

Содержание

Агабабян Э. А., Коджоян Р. А. Будущее образования или образование будущего	5
Айдынов Р. Э., Грошева Н. Б. Банковские инструменты в строительной отрасли.....	10
Алексеев С. Ю. Анализ современных подходов к управлению денежными потоками компании	13
Бурлаков Д. Н., Неудачин И. Ю., Сафронова С. В. Автоматизация как способ оптимизация бизнес-процессов на Иркутском авиационном заводе	17
Годван Д. Ф. Маркетинг мест как инструмент развития проблемных территорий	23
Головин С. Ю. Анализ рынка дополненной и виртуальной реальности в современной России	26
Грошева Е. К., Ризман М. Н. Критическое мышление и его роль в современном мире	30
Грошева Н. Б., Купчинская М. А. Облачные технологии в управлении командой проекта	33
Грошева Н. Б., Перетолчина И. В. Развитие критического мышления как механизм повышения качества принятия решений	36
Грошева Н. Б., Тверитинов А. А. Программа двойного диплома в БМБШ ИГУ	38
Грошева Н. Б., Шуваев Г. С. Изменение цепочек поставок под влиянием потребительских предпочтений в автомобильной индустрии	40
Игнатьева Ю. А. Создание технологических коворкингов в целях развития инновационной деятельности региона	42
Катровский Ю. А., Соковец О. А. Влияние развития туризма на благосостояние жителей Иркутской области на примере ресторанного бизнеса	44
Катровский Ю. А., Купчинская М. А. Применение инструментов scrum для реализации некоммерческих проектов	46
Катровский Ю. А., Купчинская М. А. Повышение доступности спорта для студентов в г.Иркутске за счет создания единого «студентского» абонеента.....	49
Кирилина О. Н. Роль мотивации в управлении персоналом	51
Князюк Н. Ф., Сенин А. С. Элементы системы менеджмента активов организации на основе серии международных стандартов ISO 55000	56
Котляр Е. В., Пушкарева Е. М. Консолидация финансовой отчетности по РСБУ И МСФО.....	59
Котляр Е. В., Пушкарева Е. М. Макроэкономические аспекты локализации производства.....	61
Краузе Р. П. Проблемы управления ИТ-инвестициями на предприятиях	63
Купчинская М. А., Юдалевич Н. В. Клиповое мышление как феномен современного общества	66
Новичкова И. В., Суслов Д. А. Основные вопросы финансового обеспечения стартап проектов	71
Оганисян А. А. Реализация семи принципов менеджмента качества в Toyota Motors corporation.....	74
Оганисян А. А. Теоретические основы организации складского хранения.....	78
Ташлыков И. Р. Проблемы российского авторынка	84
Ташлыков И. Р. Формирование стоимости новых и подержанных автомобилей	88
Фроленок В. В., Чекрыгин М. А. Преимущества использования солнечной энергетики в частных домохозяйствах.....	92
Khaykhadaeva O. D. The role of governments in allocating water	96
Ханакова Е. Б. Due diligence новое понятие для российского бизнеса	98
Харченко А. А. Разработка рекомендаций по повышению эффективности работы государственных и негосударственных структур поддержки и стимулирования развития малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области	101

Царева В. А. Консалтинговые услуги как инструмент развития бизнеса.....	103
Шакирова М. В. Инновационная инфраструктура и ее влияние на развитие малого бизнеса	106
Шевелёв В. В. Отраслевые особенности экономической оценки проектов нефтяных и газовых скважин	111
Шевелёв В. В. Оценка факторов риска в инвестиционных проектах разработки нефтяных и газовых скважин.....	117
Сведения об авторах.....	125

Международный научный электронный журнал "Бизнес-образование в экономике знаний"

Учредитель: ФГБОУ ВО "Иркутский государственный университет"

Гл. редактор: Н. В. Юдалевич

Тел. редакции: +7 3952 42-71-30

E-mail: science@buk.irk.ru

Адрес редакции: 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1

Регистрирующий орган: Федеральная служба по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций

Номер свидетельства о регистрации: ЭЛ N ФС 77 - 71619 от 23.11.2017

ISSN: 2412-53-18

12+

© Агабабян Э. А., Коджоян Р. А., 2019

Российско-Армянский университет, г. Ереван

Мы живем в мире перемен, в мире непостоянства. Каждый год мы фиксируем ускорение изменений, которое становится закономерностью, поэтому проблема состоит не в том, чтобы сдерживать изменения, а в том, чтобы своевременно модифицироваться параллельно изменениям. Образование — это область, которая требует максимального внимания. Обучение настоящего должно быть направлено не на текущий рынок, а на будущее... Эра знаний закончилась. Наступила эра мышления. В настоящее время гибридные навыки и межотраслевые компетенции растут в цене. Метапредметность становится центральным элементом в организации образования будущего. Таким образом, если в прошлом обучались специалисты, которые умели что-то делать, то сегодня нам нужны специалисты, которые умеют думать, а завтра нам будут нужны специалисты, которые умеют учиться.

Ключевые слова: роботизация, изменения, образование, будущее образования

Мы живем в мире перемен, в мире непостоянства и недолговечности. Происходит трансформация действительности, трансформация экономики, трансформация потребностей, трансформация мышления. С каждым годом мы фиксируем ускорение изменений, которое становится закономерностью, таким образом: проблема не в том, чтобы сдерживать изменения — это сделать невозможно, и даже не в том, чтобы управлять ими, а в том, чтобы своевременно модифицироваться параллельно с изменениями.

Понятие «будущее» всегда занимало особое место в разуме человека. Попытки представить, предугадать, спроецировать возможное развитие будущих событий преследует человечество и в различных проявлениях отражается в культуре цивилизаций и в научных изысканиях, переходя из футурологии в настоящую действительность.

Осознание скорости и необратимости экзогенных изменений и необходимость адаптации к новым реалиям становится предметом активных обсуждений в научном, культурном, предпринимательском и особенно в образовательном сообществе.

Проблема образования — та существенная область, которая нуждается в максимуме внимания. Несоответствие спроса и предложения на рынке труда — проблема, с которой мы сталкиваемся уже сегодня и с большей степенью столкнемся через несколько лет. Согласно прогнозам многочисленных экспертов: в ближайшие годы примерно половина существующих на сегодняшний день профессий перестанут быть актуальными, а около 60 % нынешних школьников будут работать на должностях, которых пока не существует.

Обучение настоящего должно быть направлено не на действующий рынок, а на будущий, т.к. имеется определенный естественный временной лаг между обучением и трудоустройством: так, для высшего образования это от 4 до 10 лет и более, для

школьного образования 10-15 лет и более. Вызов рынка труда будущего метко целится в нынешнюю траекторию образования. Современное образование — это «образование для будущего»!

Основное изменение в высшем образовании и в образовании вообще, которое мы должны осознать и принять — это ее непостоянство. Непостоянство требований рынка, непостоянство профессий, непостоянство требований к профессиям, знаниям, умениям, компетенциям. Как человек должен конкурировать на рынке труда? Как человеку конкурировать с роботами? На основе прогнозов Центра профессий будущего Cognizant, издание Business Insider составило список профессий, которые придут на смену традиционным видам деятельности: детектив по работе с данными, персональный дата-брокер, цифровой портной, директор по генетическому портфелю, проводник в виртуальном магазине, городской кибераналитик, диджитал комментатор культуры, космический гид, инженер по восстановлению окружающей среды, космический гид, тим-менеджер по работе человека с машиной, проводник в виртуальном магазине, ИТ-координатор, персональный дата-брокер, медицинский техник по работе искусственным интеллектом [1] и т.п. Это неполный список профессий недалекого будущего!

Как известно Amazon уже открыл магазин без кассиров, менеджеров — персонала в целом. Люди берут любой товар с полки, под которыми активен сканер, снимающий определенную сумму с карты покупателя, как только тот возьмет некий товар. Если данный товар покупателя не понравится, и он вернет его на место, деньги обратно будут переведены на счет владельца карты [2].

Статистика уровня роботизации, представленная Международной федерацией робототехники (IFR, International Federation of Robotics), выделяет 15 основных стран с наибольшим количеством введенных промышленных роботов [3].

Крупнейшие рынки потребления промышленных роботов, 2018г.

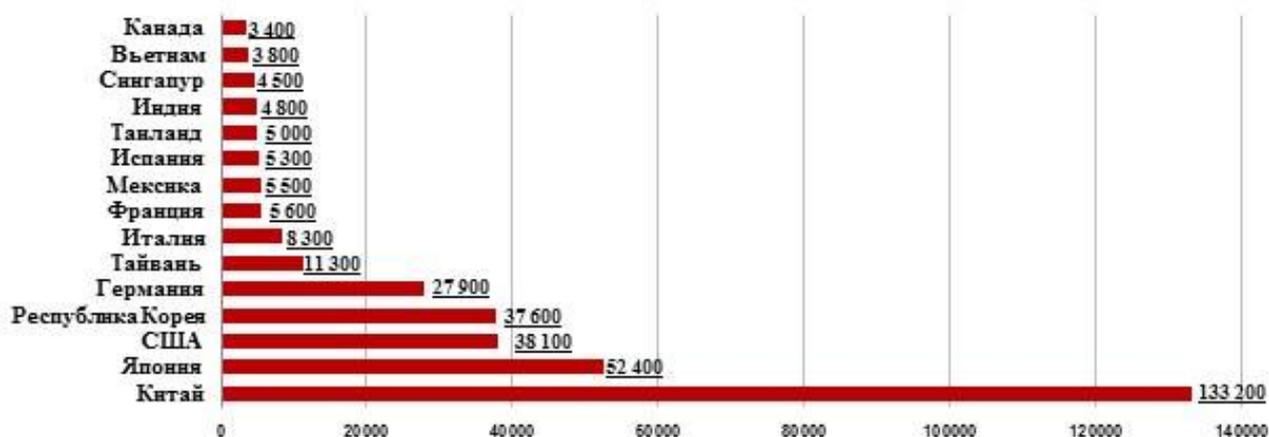


Рис. 1 Крупнейшие рынки потребления промышленных роботов, 2018г.

Так, лидером по количеству введенных роботов со значительным отрывом является Китай. По данным IFR за 2018 год в Китае введено 133 200 единиц промышленных роботов, что составляет 38 % от суммарного количества по всем 15 странам-лидерам. Данный показатель в Китае составляет больше суммарной численности промышленных роботов в 12 наиболее крупных странах-потребителях промышленных роботов.

По словам председателя Комитета поставщиков роботов Международной федерации робототехники (IFR) Андреаса Бауэра, ежегодные мировые продажи роботов к 2021 году достигнут 600 000

единиц. В этих странах суммарно живет 51 % населения мира и 346,7 тысяч роботов.

Согласно параметрам, определяющим уровень роботизации: по количеству роботов на 10 000 работников, по последним данным лидирует Сингапур. Данный показатель в мире составляет 99 единиц (для справки, за прошлый год (2017год) рассматриваемый показатель составлял 85) [4] [5].

Интересны количественные характеристики населения в рассматриваемых странах в сопоставлении с количеством введенных роботов [6].

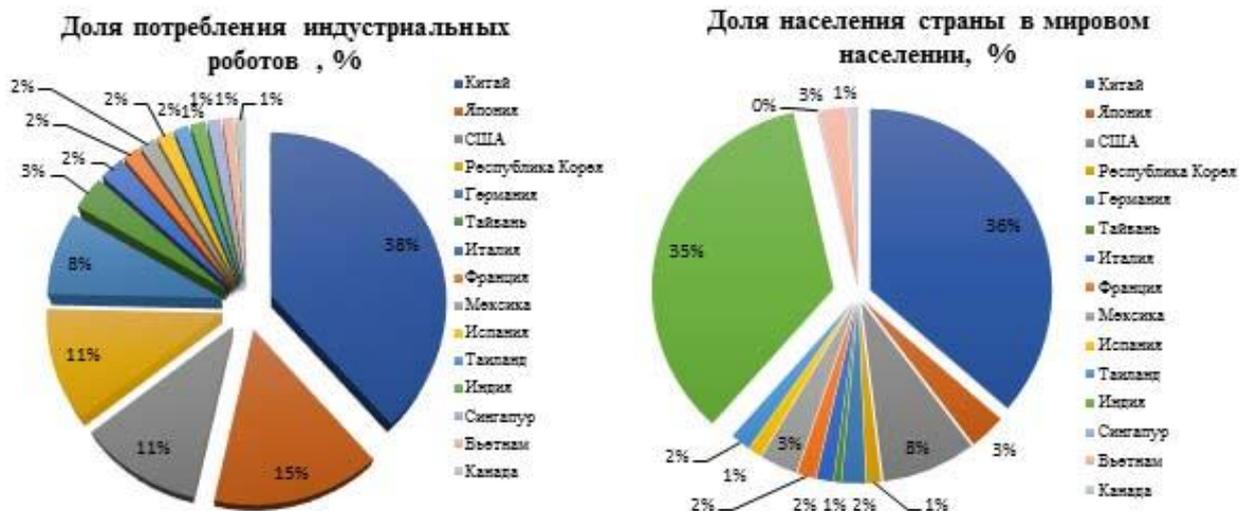


Рис. 2 Доля потребления промышленных роботов и доля населения страны в мировом населении.

Интересно рассмотреть процент общей безработицы и потребление промышленных роботов [7].

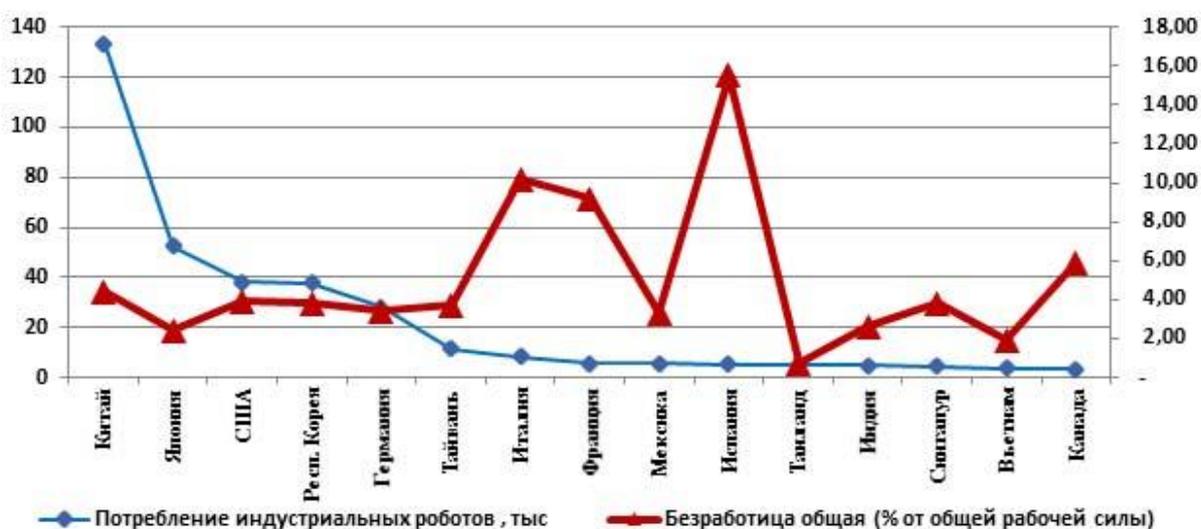


Рис. 3 Взаимосвязь потребления промышленных роботов и общей безработицы

На базе рассмотренных данных четкой взаимосвязи между текущим процентом общей безработицы и количеством введенных промышленных роботов не наблюдается. Таким образом, за данный дискретный период уровень потребления промышленных роботов существенно не отразился на процент безработицы в рассматриваемых странах. В какой мере в будущем уровень роботизации повлияет на безработицу является предметом дискуссий экспертов, которые неоднозначны в позициях.

