкции отечественные нефтегазовые компании совместно с отраслевыми регуляторами и правительством достаточно быстро подготовили и начали реализацию программы мер по преодолению негативного влияния санкций. Наиболее стратегически важные проекты по добыче нефти получили финансовую поддержку со стороны государства. Наиболее актуальной мерой является импортозамещение и технологическая модернизация энергетического комплекса страны с использованием исключительно отечественных ресурсов и технологий.

Одним из главных рисков относительно импортозамещения является весьма высокая вероятность, что нефтедобывающим компаниям будет навязана необходимость обеспечения или, по крайней мере, интенсивного участия в процессе модернизации российской обрабатывающей промышленности. Эта задача находится вне пределов профессиональных компетенций и рыночных целей нефтегазовых компаний. Кроме того, мировая практика не знает ни одного экономически успешного прецедента импортозамещения, что также свидетельствует о сложностях, с которыми столкнутся, или уже сталкиваются нефтедобывающие компании.

Подводя итоги, можно сказать, что несмотря на усилия государства, направленные на снижение негативного влияния антироссийских санкций на энергетический сегмент экономики, нефтяные компании демонстрируют критическую зависимость иностранных

технологий и оборудования, используемых при разработке месторождений в Арктике и на глубоководном шельфе. Данная зависимость подтверждает и объясняет политику российских компаний по сотрудничеству с ведущими мировыми нефтяными корпорациями и привлечению иностранных сервисных компаний в проекты по разведке и добыче трудноизвлекаемых запасов углеводородов. К сожалению, период тесного сотрудничества оказался недостаточно длительным коротким для освоения необходимых технологий и их адаптации под потребности российских месторождений. Взаимодействие с ведущими мировыми нефтяными компаниями необходимо максимально поддерживать и развивать, несмотря на существующие санкции, в том числе это касается проектов в третьих странах. Необходимость этого заключается в том, чтобы без задержки вернуться к полноценному стратегическому сотрудничеству, как только санкции будут ослаблены и/или сняты.

Стоит принять во внимание, что негативный эффект от введения санкций можно существенно ослабить. Большинство российских нефтяных компаний способно увеличить добычу нефти на зрелых в значительной мере выработанных месторождениях на суше с использованием методов увеличения нефтеотдачи. Учитывая масштабный ресурсный потенциал нашей страны, сохранять ведущие позиции в количестве добываемой нефти не затруднительно даже в условиях санкций, так как разведку и добычу углеводородов на суше с использованием проверенного временем технологичного отечественного оборудования никто не запрещал.

Библиографические ссылки:

1. Официальный сайт Министерства Энергетики РФ [Электронный источник] / Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/>
2. Официальный сайт ПАО «НК Роснефть» [Электронный источник] / Режим доступа: <https://www.rosneft.ru/>
3. Официальный сайт ПАО «Лукойл» [Электронный источник] / Режим доступа: <http://www.lukoil.ru/>