Хотя сегодня уже многие компании отказываются от содержания постоянного штата работников и прибегают к аутсорсингу или же роботизации, это не всегда приводит к глобальному росту безработицы по всем направлениям деятельности. В результате этих эволюционных процессов, у людей, меньше времени будет уходить на однообразную работу и больше на инновационную.

Так, на Петербургском международном экономическом форуме — 2017 министр труда России М. Топилин отметил, что, возможно, в XXI веке нормой для рабочего дня будет 2 часа вместо 8. Через некоторое время с аналогичным заявлением выступил глава Alibaba Джек Ма: он сказал, что благодаря искусственному интеллекту мы будем работать по 4 часа 4 дня в неделю.

В цифровой экономике будущего успеха добьются те, кто будет стремиться к постоянным изменениям (в отместку адаптациям ко внешней среде), действиям, любопытству, умению задавать вопросы, активности, пробам и ошибкам. Девид Деминг, профессор Гарвардского университета, утверждает, что работники, успешно совмещающие математические навыки и навыки межличностного взаимодействия, должны найти множество прибыльных возможностей в экономиках будущего [8].

«В таком мире последнее, чем стоит заниматься учителю, — ещё больше загружать детей информацией. Они и без того ею переполнены. Вместо этого люди нуждаются в умении извлекать из неё толк, различать существенное и второстепенное и, что важнее всего, соединять частички информации в целостную, широкую картину мира» [9].

Самим учителям порой не хватает гибкости мысли, которой требует 21 век, поскольку они — продукт старой образовательной системы.

Учитель будущего станет своего рода наставником, проводником. Безусловно, учителя новой формации постоянно будут обновлять свои знания, развиваться, совершенствовать навыки и личностные качества.

Поступая в вуз, студент стремится получить актуальное-современное образование для поступления на высокооплачиваемую работу и обеспечения достойного уровня жизни. При этом, чем выше рейтинг вуза, тем выше уверенность в получении конкурентной и высокооплачиваемой в дальнейшем профессии, и снижение до минимума необходимости в дальнейших переподготовках, подгоняющих специальность к требованиям рынка. Однако, существенная доля нынешней образовательной среды продолжает готовить специалистов прошлого, которые, в результате, пополняют процент безработицы.

Образовательная статистика по рассматриваемым странам, показывает, что выпускниками, получившими высшее образование, являются от порядка 18 % (Германия и Таиланд) до 31–32 % (Франция и Сингапур) из общей численности учащихся на получение высшего образования по той или иной специальности [7]. При этом, по абсолютному ежегодному показателю, с серьезным отрывом лидирует Китай. Интересно сопоставление количества потребления

индустриальных роботов с количеством выпускников, получивших высшее образование.

Чему учиться сегодня? Чему учить сегодня?

Вектор обучения сегодня настойчиво движется в сторону онлайн-курсов (так в США число студентов, учащихся онлайн, выросло с 1 600 000 в 2002 году до более чем 6 000 000 в 2016), сертификации, а также проектного и предметного образования [10]. Не за горами то будущее, в

котором пропадет необходимость преподавателей. В опросе Bot.Me: A Revolutionary Partnership PwC о том, какие профессии будут заменены искусственным интеллектом, принимавшие участие технологические эксперты, потребители и бизнес-менеджеры поставили на первое место учителей: 58 % респондентов уже не видят будущего у человека с указкой у доски в ближайшие пять лет.

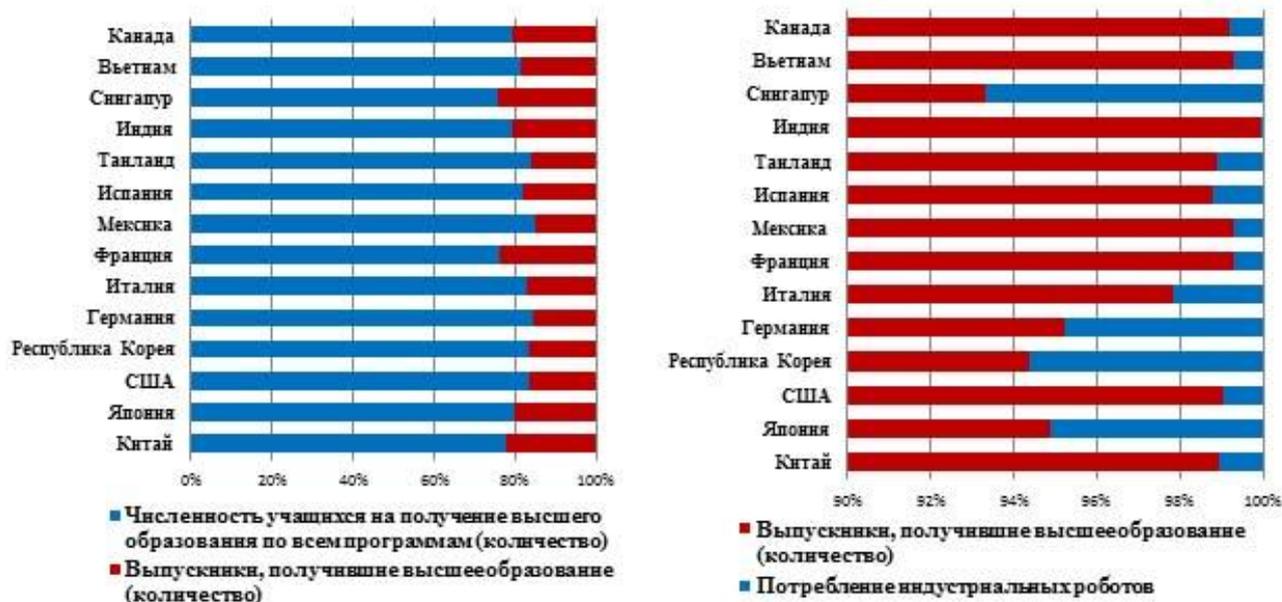


Рис. 4. Взаимосвязь численности учащихся, выпускников и потребления индустриальных роботов

Скоро планета будет «забита» умными стенами, дающими ответы на все вопросы. Человек станет более самостоятельным, автономным в результате освободившегося свободного времени. Продуктом его жизнедеятельности станет интеллектуальный товар — наука и творчество. Человечество перестанет тратить время на поиски предметного обучения. Вектор развития товарного рынка и товарной экономики сменится интеллектуально-творческой альтернативой. В результате, чтобы в современных условиях добиться реального успеха, необходимо развивать способности, недоступные роботам, а именно: креативность; воображение; инициативу; лидерские качества и т.п. Мы должны предоставлять нынешним учащимся (школьникам, студентам) то, чем они могут конкурировать с роботами, то, что непостижимо роботам. К 2030г. рынок труда вытеснит более 800 млн. профессий, т.к. занятыми будут роботы [11]. «Для образования это большая проблема. Если мы не изменим систему образования, через 30 лет мы окажемся в беде. Сейчас мы обучаем детей по системе, которая существовала лет 200, по системе, основанной на знаниях. Так мы не можем научить детей быть конкурентоспособными по сравнению с машинами. Машины — умнее», — констатировал миллиардер и основатель Alibaba [12].

Эра знаний закончилась. Наступила эра мышления.

Американский ученый японского происхождения Митио Каку отмечает, что в будущем, которое очень близко «учеба уже не будет базироваться на запоминании. Совсем скоро компьютеры и очки GoogleGlass трансформируются в крохотные линзы, предоставляющие возможность загружать всю необходимую информацию. С одной стороны, не нужно будет перегружать мозг бесполезными знаниями, основной процент которых, как показывает практика, впоследствии не используется. С другой — освободившийся умственный резерв переориентируется на развитие способности думать, анализировать, аргументировать и принимать в итоге верные решения» [13].

Сегодня мы осознаем, что учеба — это процесс не дискретный, а постоянный: закончились времена, когда человек посвящал некоторый временной отрезок своей жизни получению образования, изучению профессии, а некоторый — работе, реализации профессии на практике. «The Economist» уже который год публикует отчеты по Мировому индексу образования для будущего в рамках формирования глобальных граждан будущего, осознавая необходимость пересмотра

традиционных подходов к образованию [14]. Так, по последним данным глобальным лидером в образовании для будущего является Финляндия.

Разделение на гуманитариев и технарей теряет актуальность. Гибридные навыки и межотраслевые компетенции растут в цене. Метапредметность становится центральным элементом организации образования будущего. Нам важно понимать, что уже сегодня работодатель выбирает не между сотрудниками, а между человеком и искусственным интеллектом, роботом, машиной... Роботы способны выполнять повторяющиеся задачи с более высокой степенью точности и достоверности, нежели люди, они не болеют, не страдают от мышечной усталости, не опаздывают, не празднуют день рождения и рождество, у них не бывает хорошего или плохого настроения ... Через ближайшие десять лет выживут те компании, специалисты которых являются мультизадачны, либо готовы с легкостью перейти в новую отрасль. В конкуренции с роботами, рынку труда будут необходимы те специалисты, которые обладают высокими социальными и математическими навыками, сочетают в себе технические и личностные навыки, эмоциональный интеллект, способность к коммуникации, интуицию, искусство ведения переговоров и обмена мнениями, способности к решению проблем и умение работать в команде, творчество и креативность.

Исходя из этого, если образование прошлого готовило специалистов, умеющих что-то «делать», сегодня нужны специалисты, умеющие «думать», а завтра нужны будут специалисты, умеющие «учиться». ■

1. Красильникова Ю. 21 профессия будущего: от дата-детектива до криптокоуча [Электронный ресурс] / Красильникова Ю – М.: Хайтек, 2017 (Дата обращения: 15.09.2019)

2. Дастин Дж. Amazon открыл магазин без кассиров и продавцов в Сизтле / Электронный ресурс: <https://clckr.top/KLs> (Дата обращения: 15.09.2019) / Дастин Дж – М.: Тасс, 2018

3. Executive Summary World Robotics 2018 Industrial Robots, IFR Statistical Department / Электронный ресурс: <https://clckr.top/Joy> (Дата обращения: 22.09.2019)

4. Robot density in the manufacturing industry 2018, World Robotics / Электронный ресурс: 2019 <https://clckr.top/ТНК> (Дата обращения: 13.09.2019)

5. Number of installed industrial robots per 10 000 employees in the manufacturing industry 2017, IFR World Robotics / Электронный ресурс: <https://clckr.top/ТНК> (Дата обращения: 22.09.2019)

6. Current world population / Электронный ресурс: <https://www.worldometers.info/world-population> (Дата обращения: 22.09.2019)

7. The World Bank / Электронный ресурс: <https://databank.worldbank.org> (Дата обращения: 15.09.2019)

8. Идигова А. Роботы не плетут интриг и не просят прибавки [Электронный ресурс] / Идигова А. – М.: Про бизнес, 2018 (Дата обращения: 15.09.2019)

9. Harari, Y. N. 21 Lessons for the 21st Century / Harari, Y. N. – Isr.: Spiegel & Grau, Jonathan Cape, 2018

10. Селинго Дж. Университеты будущего станут похожи на магазины [Электронный ресурс] / Селинго Дж. – США: Атлантик, 2018г. (Дата обращения: 15.09.2019)

11. Ma, J. Everything we teach should be different from machines / Ma, J. – Dav.: World Economic Forum, 2018

12. Ма Д. Из-за того, как мы учим детей, они могут потерять работу [Видеозапись] / Ма, Д. – Дав.: ВЭФ, 2018

13. Митио К. Учеба уже не будет базироваться на запоминании [Электронный ресурс] / Митио К. – США: Деловой мир, 2014 (Дата обращения: 15.09.2019)

14. The worldwide Educating for the future index / Электронный ресурс: <https://educatingforthefuture.economist.com/> (Дата обращения: 15.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Current world population / Электронный ресурс: <https://www.worldometers.info/world-population> (Дата обращения: 22.09.2019)

Executive Summary World Robotics 2018 Industrial Robots, IFR Statistical Department / Электронный ресурс: <https://clckr.top/Joy> (Дата обращения: 22.09.2019)

Harari, Y. N. 21 Lessons for the 21st Century / Harari, Y. N. – Isr.: Spiegel & Grau, Jonathan Cape, 2018

Ma, J. Everything we teach should be different from machines / Ma, J. – Dav.: World Economic Forum, 2018

Number of installed industrial robots per 10 000 employees in the manufacturing industry 2017, IFR World Robotics / Электронный ресурс: <https://clckr.top/ТНК> (Дата обращения: 22.09.2019)

Robot density in the manufacturing industry 2018, World Robotics / Электронный ресурс: 2019 <https://clckr.top/ТНК> (Дата обращения: 13.09.2019)

The World Bank / Электронный ресурс: <https://databank.worldbank.org> (Дата обращения: 15.09.2019)

The worldwide Educating for the future index / Электронный ресурс: <https://educatingforthefuture.economist.com/> (Дата обращения: 15.09.2019)

Дастин Дж. Amazon открыл магазин без кассиров и продавцов в Сизтле / Электронный ресурс: <https://clckr.top/KLs> (Дата обращения: 15.09.2019) / Дастин Дж – М.: Тасс, 2018

Идигова А. Роботы не плетут интриг и не просят прибавки [Электронный ресурс] / Идигова А. – М.: Про бизнес, 2018 (Дата обращения: 15.09.2019)

Красильникова Ю. 21 профессия будущего: от дата-детектива до криптокоуча [Электронный ресурс] / Красильникова Ю – М.: Хайтек, 2017 (Дата обращения: 15.09.2019)

Ма Д. Из-за того, как мы учим детей, они могут потерять работу [Видеозапись] / Ма, Д. – Дав.: ВЭФ, 2018

Митио К. Учеба уже не будет базироваться на запоминании [Электронный ресурс] / Митио К. – США: Деловой мир, 2014 (Дата обращения: 15.09.2019)

Селинго Дж. Университеты будущего станут похожи на магазины [Электронный ресурс] / Селинго Дж. – США: Атлантик, 2018г. (Дата обращения: 15.09.2019)

The Future of Education or Education of the Future

© **Kojoyan H., Aghababayan E., 2019**

We live in a world of change, in a world of inconsistency. Every year we observe the acceleration of

changes, which becomes a regularity, so the problem is not to restrain the changes but to be timely adapted the changes. Education is that significant area that needs maximum attention. Nowadays Education and training should not be focused to the current market environment, but to the future.... The era of knowledge is over. The era of thinking has arrived. Nowadays, hybrid skills and cross-industry competencies are growing in price. Meta-subjectivity is becoming a central element in organizing the education of the future. Thereby, if the prior education trained specialists who knew how to do something, today we need specialists who know how to think, and tomorrow we will need specialists who know how to learn.

Keywords: robotics, change, education, future education

УДК 338.23

БАНКОВСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

© **Айдынов Р. Э., Грошева Н. Б., 2019**

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Строительная отрасль — важная составляющая экономики любого государства. Ввиду этого, вопрос развития данной отрасли заслуживает особого внимания. Финансирование строительных проектов зачастую сопровождается рядом проблем, особенно в странах, экономика которых не является стабильной. Строительная отрасль нуждается в новых банковских инструментах для финансирования проектов. Целью данной работы является обоснование необходимости внедрения новых банковских инструментов для финансирования строительных проектов.

Ключевые слова: процентная ставка, строительство, банковские инструменты

Construction projects are long-term and have long payback period. Banks are not willing to participate in financing such long-term projects, particularly now when the economy is unstable and interest rate fluctuates strongly in many countries, including Russia. That can affect the whole industry as there are many factors preventing construction companies from getting financing for development. It is quite obvious new banking instruments are necessary to avoid the industry from stagnation and provide people with work places.

This paper will discuss the necessity of involving new banking instruments on the example of Russia. In this country, there are conditions that demand construction companies to look for solutions constantly, particularly after adjustments in the law on shared construction. According to these adjustments, construction companies are not allowed to take money from apartments buyers on the stage of building. Money from equity holders can be accepted only through banks that are accredited by state officials on conducting such kind of activity as demands are severe. In other words, in past, companies could use easily money that was pre-paid, and now they are limited in it. Indeed, construction

companies have to get permissions on each action from those banks, and they will not be able to use even this option if their own money constitutes less than ten percent of the whole project cost. There are few companies that can afford such conditions. It is actual for infrastructure projects too where public private partnership was commonly practiced but now this topic is also goes through hard times [1]. If construction companies take loans from banks, they are obliged to have at least sixty percent of their own equity, which is almost unreal for the most companies. That is why new banking instruments are necessary to implement actively in the industry.

Moreover, stock market volatility can also undermine many companies from getting financing as there are many risks and obscurity with interest rates. Instability on the market impacts the eventual interest rate too. One of the consequences of volatility is higher risks, whose consequence is higher interest rate and return. More expensive money can make products and services, including apartments, rise in self-cost which can influence the general turnover in the real estate market. For better understanding, let's apply to the graph below showing how rate affects stock prices.

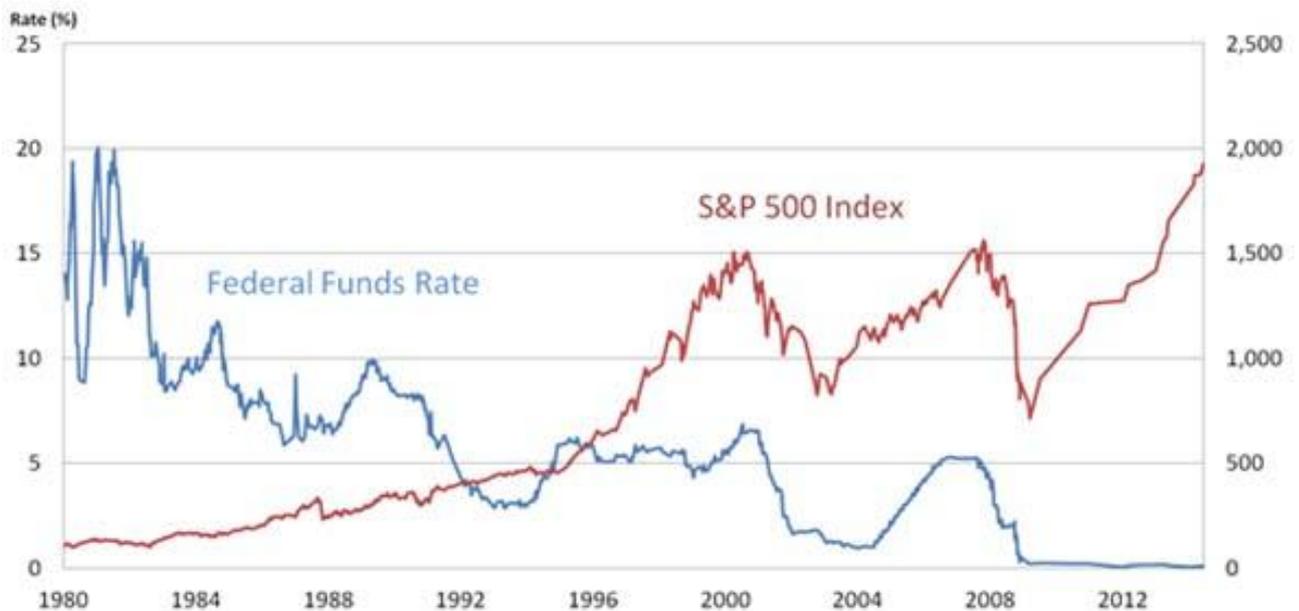


Figure 1. Dependence of Federal Funds Rate and S&P 500 Index. Source: [5].

These things depict interdependency between the market elements, and as property prices also influence the rate and inflation, we can admit construction industry needs some new instruments that also hedge risks. Banks have their own risks, and so do construction companies. There are eight key factors: economic growth rate, spare capacity, wage inflation, unemployment, commodity prices, exchange rate, consumer confidence, and house prices [2]. The last one deserves more attention as this is our issue. The industry is strongly affected by the market, and there is need in use of some new instruments for financing the projects.

As for legislation correction, the official reason of preventing construction companies from taking money from buyers before commissioning is to protect co-investors from fraud by unscrupulous companies. My opinion is that it is just an attempt of large companies to monopolize the market as little ones will not be able to do anything under current conditions — they do not have enough money in their own capitals. Little companies, which relied strongly on money of co-investors, are not able work this manner anymore. Only big companies that have sixty percent of construction projects' cost will stay on the market [4]. Another point is that these changes will stimulate development of banking sphere, but anyway, construction companies

lose the opportunities to continue their work. Companies that are allowed to take money from buyers before commissioning have to keep them on escrow accounts, but do co-investors need it? Such policy will also decrease amount of buildings which is aimed to diminish speculation demand among people. Real estate is often considered as an investment, and the government makes people invest money in other assets, for instance, in treasury bonds, but not in real estate as money there do not circulate enough and cannot be checked always. Because of the state's mistrust, property tax, real estate resale tax, and capital repairs fund rise.

After political events of 2014 (when Russia joined the Crimean peninsula) Russia and several businessmen were imposed a lot of sanctions from Europe and the United States. Russian economy strongly depends on resources it exports abroad. After sanctions, many key Russian companies lost in price as top-managers and owners of big stakes of those companies were accused of interfering in the elections in the USA. Moscow Exchange reacted to this by falling by 9%. Such huge companies as UC Rusal, Nornikel, Polus, VTB, Gazprom lost in average more than fifteen percent in price [3]. Russian Trade System (RTS) Index is Russian analogue of S&P 500 index. It is presented below and shows how strongly it fell after these events.



Figure 2. RTS Index for 2018. Source: google.com.

The Russian market is volatile, and its legislation creates new difficulties for construction companies to involve all available resource to the projects. In such conditions, long-term investments are not attractive to banks at all; even though, not every company can afford to borrow money, which only proves the fact new banking instruments are necessary.

As an alternative to existing instruments, the market players can practice securitization when debt converts to securities, when instead of credit obligations banks deal with bonds or some other forms of co-financing. For instance, a company can develop a road and issue bonds on that project ensured by constant payments and maturity date. Expansion of such tools to other areas of construction industry will improve the efficiency of financial sector of the country and stimulate development of already falling real estate market. So far, many companies work on projects permissions for which they got before legislation corrections. In near future, this topic will be relevant.

Constant changes are an integral feature of the modern world, which is relevant for every sphere of life and business. Changes in legislation can be considered as an example for that. Without adequate reaction on those changes, companies are at risk of getting unable to continue working and existing. In case of this article, an example of such reaction on changes are new banking instruments. ■

1. Гупта А. [Gupta A.] Развивающиеся инфраструктурные мегапроекты будут стимулировать строительную отрасль России [Rising Infrastructure

Megaprojects to Boost Russia Construction Industry] / А. Гупта [A. Gupta] – Ken Research, 2016. – URL : <https://www.kenresearch.com/blog/2016/07/rising-infrastructure-megaprojects-boost-russia-construction-industry-ken-research/> (Дата обращения: 11.09.2019)

2. Петтингер Т. [Pettinger T.] Факторы, влияющие на процентные ставки [Factors Affecting Interest Rates] / Т. Петтингер [T. Pettinger] – Economics Help, 2011. – URL: <https://econ.economicshelp.org/2011/05/factors-affecting-interest-rates.html> (Дата обращения: 11.09.2019)

3. Петухова Л. [Petukhova L.] Российский фондовый рынок обрушился из-за санкций США [Russian stock market crashes due to US sanctions] – РБК, 2018. – URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5acb37269a7947d2fcee7b7> (Дата обращения: 11.09.2019)

4. Российский строительный рынок ожидает восстановления в 2018 году [The Russian construction market expects recovery in 2018] – CeramicWorldWeb, 2018. – URL: <https://www.ceramicworldweb.it/cww-en/statistics-and-markets/the-russian-construction-market-expects-recovery-in-2018/> (Дата обращения: 11.09.2019)

5. Как процентные ставки влияют на цены акций? [How do interest rates affect stock prices?] – quora – URL: <https://www.quora.com/How-do-interest-rates-affect-stock-prices> (Дата обращения: 11.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Гупта А. [Gupta A.] Развивающиеся инфраструктурные мегапроекты будут стимулировать строительную отрасль России [Rising Infrastructure Megaprojects to Boost Russia Construction Industry] / А. Гупта [A. Gupta] – Ken Research, 2016. – URL : <https://www.kenresearch.com/blog/2016/07/rising->

infrastructure-megaprojects-boost-russia-construction-industry-ken-research/ (Дата обращения: 11.09.2019)

Как процентные ставки влияют на цены акций? [How do interest rates affect stock prices?] – quora – URL: <https://www.quora.com/How-do-interest-rates-affect-stock-prices> (Дата обращения: 11.09.2019)

Петтингер Т. [Pettinger T.] Факторы, влияющие на процентные ставки [Factors Affecting Interest Rates] / Т. Петтингер [T. Pettinger] – Economics Help, 2011. – URL: <https://econ.economicshelp.org/2011/05/factors-affecting-interest-rates.html> (Дата обращения: 11.09.2019)

Петухова Л. [Petukhova L.] Российский фондовый рынок обрушился из-за санкций США [Russian stock market crashes due to US sanctions] – РБК, 2018. – URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5acb37269a7947d2fceef7b7> (Дата обращения: 11.09.2019)

Российский строительный рынок ожидает восстановления в 2018 году [The Russian construction

market expects recovery in 2018] – CeramicWorldWeb, 2018. – URL: <https://www.ceramicworldweb.it/cww-en/statistics-and-markets/the-russian-construction-market-expects-recovery-in-2018/> (Дата обращения: 11.09.2019)

Banking instruments in the construction industry

© Grosheva N., Ajdynov R., 2019

Construction industry is an important part of the economy of any country. Therefore, the question of its development deserves special attention. Financing projects of this type often encounters various problems, especially when it comes to countries with not very stable economies. Construction industry needs new banking instruments for financing. The purpose of this work is substantiating that implementation of new banking instruments for financing projects of the construction industry is necessary.

Keywords: interest rate, construction industry, banking instruments

УДК 336.6

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ КОМПАНИИ

© Алексеев С. Ю., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Управление финансами является неотъемлемой частью деятельности любой компании, ведь большинство хозяйственных операций сопровождаются движением денег. Именно поэтому менеджменту компании так важно понимать, как грамотно выстроить систему управления денежными потоками, чтобы не нести убытки от внезапно возникающих кассовых разрывов, чтобы деньги компании всегда работали и не теряли свою стоимость, а уровень платежеспособности при этом всегда оставался высоким. В данной статье будет проведен анализ современных подходов к управлению денежными потоками. Будут рассмотрены цели и задачи финансового менеджмента, классификация денежных потоков, основы финансового планирования, а также возможные причины и последствия возникновения кассовых разрывов.

Ключевые слова: финансовый менеджмент, денежный поток, кассовый разрыв

Финансовый менеджмент является одним из важнейших аспектов управления деятельностью предприятия. Денежные средства — это единственный актив, который может с наименьшими затратами времени обмениваться на любые другие виды активов: здания, оборудование, материалы, трудовые ресурсы и т.д. При этом деньги обладают еще одной важной особенностью — они сами по себе могут быть источником различных видов доходов.

В настоящее время управление финансами является одним из наиболее динамично развивающихся разделов экономической науки и позволяет решать огромное количество задач в управлении организацией. Это объясняется тем, что большинство процессов в жизни компании являются причиной притока или оттока денежных средств, именно поэтому эффективность финансовой

работы, управления денежными потоками является одним из ключевых факторов в обеспечении стабильности функционирования бизнеса и достижении высоких экономических результатов.

Все вышеназванное обуславливает огромную роль управления финансами в целом и денежными потоками в частности в хозяйственной деятельности предприятия, вне зависимости от сферы его деятельности и вида производимой продукции.

Любое предприятие должно поддерживать достаточный объем денежных средств для полного и своевременного погашения обязательств, осуществления текущих платежей, приобретения сырья и материалов, выплаты заработной платы сотрудникам и т. д. В краткосрочном периоде нехватка денежных средств приводит к возникновению кассовых разрывов, негативное влияние которых на деятельность компании мы

рассмотрим далее, а в долгосрочной перспективе это приводит к потере ликвидности, деятельность организации становится зависимой от внешних субъектов, например, кредиторов, а менеджмент компании утрачивает возможность принимать гибкие и независимые решения [1].

Управление денежными потоками компании является важной частью ее финансовой стратегии, которая регулирует систему управления финансами таким образом, чтобы максимально приблизить компанию к достижению ее стратегических и тактических целей.

Финансовый менеджмент организации направлен на достижение двух главных целей, которые в определенные моменты могут вступать в противоречия:

- повышение стоимости компании;
- обеспечение высокого уровня финансовой устойчивости.

Главной целью любой коммерческой организации является повышение ее стоимости, что как правило формулируется как максимизация прибыли. Установление приоритета на увеличении прибыли, несомненно, дает положительный эффект в краткосрочной перспективе, но зачастую многие решения, обусловленные желанием максимизировать прибыль здесь и сейчас, в долгосрочной перспективе могут иметь негативные последствия. Нередки ситуации, когда с точки зрения стратегии лучше пожертвовать частью прибыли сейчас, но зато получить гораздо больше выгод (причем не обязательно денег) в дальнейшем [2].

С другой стороны, поддержание высокого уровня финансовой устойчивости, как правило, предполагает реализацию достаточно осторожной политики в управлении компанией. Это может выражаться в отказе от рискованных высокодоходных операций или от внедрения инноваций, ведь порой достаточно трудно спрогнозировать, когда предприятие сможет получить положительный эффект от их реализации. Но при этом важно помнить, что наука и технологии не стоят на месте, постоянно появляются новые товары и услуги, рынки меняются, конкуренция на них становится только сильнее, поэтому консервативная политика, направленная по большей части только на выживание компании, не может служить залогом дальнейшего успешного развития.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что стремление к одновременному достижению целей по повышению стоимости компании (максимизации прибыли) и поддержанию финансовой устойчивости вносит баланс в развитие бизнеса и не позволяет проявляться негативным сторонам, возникающим в процессе достижения каждой цели в отдельности.

Говоря о прибыли предприятия, также важно отметить, что показатели прибыли и денежные потоки не являются эквивалентами. Зачастую даже

в бизнес-среде у людей не всегда есть четкое понимание отличий между этими понятиями. Наиболее значимыми причинами несоответствия прибыли и денежным потоком являются:

- несовпадение момента осуществления доходов и расходов (фактических притоков и оттоков денежных средств) и момента их признания, расходы, связанные с производством и реализацией товаров, будут признаны только в момент их продажи, хотя фактически эти затраты могли быть понесены в другое время. Также сюда можно отнести особенности учета запасов на предприятии;
- существование неденежных статей расходов (например, амортизация);
- существование статей, которые приводят к движению денежных средств, но в расчете прибыли напрямую не учитываются (капитальные вложения, получение или погашение займов и т. д.).

Теперь рассмотрим подробнее понятие «денежный поток», которое является одним из ключевых в финансовом менеджменте. Он представляет собой движение денежных средств, возникающее в результате хозяйственных операций экономического субъекта и привязанное к определенному моменту времени. Для того, чтобы денежными потоками можно было эффективно управлять, необходимо уметь их классифицировать. Основопологающим является деление денежных потоков на положительные (притоки) и отрицательные (оттоки), а также классификация по видам хозяйственной деятельности, в соответствии с которой выделяются три крупных денежных потока:

- операционный;
- инвестиционный;
- финансовый.

Операционный денежный поток — это средства, полученные от реализации продукции компании, уменьшенные на величину средств, израсходованных на выполнение этих операций (оплата сырья, материалов, работ и услуг, оплата труда работников предприятия и страховых платежей по заработной плате, выплаты в бюджет, выплаты процентов по долговым обязательствам и прочие платежи).

Большая величина операционного денежного потока позволяет разрабатывать новые товары и услуги, осваивать новые рынки сбыта, расплачиваться по обязательствам или выплачивать дивиденды. Если операционный поток компании отрицательный, то ей приходится привлекать заемные средства для финансирования своей деятельности.

Операционный денежный поток очень важен для оценки эффективности основной деятельности организации, он может быть более надежным показателем успешности бизнеса, чем показатель чистой прибыли, так как на него оказывают влияние

неденежные доходы и расходы (например, амортизационные отчисления).

Инвестиционный денежный поток представляет собой поступления и расходования денежных средств в связи с приобретением или продажей долгосрочных активов компании, а также проценты и дивиденды от финансовых активов и суммы от их погашения или продажи.

Инвестиционный денежный поток в большинстве случаев имеет отрицательную величину, так как компании, если бизнес у них идет хорошо, обычно стремятся к расширению и модернизации производственных мощностей, чтобы увеличить объем производства, занять большую долю рынка, разработать новую линейку продуктов или усовершенствовать уже имеющуюся.

Если величина инвестиционного денежного потока положительна на протяжении длительного периода времени, то это может быть следствием уменьшения масштабов хозяйственной деятельности, что выражается в продаже или реструктуризации активов и бизнес-единиц.

Финансовый денежный поток — это средства, полученные от привлечения долгосрочных и краткосрочных займов, от продажи акций, долей, паев, а также средства, направленные на выплату собственникам, погашение долгов.

Величина финансового денежного потока, как правило, является положительной, так как главной целью финансовой деятельности является увеличение объема денежных средств в распоряжении компании для финансирования операционной и инвестиционной деятельности.

Рассмотрим подробнее систему управления денежными потоками предприятия. Важность эффективно выстроенной системы управления денежными потоками подчеркивает И. Я. Лукасевич [3], сравнивая денежные потоки в организации с системой кровообращения в организме человека: «Подобно крови внутри человеческого организма, денежные потоки циркулируют по всем бизнес-процессам («артериям») внутри фирмы, непрерывно «питают» ее подразделения («органы») необходимыми ресурсами. Очевидно, что даже незначительные нарушения или задержки в этом процессе, не говоря уже о его остановке, неизбежно влекут за собой значительные проблемы».

Система управления денежными потоками на предприятии решает следующие задачи:

формирование достаточного объема денежных средств для финансирования хозяйственной деятельности. Для реализации данной задачи определяются необходимые объемы денежных средств, выявляются возможные источники их привлечения, проводится работа по минимизации стоимости привлечения денежных средств;

обеспечение оптимального распределения сформированного объема денежных средств по видам хозяйственной деятельности и центрам финансовой ответственности;

обеспечение высокого уровня финансовой устойчивости организации. Выполнение задачи предполагает рационализацию структуры источников финансирования деятельности компании путем определения оптимального соотношения собственных и заемных источников, определения оптимальных объемов краткосрочного и долгосрочного финансирования;

поддержание платежеспособности организации. Предполагает работу по обеспечению равномерности поступления денежных средств, увеличению эффективности управления остатками денежных средств, а также формирование резерва денежных средств и выбор наиболее выгодных условий расчета с контрагентами;

максимизация чистого денежного потока. Одна из ключевых задач, так как чистый денежный поток является одним из ключевых показателей бизнеса и определяет финансовое состояние компании и ее способность повышать свою стоимость и инвестиционную привлекательность. Однако реализация данной задачи зависит не столько от эффективности финансового менеджмента, сколько от эффективности хозяйственной деятельности предприятия в целом;

минимизация потерь стоимости денег во времени в процессе их использования в хозяйственной деятельности. Предполагает минимизацию негативного влияния факторов времени, инфляции, риска и т. п. путем определения оптимального размера остатков денежных средств, избегания отдельных видов финансового риска и т. д.

Вышеизложенные задачи, стоящие перед системой управления денежными потоками, тесно взаимосвязаны между собой, однако, как отмечалось ранее, могут и вступать в противоречия, например, минимизация потерь стоимости денег во времени, предполагающая как можно меньшее количество просто лежащих на счету денег, может вступать в противоречие с задачей по поддержанию высокого уровня платежеспособности, которая требует наличия определенного неснижаемого остатка денежных средств. Ввиду этого крайне важно соблюдать баланс и не концентрировать все усилия на выполнении только одной задачи. Однако в процессе управления денежными потоками все перечисленные задачи все-таки должны быть ранжированы по приоритетности и согласованы между собой исходя из особенностей финансовой стратегии компании и общей стратегии развития компании.

Основой функционирования системы финансового менеджмента компании является

планирование движения денежных средств. Даже если компания имеет значительные и стабильные денежные поступления, неправильно составленный прогноз денежных потоков может привести к тому, что имеющиеся у фирмы деньги не будут зарабатывать для нее прибыль. Для компаний, у которых поступления денежных средств не столь значительны и стабильны, неправильное финансовое планирование может привести к полному исчерпанию денежных средств и даже к прекращению деятельности компании [1].

Основным инструментом в финансовом планировании является бюджет движения денежных средств, который представляет собой прогноз будущих притоков и оттоков денежных средств за определенный период. БДДС помогает финансовому менеджменту компании определить будущую потребность компании в денежных средствах и заранее проверить наличие источников финансирования всех потребностей. Бюджет движения денежных средств может охватывать любой временной период, но, как правило, он составляется на год, квартал и месяц с разной степенью детализации. Годовой бюджет может должен быть детализировать периодом не крупнее месяца, квартальный — по неделям, а БДДС на месяц — по дням.

Бюджет движения денежных средств составляется на основе различных планов предприятия, охватывающих все сферы его хозяйственной деятельности. Сюда относятся планы производства, продаж, закупа сырья и материалов, налоговый план и т.д.

Другим важным аспектом системы управления денежными потоками является анализ движения денежных средств, который позволяет получить следующую информацию о деятельности компании:

- способность компании генерировать чистый денежный поток для выплаты процентов по займам, погашения тел кредитов, выплаты дивидендов;
- результаты финансовых и инвестиционных транзакций;
- потребность компании в привлечении внешнего финансирования;
- причины различий между чистым денежным потоком по операционной деятельности и чистой прибылью.

Теперь рассмотрим возможные последствия ошибок в управлении финансами. Как правило, такие ошибки приводят к возникновению кассового разрыва — временного недостатка денежных средств, необходимых для финансирования деятельности предприятия. Обычно кассовый разрыв является следствием несоответствия финансового и операционного циклов компании.

Деятельность компании сопряжена с рядом аналогичных операций, таких как закупки сырья и материалов, производство продукции, ее реализация и т. д. При этом любой из этих процессов имеет как финансовую составляющую, т. е. вызывает

движение денежных средств (например, оплата товаров), так и операционную составляющую — потребность обеспечить достаточное для производства количество сырья и материалов. Если финансовый цикл предприятия соответствует операционному, то на момент, когда возникает необходимость оплатить товары или услуги, у компании достаточно денежных средств, чтобы расплатиться за них [4].

Возникновение кассового разрыва может привести к таким негативным последствиям для предприятия, как:

- существенные репутационные потери, ухудшение отношений с контрагентами;
- начисление штрафов или другие санкции за неисполнение обязательств, предусмотренные договорами с контрагентами;
- нарушение или полная остановка производственного процесса, если оплата сырья и материалов происходит по отгрузке, а не с отсрочкой.

Таким образом, мы видим, что один кассовый разрыв может в дальнейшем привести к существенным проблемам. Нарушение производственных процессов сокращает объем произведенной продукции, и как следствие потенциальные денежные поступления, а штрафы сами по себе могут являться значительным денежным оттоком.

Таким образом, мы видим, что один кассовый разрыв может в дальнейшем привести к существенным проблемам. Нарушение производственных процессов сокращает объем произведенной продукции, и как следствие потенциальные денежные поступления, а штрафы сами по себе могут являться значительным денежным оттоком.

Ключом к предотвращению или по крайней мере к значительному снижению риска возникновения кассовых разрывов является понимание возможных причин их возникновения, поэтому постараемся подробно их классифицировать.

Все причины возникновения кассовых разрывов можно разделить на две большие группы: внутренние и внешние. Сущность внутренних причин заключается в воздействии факторов, которые предприятие в силах контролировать, они напрямую связаны с хозяйственной деятельностью организации.

Ко внутренним причинам возникновения кассовых разрывов можно отнести следующие:

- неэффективность или полное отсутствие процесса планирования денежных потоков компании. К этому пункту также следует отнести недостаточную детализацию временных периодов;
- неэффективное планирование хозяйственной деятельности в целом. К этому пункту можно отнести большие погрешности при составлении планов производства, продаж, закупа сырья и

материалов и т. д. Это автоматически делает дальнейший процесс синхронизации и балансирования движения денежных средств достаточно затруднительным;

• неэффективная работа с контрагентами. Получение отсрочек по платежам позволяет равномерно распределить будущие оттоки денежных средств, с другой стороны, возможно и ускорение получения денежных средств от дебиторов компании. Все это совокупности позволяет намного проще балансировать платежи и поступления и избегать кассовых разрывов.

Внешние причины возникновения кассовых разрывов находятся вне организации и не зависят от ее деятельности. Они оказывают на организацию хоть и косвенное, но при этом достаточно существенное воздействие. Как правило, они вызваны изменениями в макроэкономике и геополитике. Ярким примером служит изменение курсов валют. Если компания в производственном процессе в основном использует импортные сырье и материалы, повышение курса иностранной валюты может значительно увеличить оттоки денежных средств и перечеркнуть любые финансовые планы. Выходом может стать создание финансовых моделей для нескольких сценариев развития событий и соответственные мероприятия по подготовке к каждому из них, а также поддержание определенного остатка денежных средств на валютном счете фирмы, что нивелирует риски, связанные с повышением курса иностранной валюты.

Таким образом, любая компания должна непрерывно проводить анализ своей внутренней и внешней среды, чтобы впоследствии создать максимально приближенный к реальности финансовый план. Это поможет заранее выявлять возможные кассовые разрывы, что даст время на нахождение наиболее оптимального источника финансирования. Именно финансовое планирование является залогом эффективного функционирования системы управления денежными потоками, а соответственно, высокого уровня платежеспособности предприятия и максимизации чистого денежного потока. ■

1. Ван Хорн Д., Вахович Д. Основы финансового менеджмента / Ван Хорн Д., Вахович Д. — М.: «Вильямс», 2018. — 1232 с.

2. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Брейли Р., Майерс С. — М.: «Олимп-Бизнес», 2016. — 1008 с.

3. Лукасевич, И. Я. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 1. Основные понятия, методы и концепции / И. Я. Лукасевич. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 377 с.

4. Бригхэм Ю., Эрхардт М. Финансовый менеджмент / Бригхэм Ю., Эрхардт М. — СПб.: Питер, 2009. — 960 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Брейли Р., Майерс С. — М.: «Олимп-Бизнес», 2016. — 1008 с.

Бригхэм Ю., Эрхардт М. Финансовый менеджмент / Бригхэм Ю., Эрхардт М. — СПб.: Питер, 2009. — 960 с.

Ван Хорн Д., Вахович Д. Основы финансового менеджмента / Ван Хорн Д., Вахович Д. — М.: «Вильямс», 2018. — 1232 с.

Лукасевич, И. Я. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 1. Основные понятия, методы и концепции / И. Я. Лукасевич. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 377 с.

Analysis of modern approaches to company cash flow management

© **Alekseev S., 2019**

Financial management is an integral part of the activities of any company, because most business transactions are accompanied by the movement of money. That is why it is so important for company management to understand how to properly build a cash flow management system so as not to incur losses from sudden cash gaps, so that the company's money always works and does not lose its value, while the solvency level always remains high. This article analyzes modern approaches to cash flow management. The goals and objectives of financial management, the classification of cash flows, the basics of financial planning, as well as the possible causes and consequences of cash gaps will be considered.

Keywords: financial management, cash flow, cash gap

УДК 629.13:681.5(571.53)

АВТОМАТИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ИРКУТСКОМ АВИАЦИОННОМ ЗАВОДЕ

© **Бурлаков Д. Н., Неудачин И. Ю., Сафронова С. В., 2019**

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Данная статья обобщает результаты разработки проекта оптимизации бизнес-процессов. В качестве инструмента оптимизации бизнес-процессов рассматривается автоматизация, в частности авторы рассматривают четыре варианта интеграции ИТ-решений и в результате останавливаются на одном оптимальном решении.

Ключевые слова: эксплуатационная документация, конструкторская документация, бизнес-процесс, информационная система, модуль данных

Иркутский авиационный завод (ИАЗ) — филиал ПАО «Корпорация «Иркут» является одной из крупнейших авиастроительных компаний России, специализирующихся на выпуске авиационной продукции военного и гражданского назначения. В условиях существующей бизнес-среды сохранения позиций Иркутского Авиационного завода необходимо постоянно проводить тщательный анализ действующих бизнес-процессов во всех сферах своей деятельности. Данный анализ позволит выявить участки неэффективного построения системы с дальнейшей ее оптимизацией посредством сокращения издержек и внедрения новых технологий. Это особенно актуально с увеличением объема товарной программы по военной тематике и запуском в производство Як-152 и МС-21, которые требуют принципиально новых подходов к организации производства и послепродажной поддержки.

Эксплуатационная документация (ЭД) является одним из информационных ресурсов, необходимых для осуществления эксплуатации изделия, его технического обслуживания и ремонта. Обеспечение персонала необходимой и актуальной информацией является условием своевременного и правильного выполнения работ и процедур, связанных с изделием, что необходимо для обеспечения требуемого уровня готовности и сокращения затрат. Использование информационных технологий позволяет не только преобразовать документацию в электронный вид, но и обеспечить ее изменение на этапах разработки и сопровождения. При этом следует иметь в виду, что объем информации растет с увеличением сложности изделия, появлением его различных вариантов исполнения и новых модификаций.

Для решения этих и других задач разработан ряд технологий и методик, изложенных в международных стандартах и спецификациях. Методически полным примером является спецификация ASD S1000D «Technical Publication based on Common Source Data Base» (Технические публикации на основе общей БД ЭД), разработанная

Европейской ассоциацией производителей аэрокосмической техники. Суть данного подхода заключается в том, что техническая информация, содержащаяся в документации, представляется в виде совокупности модулей данных (МД). Каждый МД имеет идентификационно-статусную и содержательную части. В ходе разработки документации, создаваемые МД помещаются в общую БД (Common Source Data Base). При публикации документа из БД извлекается определенный набор МД, составляющих нужный документ в бумажной или электронной форме (Electronic Technical Publication). Требования к ЭД, изложенные в международных и государственных стандартах, касаются структуры, оформления и содержания разрабатываемой документации.

На протяжении жизненного цикла сложное изделие подвергается различным изменениям, и вместе с изделием меняется сопровождающая его документация. Бизнес-процесс разработки и сопровождения ЭД в общем виде выглядит так:

- получение и учет пришедшего извещения об изменении (ИИ) конструкторской документации (КД);
- анализ документации с целью выявления МД ЭД, подлежащих изменению;
- проведение соответствующих изменений;
- выгрузка обновлений ЭД на внешний носитель и передача изделия эксплуатанту.

Бизнес-процесс разработки и сопровождения ЭД должен обеспечивать:

- соответствие ЭД требованиям стандартов и нормативных документов;
- соответствие ЭД поставляемым изделиям;
- полноту данных в ЭД, необходимых для обеспечения эксплуатации изделий;
- высокое качество ЭД;
- снижение трудоемкости и сроков разработки и сопровождения ЭД.

На рис. 1 показан текущий бизнес-процесс разработки и сопровождения ЭД с выявленными участками неэффективной разработки и сопровождения ЭД на ИАЗ.

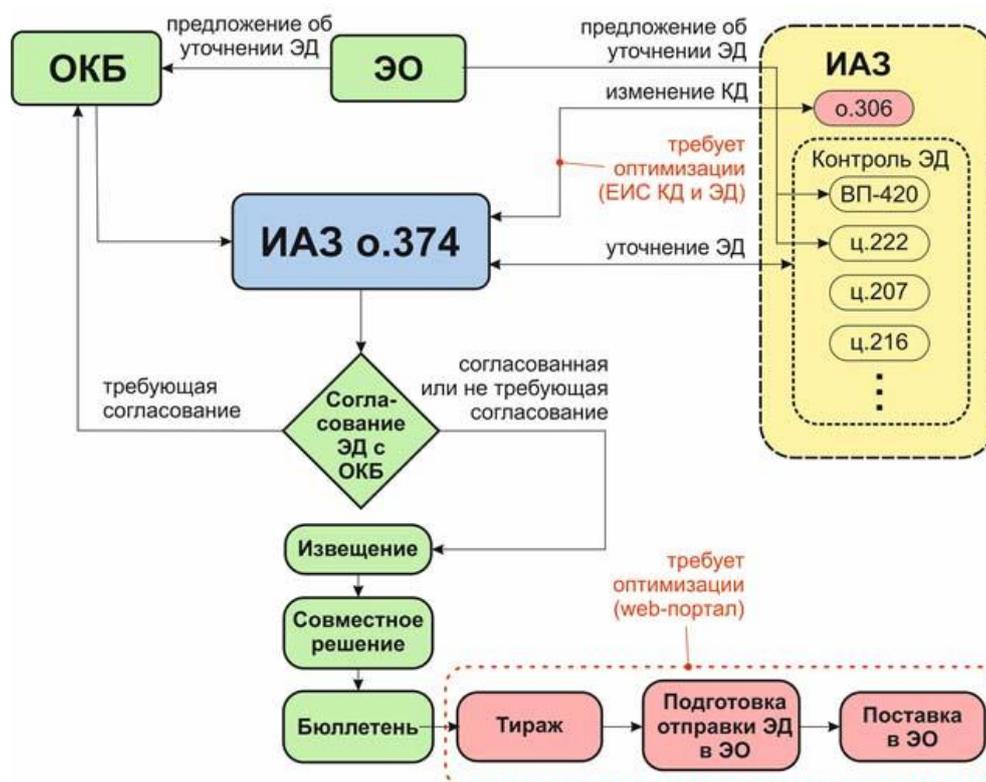


Рисунок 1. Текущий бизнес-процесс разработки и сопровождения ЭД с выявленными участками неэффективной реализации разработки и сопровождения ЭД на ИАЗ

Существующий процесс взаимодействия отделов 306 и 374 (рис.1) является полностью неавтоматизированным, что приводит к существенным разночтениям КД и ЭД. На текущий момент в управлении главного конструктора (УГК) на конструкторском сопровождении находится большое количество модификаций изделий АТ:

- 2 модификации Су-27;
- 5 модификаций Су-30МК;
- 7 модификаций Як-130;
- МС-21;
- прочие изделия, ранее выпускаемые ИАЗ, находящиеся в эксплуатации.

Модификации самолетов внешне сложно отличить друг от друга, но по конструкторскому составу они значительно отличаются. Основные отличия кроются в бортовом радиоэлектронном оборудовании в зависимости от заказчика, его предпочтений, при этом изменения касаются от 40 до 95 % КД на бортовое радиоэлектронное оборудование. Отдел конструкторского сопровождения изделий авиационной техники (АТ), отдел 306, отвечает за КД, на основании которой изготавливается и дорабатывается самолет, для этого используется СУДП (система управления данными проекта) TeamCenter, в которой управляется вся КД. Отдел конструкторского сопровождения интегрированной логистической поддержки (ИЛП) АТ (отдел 374) отвечает за

поддержание в актуальном состоянии ЭД в течение всего жизненного цикла изделия АТ. Для выполнения поставленных задач специалистами отдела используется набор программных модулей Arbortext, который позволяет создавать ЭД в международном стандарте ASD S1000D. Имея в наличии разные автоматизированные системы разработки и сопровождения КД и ЭД, такие как TeamCenter и Arbortext, становится крайне сложно отслеживать и производить контроль исполнительской дисциплины.

В результате проведенного анализа определены две составляющие бизнес-процесса разработки и сопровождения ЭД, требующие оптимизации (см. рис. 1):

- процесс взаимодействия отдела конструкторского сопровождения изделий АТ и отдела конструкторского сопровождения ИЛП АТ;
- процесс передачи ЭД в эксплуатирующие организации (ЭО).

Оптимизация процесса взаимодействия отдела конструкторского сопровождения изделий АТ и отдела конструкторского сопровождения ИЛП АТ возможна посредством создания единой информационной среды конструкторской и эксплуатационной документации (ЕИС КД и ЭД), которая позволит связать БД КД и БД ЭД, существенно оптимизировав, тем самым, процесс взаимодействия двух отделов. На данном этапе ключевой задачей УГК является поддержание в

актуальном состоянии ЭД всего парка самолетов, как эксплуатирующихся, так и вновь выпускаемых. Также полноценное создание web-портала требует функционирующей ЕИС КД и ЭД. Следовательно, первоочередной задачей является рассмотрение возможности реализации на ИАЗ ЕИС КД и ЭД. Система должна выполнять следующие задачи:

- соответствие ЭД поставляемым изделиям за счет:
 - обеспечения преемственности КД, используемой при разработке ЭД;
 - обеспечения соответствия конструкторского состава, логистического состава и ЭД изделия;
 - контроля полноты данных ЭД в части обслуживания в ЭО логистического состава изделия;
 - контроля внесения (учета) в ЭД утвержденных конструктивных изменений изделия;
 - минимизация количества ошибок и несоответствий в ЭД (как в рамках одного документа, так и между разными документами) за счет:
 - использования единого первоисточника информации о логистическом составе изделия и набора атрибутов при создании ЭД;
 - установления соответствия (связей) между данными в разных источниках и документах через элементы логистической структуры изделия;
 - своевременного учета изменений конструкторского состава в ЭД;
 - снижение трудоемкости и сроков разработки ЭД за счет:
 - минимизации человеческого фактора на этапе внесения изменений КД в ЭД;
 - повышение информативности и управляемости процесса разработки ЭД;
 - исключения дублирования отдельных видов работ;
 - автоматизации управления конфигурациями и изменениями ЭД.

Наиболее эффективным во всех аспектах решением при выборе базы для создания на ИАЗ ЕИС КД и ЭД является рассмотрение продуктов компаний, уже сотрудничающих с ПАО «Корпорация «Иркут». Таковыми являются TeamCenter компании Siemens PLM Software и PTC Windchill компании PTC. Оба программных продукта предполагают возможность сопровождения всего жизненного цикла изделия. При этом необходимо учесть, что ЭД должна отвечать требованиям международной спецификации на выпуск технических публикаций с использованием базы данных общего доступа ASD S1000D. Данная спецификация регламентирует состав и структуру данных технических публикаций, а также определяет требования к представлению публикаций в странично-ориентированном виде и виде интерактивного электронного технического руководства.

Технически S1000D основана на технологии XML и модульной структуре данных.

Рассмотрим подробнее программный продукт TeamCenter. TeamCenter — это пакет масштабируемых программных решений для поддержки жизненного цикла изделий, созданный на основе открытой платформы PLM компанией Siemens PLM Software. Система поддержки жизненного цикла изделия (PLM) — это единая информационная среда, позволяющая компаниям создавать глобальные информационные сети, необходимые для успешной разработки и выпуска продукции в условиях жесткой конкуренции на рынке. В аспекте корпоративной стратегии TeamCenter позволяет управлять проектированием, производством, поддержкой и утилизацией изделия в рамках одной информационной среды. В аспекте управленческой стратегии TeamCenter дает возможность применять передовые методики, способствующие повышению скорости выпуска продукции на рынок, сокращению издержек и увеличению прибыли. В аспекте информационной стратегии TeamCenter предоставляет группам разработчиков, территориально распределенным по всему миру, возможность общего доступа к единой базе знаний об изделиях и процессах. Применение TeamCenter позволяет специалистам конструкторских и производственных подразделений осуществлять коллективную работу и совместный доступ к данным в режиме реального времени. TeamCenter можно применять для интеграции различных информационных систем, связанных с производством изделия, для объединения хранящихся в них знаний и повышения эффективности работы. TeamCenter создан с учетом отраслевых стандартов и имеет открытые интерфейсы программирования (API), которые позволяют свести к минимуму затраты на преобразование данных и расширить возможности участия различных сотрудников в работе предприятия. Также TeamCenter помогает обеспечить полную прозрачность процедур принятия решений и рабочих процессов на всех этапах жизненного цикла изделия.

При этом необходимо помнить, что TeamCenter не располагает необходимым инструментарием для редактирования и публикации МД ЭД с учетом требований спецификации S1000D, а также не способен осуществлять связь различных объектов конструкторского состава, логистического состава и ЭД изделия, находящихся под его управлением. То есть TeamCenter не является законченным решением для стоящих перед ЕИС КД и ЭД задач. Для возможности использования TeamCenter как полноценного варианта создания ЕИС КД и ЭД необходимо рассмотреть данный программный продукт в совокупности с необходимым инструментарием (дополнительным программным обеспечением (ПО)), который расширит функции TeamCenter.

Существует три альтернативы реализации дополнительного ПО:

- интегрировать в TeamCenter ПО компании PTC, используемое на текущий момент корпорацией для редактирования и публикации МД ЭД (Creo и Arbortext);
- разработать дополнительное ПО собственными силами отдела автоматизированных систем управления конструкторско-технологической информацией ИАЗ;
- использовать готовое решение, такое как ПО Cortona 3D, которое успешно применяется инженерным центром ПАО «Корпорация «Иркут» для разработки КД и ЭД самолета МС-21.

Что касается законченных решений по созданию единого информационного пространства, выгодно отличающимся от TeamCenter вариантом реализации ЕИС КД и ЭД является линейка программных продуктов PTC во главе с программной средой Windchill. Ее существенным преимуществом является то, что наряду с теми функциями, которыми обладает TeamCenter как PLM система, Windchill имеет необходимый инструментарий для создания, сопровождения, публикации МД ЭД (Creo и Arbortext), а также позволяют осуществлять комплексное управление изменениями, основанное на функциях управления данными CAD, обеспечивая связь между всеми

зависимыми объектами конструкторского состава, логистического состава и ЭД. При этом выполняются все требуемые утверждения, и предписывается соответствующий порядок действий (например, если изменение утверждено, автоматически генерируется извещение об изменении, которое распространяется всем заинтересованным участникам и обуславливает соответствующее действие). На рис. 2 представлены возможные варианты реализации ЕИС КД и ЭД на ИАЗ.

Таким образом, для эффективного выполнения поставленных задач ЕИС КД и ЭД существует четыре варианта ее реализации:

- на базе линейки продуктов PTC;
- на базе TeamCenter с интеграцией необходимого инструментария PTC в среду TeamCenter;
- на базе TeamCenter с разработкой дополнительного программного обеспечения, позволяющего создавать, сопровождать, публиковать МД ЭД в среде TeamCenter, а также обеспечивающего связь объектов ЕИС КД и ЭД;
- на базе TeamCenter с приобретением ПО Cortona 3D, позволяющего разрабатывать, сопровождать, публиковать МД ЭД в среде TeamCenter, а также обеспечивающего связь объектов ЕИС КД и ЭД.

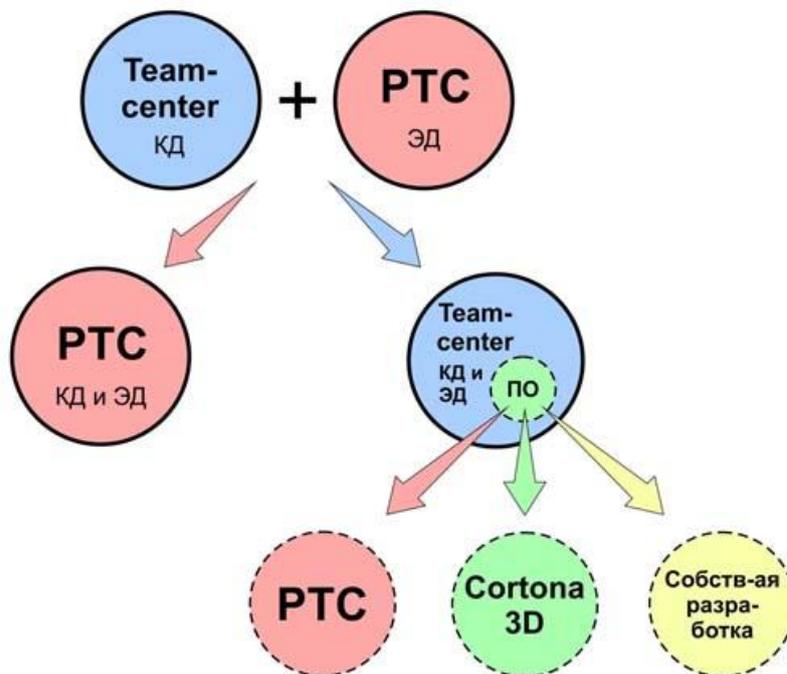


Рисунок 2. Варианты реализации ЕИС КД и ЭД

Рассмотрим подробнее варианты реализации ЕИС КД и ЭД с выделением их основных достоинств и недостатков, которые сведены в табл. 1.

Таблица 1. Варианты реализации ЕИС КД и ЭД

	Достоинства	Недостатки
PTC	единый продукт весь необходимый функционал	«чужой» продукт для большинства бизнес-процессов предприятия высокие финансовые затраты на приобретение ПО высокие технологические риски миграции БД КД и ЭД высокие затраты на обучение персонала
TeamCenter и PTC	наименее затратное решение отсутствие необходимости в обучении персонала	отсутствие заинтересованности со стороны разработчиков в интеграции программных продуктов риск неэффективной интеграции конкурирующих продуктов
TeamCenter и ПО собственной разработки	своя техническая поддержка	высокие ресурсные затраты более низкий функционал ПО затраты на обучение персонала
TeamCenter и Cortona 3D	полная интеграция с TeamCenter весь необходимый функционал 3D-технология и интерактивные решения	высокие финансовые затраты на приобретение ПО затраты на обучение персонала

При первом приближении самым простым и эффективным решением представляется создание ЕИС КД и ЭД на базе линейки продуктов PTC. То есть перенос БД КД и БД ЭД в среду Windchill, которая предлагает возможность разработки и сопровождения КД и ЭД на всех стадиях жизненного цикла изделия, тем самым, организовывая ЕИС КД и ЭД на базе одного программного продукта. Данный сценарий практически неосуществим, так как TeamCenter глубоко встроено в структуру ИАЗ. Посредством TeamCenter проведена интеграция и налажены взаимодействия с множеством систем, задействованных на предприятии, установлены связи с разработчиками документации и поставщиками покупных изделий первого уровня. TeamCenter является единой средой для многих бизнес-процессов ИАЗ. Процедура переноса БД в другую программную среду приведет к задержке производственного цикла, подвергая риску сохранность документации и всех ее связей. Перенос БД в среду Windchill повлечет колоссальные финансовые и временные потери. На текущий момент корпорация использует более 2000 лицензий TeamCenter, для обеспечения такого количества пользователей программным продуктом компании PTC потребуется порядка 1,5 млрд рублей только на приобретение лицензий. Дополнительно потребуется длительное и дорогостоящее обучение специалистов.

Таким образом, имеет смысл рассматривать построение системы разработки и сопровождения МД ЭД на базе TeamCenter с созданием условий по ее корректному функционированию с реализацией поставленных задач ЕИС КД и ЭД. Рассмотрим более подробно вариант организации ЕИС КД и ЭД на базе TeamCenter с использованием готового решения дополнительного ПО, такого как Cortona

3D, которое (наряду с обеспечением связи конструкторского, логистического составов и ЭД) не только позволит организовать процесс разработки и сопровождения ЭД на всем жизненном цикле продукции в среде TeamCenter без потери качества функционала, но и расширит его посредством использования 3D-технологий и интерактивных решений.

На текущий момент Cortona 3D является единственным решением, интегрированным в среду TeamCenter, позволяющим внедрить процессы создания ЭД в PLM-среду, где происходит разработка и сопровождение КД изделия. Благодаря синхронизации этих систем создание ЭД начинается на этапе конструирования изделия, и в ней оперативно отражаются все инженерные изменения. В результате существенно сокращаются сроки подготовки документации, повышается ее качество, уменьшается риск использования устаревшей или противоречивой информации.

Cortona 3D запускается непосредственно из среды TeamCenter и обеспечивает весь спектр возможностей, необходимый для разработки интерактивной документации — подготовку 3D-анимаций, 2D-иллюстраций, разобранных видов, DPL-таблиц, описаний процедур и пр.

Процессы внесения инженерных изменений и обновление документации синхронизованы.

Основные характеристики Cortona 3D:

- полностью интегрированная среда;
- использование единого рабочего пространства;
- легкость в настройке и использовании;
- поддержка автоматической синхронизации и обновления данных;
- контроль версий;

- возможность управлять процессом ревизии и реализацией бизнес-правил;
- возможность просмотра технических публикаций в среде TeamCenter;
- автоматизация процессов создания документации.

Основные преимущества Cortona 3D:

- разработка ЭД начинается на этапе проектирования изделия, сокращается срок выпуска изделия на рынок;
- повышение качества документации и производительности работ по ее созданию;
- оперативное обновление документации при внесении инженерных изменений в изделие;
- уменьшение риска использования устаревших или противоречивых данных в документации;
- поэтапный подход к интеграции, обеспечивающий быстрый возврат инвестиций;
- сокращение затрат на разработку и обновление по сравнению с традиционными методами создания документации.

Из проведенного анализа можно сделать вывод, что из всех рассмотренных вариантов создания ЕИС КД и ЭД на ИАЗ самым оптимальным, отвечающим сформулированным задачам системы является программная среда TeamCenter с интегрированным в нее ПО Cortona 3D.

Успешный запуск ЕИС КД и ЭД на ИАЗ по экспертным оценкам предполагает достижение следующих показателей:

- сокращение сроков разработки и сопровождения ЭД на 17 %;
- экономия фонда оплаты труда сотрудников, задействованных при разработке и сопровождении КД и ЭД на 3 %;
- сокращение типографских затрат отдела конструкторского сопровождения ИЛП АТ на 45 %;
- повышение качества ЭД на 30 %;
- уменьшение риска потери информации при взаимодействии БД КД и БД ЭД на 80 %.

Оптимизация бизнес-процесса разработки и сопровождения ЭД является необходимым элементом конкурентной стратегии корпорации, так как направлена на увеличение результативности, эффективности и технологичности не только своего,

но и смежных бизнес-процессов предприятия, что приводит к повышению качества, сокращению затрат подготовки производства и послепродажного обслуживания, которые, в свою очередь, повышают конкурентные преимущества компании на всех целевых сегментах внутреннего и внешнего рынков самолетостроения. ■

1. Cortona 3D — официальный сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://www.cortona3d.com> (Дата обращения: 17.03.2019)

2. PTC — официальный сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ptc.com> (Дата обращения: 15.03.2019)

3. Siemens PLM Software — официальный сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://www.plm.automation.siemens.com> (Дата обращения: 10.03.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Cortona 3D — официальный сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://www.cortona3d.com> (Дата обращения: 17.03.2019)

PTC — официальный сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ptc.com> (Дата обращения: 15.03.2019)

Siemens PLM Software — официальный сайт [Электронный ресурс] – URL: <http://www.plm.automation.siemens.com> (Дата обращения: 10.03.2019)

Automation as a method to optimize business processes at the Irkutsk Aviation Plant

© Burlakov D., Neudachin I., Safronova S., 2019

This article summarizes the results of the project on business process optimization. Automation is considered as an effective tool for optimizing business processes. In particular, the authors examine four options for integrating IT solutions, and as a result, they dwell on one optimal solution.

Keywords: operational documentation, design documentation, business process, information system, data module

УДК 332.146

МАРКЕТИНГ МЕСТ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ПРОБЛЕМНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

© Годван Д. Ф., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье рассматривается способ решения социально-экономических проблем отдельных территорий, основанный на создании стратегии комплексного продвижения региона с целью увеличения туристического потока.

Ключевые слова: маркетинг мест, проблемные территории, региональное развитие

Маркетинг мест (place marketing) — довольно новый тренд, который в условиях развивающейся «экономики внимания» и популяризации медиа набирает популярность в совершенно разных частях мира. Маркетинг мест включает в себя брэндинг, позиционирование и комплексное продвижение отдельных стран, городов и регионов. Впервые маркетинг как инструмент всестороннего продвижения территории был рассмотрен в книге Филипа Котлера, Дональда Хайдера и Ирвина Рейна «Маркетинг территорий: привлечение инвестиций, промышленности и туризма в города, штаты и страны Европы» [1].

Стоит пояснить, что под «местом» может подразумеваться целое государство, город, отдельный регион, область, местность, содружество, остров и т.д., то есть любая территория или географическая единица, которая может быть однозначно названа и иметь свои отличительные черты. Это связано с довольно широким понятием «place» в английском языке.

Необходимость продвижения конкретных мест возникла вместе с осознанием того факта, что места конкурируют друг с другом за внимание и внимание точно так же, как коммерческие предприятия.

Это обусловлено ранее невиданной простотой и дешевизной перемещений: если еще несколько сотен лет назад выбор направлений для путешествий был довольно ограничен, посещение даже соседнего государства представляло собой дорогой и сложный процесс, а визит другого континента и вовсе был доступен единицам, то в современном мире, благодаря глобализации и дешевому транспорту, большая часть жителей развитых стран может позволить себе провести отпуск в практически любой части света. Перед туристами открыты десятки стран и тысячи городов, выбор между которыми может быть затруднителен.

Раньше величина туристической привлекательности места была определена в основном географическим положением и удобством инфраструктуры. Но в современном мире этого недостаточно для обеспечения стабильного туристического потока, сейчас большую роль играет уникальная идентичность конкретного места: культурный образ, население и сообщества, проживающие и ведущие какую-либо деятельность на этой территории, «настроение» и «энергетика» этого места.

Для того, чтобы конкурировать за ограниченные финансовые и туристические потоки, необходимо выстраивать стратегическую систему маркетингового регионального планирования.

Маркетолог Филип Котлер выделяет четыре компонента, определяющих маркетинг мест. Это:

- позиционирование района (региона, города) на рынке мест и создание привлекательного имиджа;
- создание стимулов для существующих и потенциальных посетителей к использованию товаров и услуг, производимых в данном месте;
- поставка товаров и услуг данной территории в эффективной и доступной форме;
- донесение до текущих и потенциальных посетителей информации об отличительных чертах и положительных качествах территории [2].

Одним из самых выдающихся современных примеров маркетинга мест является Дубай. Регион имел внушительный «стартовый капитал» в виде огромных запасов нефтепродуктов, но в отличие от многих других нефтедобывающих стран и городов, Дубай стал еще и туристической столицей региона, хотя географически такая популярность ничем не обеспечена — город целиком находится в пустыне. Правительство смогло эффективно инвестировать «нефтяные деньги» в строительство инфраструктуры, мест притяжения туристов, создание уникальной идентичности места и, даже после истощения нефтяных запасов, Дубай остается самым богатым из эмиратов ОАЭ, в основном за счет туризма и международных инвестиций.

В России маркетинг мест только набирает популярность, но среди уже существующих проектов действительно удачным можно считать пример Казани. Правительству региона удалось создать образ города, основанный на смешении культурных традиций татарского народа и современных урбанистических подходов к организации городского пространства, и, что не менее важно, донести этот образ до общества посредством организованного маркетингового продвижения. Слоган «Третья столица» уже стал негласным именем Казани, что и является свидетельством успешного брэндинга [3].

Вышеописанные примеры Дубая и Казани можно считать успешными, однако это довольно крупные города, туристический потенциал для которых является лишь одной из многих статей дохода, тогда как для некоторых «проблемных территорий» это может стать главным источником средств и путем решения многих экономических и социальных проблем.

Рост туристической привлекательности регионов, не способных самостоятельно решать свои социально-экономические вопросы и реализовывать свой потенциал, позволит привлечь новые финансовые потоки и инвестиции, что, в свою

очередь, положительно скажется на местной обстановке.

Маркетинг и брэндинг проблемных территорий отвечает интересам всех стейкхолдеров: федеральных и региональных правительств, местных жителей, потенциальных и существующих туристов. Правительство получит возможность сделать финансово зависимый регион — прибыльным; местные жители — поднять уровень жизни; туристы — посетить новое привлекательное место.

Среди успешных примеров подобного продвижения можно выделить Юкон — регион на северо-западе Канады. Население составляет 31 000 человек, 25 % — коренные народы. Туризм приносит региону существенный доход, хотя географическое положение не способствует этому — Юкон находится за полярным кругом [4]. Популяризация Юкона как направления для туризма — результат большой совместной работы маркетологов и местных властей. Маркетинговая стратегия региона включает в себя разностороннее представление отличительных черт и уникальных видов деятельности, присущих данной территории. Веб-сайт travelyukon.com освещает все аспекты путешествия в Юкон: способы добраться до региона, описание его истории, афишу мероприятий, туристические маршруты и так далее. На сайте даже можно купить продукцию, производимую коренными жителями, и записаться на экскурсию [5].

В России маркетинг мест может быть использован для решения определенных вопросов многих проблемных территорий. Например, огромным туристическим потенциалом обладает Тофалария — историко-культурный регион, который находится на юго-западе Иркутской области. Большая его часть принадлежит Нижнеудинскому району. В регионе проживает коренной народ Тофа — один из самых малочисленных народов России. Их численность составляет 700 человек [6]. В силу отсутствия дорожного сообщения и недостаточного финансирования местной малой авиации Тофалария испытывает существенные проблемы с транспортировкой продуктов питания, медицинских средств, людей и т.д. Создав комплексную стратегию Тофаларии как туристического направления можно привлечь в регион существенные инвестиции в инфраструктуру региона, что повлечет за собой создание новых рабочих мест для коренного населения и повышение общего уровня жизни в регионе.

Таким образом, маркетинг мест может являться эффективным инструментом для решения социально-экономических вопросов различных проблемных территорий России и мира. ■

1. Котлер Ф., Асплунд К., Рейн И. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы. — М.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2005. — 92 с.

2. Демьяненко А. Н. Маркетинг мест, или уроки стратегического маркетингового планирования городского и регионального развития (о книге Ф. Котлера, К. Асплунда, И. Рейна и Д. Хайдера «Маркетинг мест») // *Пространственная экономика*. 2006. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-mest-ili-uroki-strategicheskogo-marketingovogo-planirovaniya-gorodskogo-i-regionalnogo-razvitiya-o-knige-f-kotlera-k-asplunda-i> (дата обращения: 30.09.2019).

3. Иванов С. Е. Многоаспектность и единство туристского бренда города (на примере г. Казань) // *Актуальные проблемы экономики и права*. 2012. №1 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogoaspektnost-i-edinstvo-turistskogo-brenda-goroda-na-primere-g-kazan> (Дата обращения: 30.09.2019).

4. Туризм на севере: опыт Канады [Электронный ресурс] // Портал про развитие Арктики Электрон. дан. — М., 2019. URL: <https://goarctic.ru/travel/turizm-na-severe-opyt-kanady/> (Дата обращения: 29.09.2019)

5. Travel Yukon – Official Website fir the Yukon Territory [Электронный ресурс] // Официальный портал территории Электрон. дан. — М., 2009 -2019. URL: <https://www.travelyukon.com> (Дата обращения: 29.09.2019)

6. Тофалария [Электронный ресурс] // Энциклопедия и новости Приангарья. Электрон. дан. — М., 2019. URL: <http://irkipedia.ru/content/tofalariya> (Дата обращения: 29.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Travel Yukon – Official Website fir the Yukon Territory [Электронный ресурс] // Официальный портал территории Электрон. дан. — М., 2009 -2019. URL: <https://www.travelyukon.com> (Дата обращения: 29.09.2019)

Демьяненко А. Н. Маркетинг мест, или уроки стратегического маркетингового планирования городского и регионального развития (о книге Ф. Котлера, К. Асплунда, И. Рейна и Д. Хайдера «Маркетинг мест») // *Пространственная экономика*. 2006. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-mest-ili-uroki-strategicheskogo-marketingovogo-planirovaniya-gorodskogo-i-regionalnogo-razvitiya-o-knige-f-kotlera-k-asplunda-i> (дата обращения: 30.09.2019)

Иванов С. Е. Многоаспектность и единство туристского бренда города (на примере г. Казань) // *Актуальные проблемы экономики и права*. 2012. №1 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogoaspektnost-i-edinstvo-turistskogo-brenda-goroda-na-primere-g-kazan> (Дата обращения: 30.09.2019)

Котлер Ф., Асплунд К., Рейн И. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий, жителей и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы. — М.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2005. — 92 с.

Тофалария [Электронный ресурс] // Энциклопедия и новости Приангарья. Электрон. дан. – М., 2019. URL: <http://irkipedia.ru/content/tofalariya> (Дата обращения: 29.09.2019)

Туризм на севере: опыт Канады [Электронный ресурс] // Портал про развитие Арктики Электрон. дан. – М., 2019. URL: <https://goarctic.ru/travel/turizm-na-severe-opyt-kanady/> (Дата обращения: 29.09.2019)

Place marketing as a tool for the development of problem areas

© Godvan D., 2019

The article deals with a way to solve the socio-economic problems of areas, based on the creation of a strategy for the comprehensive promotion of the region in order to increase the tourist flow.

Keywords: place marketing, problem areas, regional development

УДК 339.13

АНАЛИЗ РЫНКА ДОПОЛНЕННОЙ И ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

© Головин С. Ю., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В статье приведен анализ рынка дополненной и виртуальной реальности в современной России. Также приведены результаты исследований экспертов. Более того, приведена общая оценка российского рынка технологий дополненной и виртуальной реальности, а также отмечено участие государственных и правительственных структур в развитии технологий.

Ключевые слова: виртуальная реальность, дополненная реальность, рынок виртуальной и дополненной реальности

В настоящее время все большее количество экспертов дают свою оценку будущему коммуникаций. Отмечается общая тенденция становления «экономики впечатлений» [1]. Стратегически верным решением в данных условиях современной действительности является внедрение инструментов «впечатлений» — технологий дополненной и виртуальной реальности как инструментов инновационных коммуникаций в государственных и коммерческих структурах.

Большинство экспертов в области данных технологий предсказывают проникновение дополненной и виртуальной реальности в образ жизни простого человека в течение ближайших пяти лет. По результатам исследований в 2015 году 70 % компаний, занимающихся AR / VR технологиями и смежными с ними, расположены в Москве. Однако они реализуют проекты на территории всей страны и выходят на рынок стран СНГ (Казахстан) [2].

По мнению некоторых экспертов «дополненная и смешанная реальность в глазах разработчиков станут более важными, чем виртуальная реальность. По опросам бизнес-лидеров в 2016 году, 67 %

рассматривают использование дополненной реальности и только 47 % — виртуальной. Среди первых — глава Apple Тим Кук, который однозначно заявляет, что дополненная реальность интереснее для его компании» [3].

Единогласно, по мнению исследователей [4] в 2014 году произошел резкий всплеск образования компаний, занимающихся интерактивными технологиями (40 % компаний появилось в этом году). Рост числа компании в сфере AR&VR в России. В основном рост в России обусловлен тремя факторами:

- на рынке рекламы и выставок AR&VR остается дифференцирующим «wow» фактором;
- медиа интерес вокруг \$2 млрд. Facebook в Oculus Rift серьезно подогревает рынок, в том числе и в России;
- игровой сегмент рынка в AR&VR демонстрирует рост вместе с появлением новых шлемов виртуальной реальности Sony Morpheus, HTC-Valve Vive, Microsoft Hololens, Fove, и другие [5].

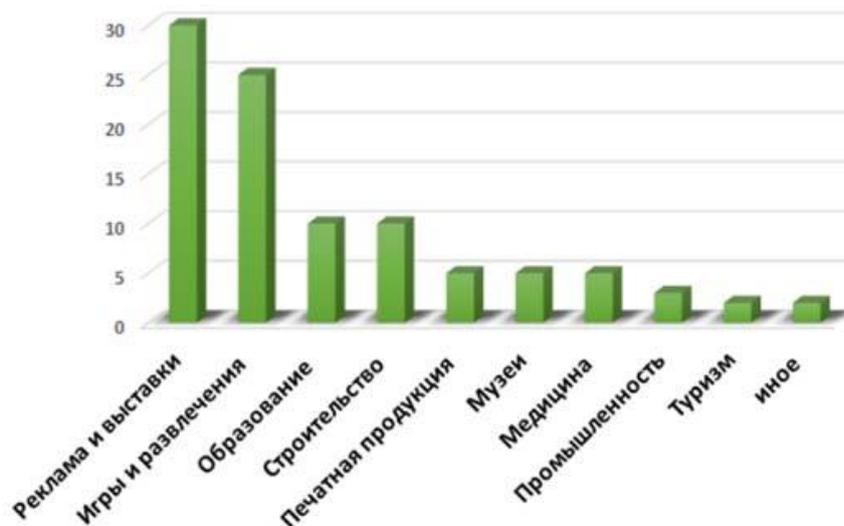


Рис.2 Сегменты и структура рынка AR/VR в России в 2014 году

Основными выводами Аналитического отчета о рынке дополненной и виртуальной реальности в России в 2015 г. стали [6]:

- В промышленном, образовательном и других секторах рынка требуется четкое понимание экономического эффекта от внедрения технологий.

- Развитие проприетарных технологий в России возможно при налаживании профессиональных связей между разными игроками рынка, а также профильными институтами и научными учреждениями.

- Отрасль также нуждается в новых специалистах, информационном обмене.

Также в результате данного исследования был выделен ряд экономических проблем.

Низкий спрос со стороны основных производящих и движущих секторов экономики России на технологии AR&VR. Это сильно ограничивает развитие рынка.

Не очевиден экономический эффект от внедрения технологий AR&VR для конечного заказчика.

Плохая осведомленность заказчиков и потребителей о применяемых технологиях, технологический консерватизм. Рыночное проникновение составляет от 1 до 5 % от целевой аудитории.

Рынок ограничен по объему и цикл сделки может достигать 6–9 мес. в «тяжелых» сегментах, что сдерживает развитие бизнеса российских разработчиков. Технологические и организационные проблемы:

- Отсутствуют центры компетенции по созданию технологий мирового уровня.

- Высокий риск срыва поставок комплектующих и таможенные проблемы (аппаратный бизнес).

- Плохая осведомленность компаний о собственном рынке [7].

В 2016 году силами Ассоциации дополненной и виртуальной реальности было проведено маркетинговое исследование данного рынка дополненной и виртуальной реальности в России [8].

Ассоциация, в которую входят ключевые эксперты отрасли, выявила, что за 2016 год количество активно развивающихся компаний в стране выросло в 3 раза: с 60 до 183. По месту расположения и активности 105 компаний находятся в Москве, 25 в Санкт-Петербурге, остальные расположены в городах по всей стране [9].

Рынок технологий дополненной и виртуальной реальности испытывает явный подъем не только по количеству компаний, но и по уровню реализуемых проектов по сравнению с началом 2016 года. Этому способствует интерес со стороны инвесторов, как венчурных фондов, так и бизнес-ангелов, которые в совокупности вложили более 700 млн. рублей за 2016 год в компании, специализирующиеся на данных технологиях. Для сравнения в 2015 году совокупный объем инвестиций составил около 200 млн. рублей. Размеры сделок на данном рынке значительно разнятся от пятнадцати тысяч долларов до двух с половиной миллионов долларов [10].

В результате анализа Ассоциация представила Карту российского рынка дополненной и виртуальной реальности и рассказала, как сейчас развивается этот рынок в России. Карта составлена по итогам анкетирования участников и изучения деятельности компаний из открытых источников. В карту рынка вошли компании, самостоятельно разрабатывающие AR/VR проекты, у которых уже

есть выпущенные на рынок продукты либо имеются прототипы.

Основными драйверами индустрии являются небольшие студии (3–20 человек), имеющие экспертизу в AR/VR технологиях и ведущие передовые разработки в данном технологическом направлении. Крупные российские компании присматриваются к технологиям, но пока немногие заявляют о собственных разработках. В качестве исключения стоит отметить, что Mail.ru в сентябре 2016 года выпустила прототип своей первой VR-игры; компания Avto24 ведёт разработку Социальной платформы в формате виртуальной реальности VR Timvi; Телеканал Авто24 (Холдинг Контент Юнион) реализовал новый медиа формат: мобильное приложение VR24, где возможно стать непосредственным участником репортажа и тест драйва автомобилей (съёмки в формате 360 градусов) [11].

Виртуальная реальность из малоизвестных и сложно реализуемых технологий превращается в индустрию. За последний год проекты с использованием AR/VR технологий были реализованы для многих крупных заказчиков, например, Сбербанка, Сибура, Росатома, Газпрома, парка ВДНХ, крупного московского застройщика Группы ПСН, музеев: Музей Архитектуры и Пушкинского музея, и других.

Если в 2015 году основными направлениями деятельности компаний было создание рекламных и маркетинговых проектов под заказ, то в 2016 году российские AR/VR компании стали уделять особое внимание разработке собственных AR/VR продуктов для образовательной, развлекательной, архитектурной и других сфер. Появилась и большая аудитория пользователей для создаваемых проектов. Например, количество скачиваний игр с платформы Fibrum превысило 4 млн., а приложение компании Vizerra скачало более 300 000 пользователей за первые дни запуска.

«Среди тех, кто планирует развивать VR-технологии внутри своих компаний, помимо производственного сектора, — можно выделить телеком, ритейл, финансовые организации. Потенциальные сферы, названные респондентами, широки — от проектирования и обучения до маркетинговых задач, продаж, общения с клиентами. Интерес также вызывает дополненная реальность, которая имеет достаточно высокий потенциал роста в бизнес-сегменте и секторе b2b2c (business-to-business-to-consumer) за счет более короткого срока разработки контента AR-приложений и проникновения мобильных устройств» [12].

Таким образом, на территории Российской Федерации существуют и активно функционируют организации, целью которых является популяризация и массовое внедрение технологий дополненной и виртуальной реальности во все сферы жизнедеятельности человека. Ключевые

фигуры руководства данных организаций отмечают положительную тенденцию развития данных технологий и всячески способствуют этому. Особое внимание оказывается развитию технологий виртуальной и дополненной реальности в сфере коммуникаций: рекламы, маркетинга, связей с общественностью, так как потенциал использования данных технологий в коммуникационной сфере безграничен. Основным фактором, обуславливающим безграничность применения технологий в коммуникационной сфере, является фактор полного погружения, максимальной интерактивности и максимальной вовлеченности пользователя.

Стоит отметить участие государственных и правительственных структур в развитии технологий дополненной и виртуальной реальности. У современной власти есть понимание необходимости развития и поддержки инновационных ИТ-проектов, в частности, связанных с технологиями дополненной и виртуальной реальности как инновационными инструментами коммуникаций.

Несмотря на то, что рынок дополненной и виртуальной реальности в России только на стадии формирования, на российском рынке есть весьма качественные технические решения: как программное обеспечение, так и технические устройства, реализующие технологии дополненной и виртуальной реальности. Также стоит отметить, что в России на данный момент уже более сотни организаций, ведущих разработки и реализующих коммуникационные проекты при помощи технологий дополненной и виртуальной реальности.

Также силами российских программистов реализован не один десяток проектов федерального масштаба для крупных представителей коммерческих структур. Эффективность проектов пока сложно выразить в финансовых показателях, так как это коммерческие организации и данная информация является коммерческой тайной, но при этом коммерческие структуры, реализовавшие коммуникационный проект единожды, планируют или уже реализовывают следующие проекты с использованием данных технологий.

Эксперт федерального масштаба Илья Королев — управляющий инвестиционным портфелем ФРИИ (российский Фонд венчурных инвестиций в стартапы на ранней стадии), отвечая на вопросы интервью авторам данной работы, отмечает положительный рост рынка дополненной и виртуальной реальности в России и видит огромный потенциал у данных технологий для использования их в качестве средств инновационных коммуникаций как в коммерческих структурах, так и в государственных. ■

1. Август Ю. «Бизнес должен стать архитектором эмоций клиента» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://probusiness.io/marketing/2997-biznes-dolzhen-stat->

arkhitektorom-emociy-klienta-yuliya-avgul-ob-ekonomike-vpechatleniy.html (Дата обращения: 12.09.2019)

2. Аналитический отчет о рынке дополненной и виртуальной реальности в России 2015г. , [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.slideshare.net/VRyzhonkov/ar-vr-2015?qid=6abbbc51-23f7-4512-88cd-3dd6c94816c1&v=&b=&from_search=48 (Дата обращения: 12.09.2019)

3. 2017-й год для виртуальной и дополненной реальности: как технологии придут на массовый рынок, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.forbes.ru/tehnologii/340601-2017-y-god-dlya-virtualnoy-i-dopolnennoy-realnosti-kak-tehnologii-pridut-na> (Дата обращения: 12.09.2019)

4. Аналитический отчет о рынке дополненной и виртуальной реальности в России 2015г. , [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.slideshare.net/VRyzhonkov/ar-vr-2015?qid=6abbbc51-23f7-4512-88cd-3dd6c94816c1&v=&b=&from_search=48 (Дата обращения: 12.09.2019)

5. Там же

6. Там же

7. Там же

8. Российская Ассоциация дополненной и виртуальной реальности (AVRA) подготовила исследование о росте российского рынка виртуальной и дополненной реальности в 2016 году. О результатах исследования Rusbase рассказали представители организации. , [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rb.ru/news/vr-ar-research/> (Дата обращения: 12.09.2019)

9. Там же

10. Отчет Ассоциации дополненной и виртуальной реальности (AVRA) России за 2016 год, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=117627> (Дата обращения: 12.09.2019)

11. Исследование: инвестиции в российский рынок виртуальной реальности выросли втрое в 2016 году — до 700 млн. руб. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vc.ru/22249-vr-russia-2016> (Дата обращения: 12.09.2019)

12. Виртуальная реальность Virtual Reality (VR) , [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Виртуальная_реальность_%28VR%2C_Virtual_Reality%29#.D0.9E.D1.86.D0.B5.D0.BD.D0.BA.D0.B0_.D0.B8_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.B3.D0.BD.D0.BE.D0.B7_.D0.98.D0.BD.D1.81.D1.82.D0.B8.D1.82.D1.83.D1.82.D0.B0_.D1.81.D0.BE.D0.B2.D1.80.D0.B5.D0.BC.D0.B5.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D1.85_.D0.BC.D0.B5.D0.B4.D0.B8.D0.B0 (Дата обращения: 12.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

2017-й год для виртуальной и дополненной реальности: как технологии придут на массовый рынок, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.forbes.ru/tehnologii/340601-2017-y-god-dlya-virtualnoy-i-dopolnennoy-realnosti-kak-tehnologii-pridut-na> (Дата обращения: 12.09.2019)

Авгуль Ю. «Бизнес должен стать архитектором эмоций клиента» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://probusiness.io/marketing/2997-biznes-dolzhen-stat-arkhitektorom-emociy-klienta-yuliya-avgul-ob-ekonomike-vpechatleniy.html> (Дата обращения: 12.09.2019)

Аналитический отчет о рынке дополненной и виртуальной реальности в России 2015г. , [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.slideshare.net/VRyzhonkov/ar-vr-2015?qid=6abbbc51-23f7-4512-88cd-3dd6c94816c1&v=&b=&from_search=48 (Дата обращения: 12.09.2019)

Виртуальная реальность Virtual Reality (VR) , [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Виртуальная_реальность_%28VR%2C_Virtual_Reality%29#.D0.9E.D1.86.D0.B5.D0.BD.D0.BA.D0.B0_.D0.B8_.D0.BF.D1.80.D0.BE.D0.B3.D0.BD.D0.BE.D0.B7_.D0.98.D0.BD.D1.81.D1.82.D0.B8.D1.82.D1.83.D1.82.D0.B0_.D1.81.D0.BE.D0.B2.D1.80.D0.B5.D0.BC.D0.B5.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D1.85_.D0.BC.D0.B5.D0.B4.D0.B8.D0.B0 (Дата обращения: 12.09.2019)

Исследование: инвестиции в российский рынок виртуальной реальности выросли втрое в 2016 году — до 700 млн. руб. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vc.ru/22249-vr-russia-2016> (Дата обращения: 12.09.2019)

Отчет Ассоциации дополненной и виртуальной реальности (AVRA) России за 2016 год, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=117627> (Дата обращения: 12.09.2019)

Российская Ассоциация дополненной и виртуальной реальности (AVRA) подготовила исследование о росте российского рынка виртуальной и дополненной реальности в 2016 году. О результатах исследования Rusbase рассказали представители организации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rb.ru/news/vr-ar-research/> (Дата обращения: 12.09.2019)

Analysis of the market of augmented and virtual reality in modern Russia

© Golovin S., 2019

This article is about the extra reality market analysis in nowadays Russia. Also, the expert researcher's results are given. Furthermore, the general assessment of the extra and virtual reality technology market is given. Moreover, the participation of state and government structures in the technology development is noted.

Keywords: virtual reality, augmented reality, market of augmented and virtual reality

© **Грошева Е. К., Ризман М. Н., 2019**

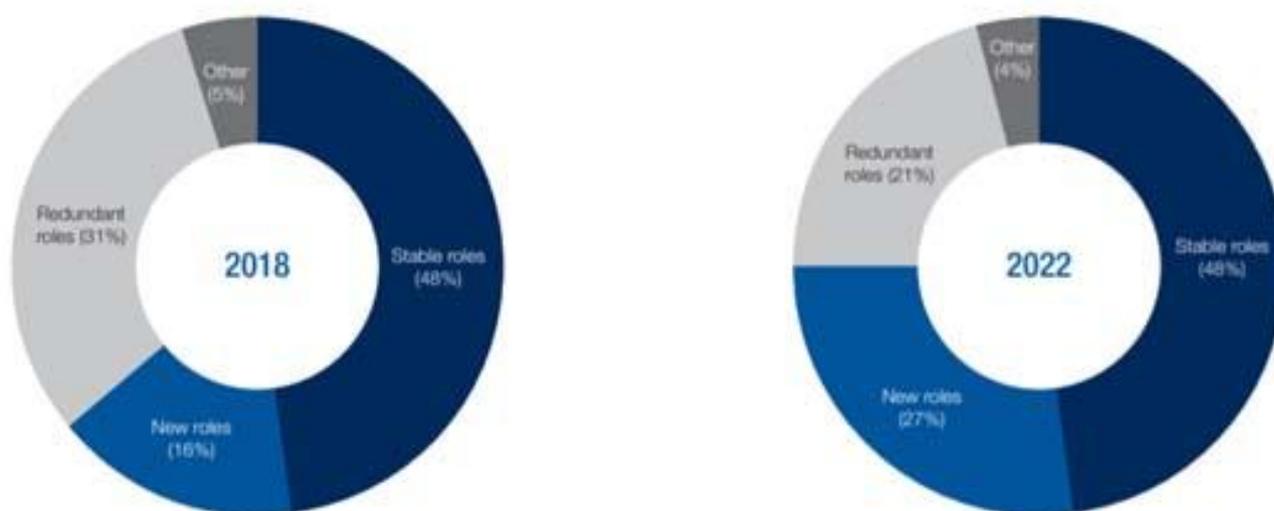
Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Современный мир наполнен информацией, однако из-за ее большого и постоянно увеличивающегося объема возникает возможность неточной интерпретации данных. Эта проблема решается при помощи критического мышления, которое позволяет из имеющейся информации выбрать оптимальное решение или метод действия.

Ключевые слова: критическое мышление, soft skills, автоматизация

В наше время стремление к автоматизации затрагивает все больше сфер жизни: нейросети генерируют музыку и учатся предсказывать и распознавать различные болезни,

роботы заменяют людей на опасных производствах, появляются экзоскелеты, которые управляются при помощи нейроимпульсов.



Source: Future of Jobs Survey 2018, World Economic Forum.

Рис. 1, соотношение новых, «стабильных» и устаревающих профессий с 2018 по 2022 [1]

Наглядно последствия автоматизации можно увидеть на рис. 1 (исследование WEF, Всемирного экономического форума за 2018). Сократится число т.н. «устаревших» профессий (с 31 % до 21 % соответственно), поскольку уже сейчас в этих

профессиях идет активное замещение человека машиной; увеличится число новых рабочих мест (с 16 % до 27 %) — такое увеличение будет связано с необходимостью разработки нового ПО.

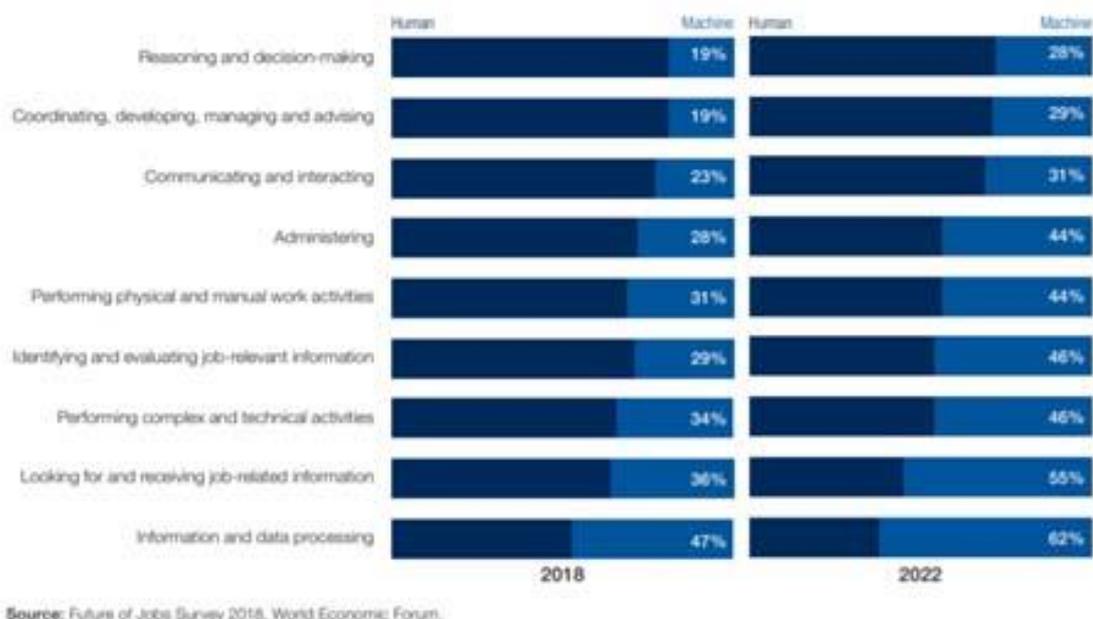


Рис. 2, соотношение рабочих часов человека и машины с 2018 по 2022 [1]

На рис. 2 (исследование WEF, Всемирного экономического форума за 2018) также можно проследить влияние автоматизации. К 2022 году, по прогнозам, большая часть той работы, которая сейчас выполняется людьми, будет отдана машинам: например, работа в сфере обработки и приема данных и информации (использование машин в этих сферах вырастет с 47 % до 62 % и с 36 % до 55 % соответственно).

Однако верхние строки этого графика, которые связаны с принятием решений и с координацией и

управлением персоналом, останутся практически неизменными. Это связано с тем, что помимо простой обработки информации, которой можно научить нейросеть, в данных сферах требуется именно принимать решения.

Затем эксперты задались вопросом, который логично вытекает из графиков на рис. 1 и на рис. 2. Какие навыки не позволяют заменить человека машиной (или, говоря иначе — каким навыкам на текущем уровне развития технологий обучить машину нельзя).

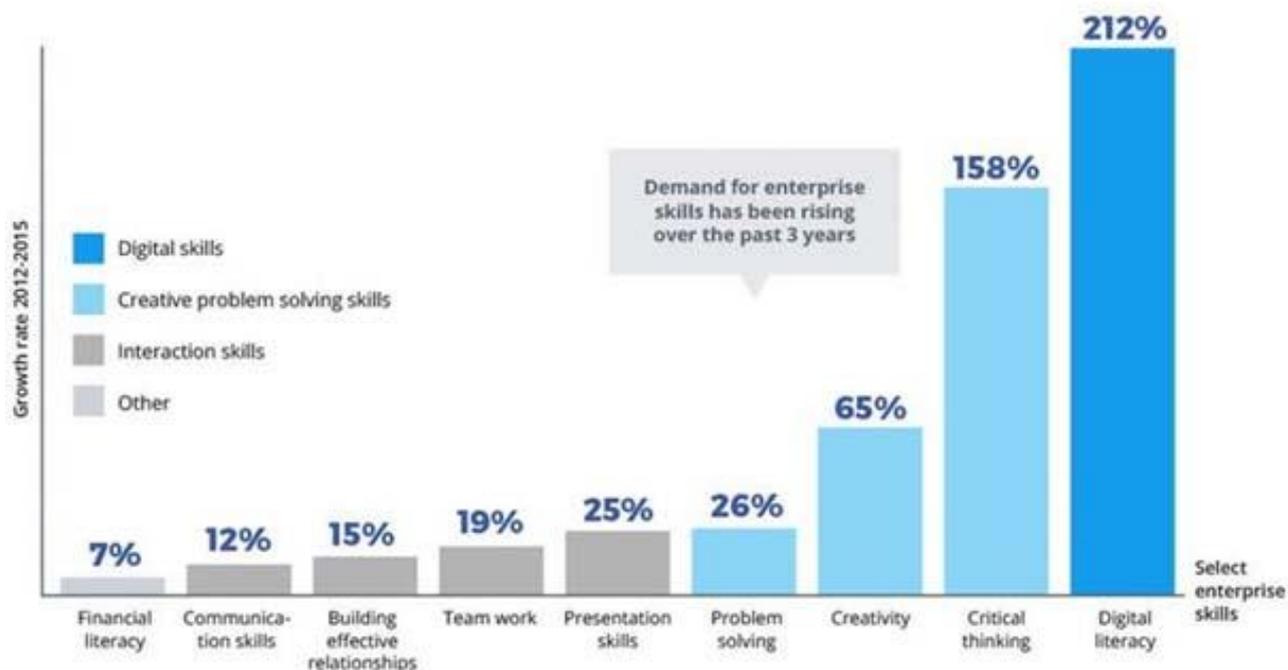


Рис. 3, Статистика роста спроса на необходимые навыки, 2012–2015 [2]

На рис. 3 можно увидеть результаты исследования FYA (Foundation for Young Australians), которые проанализировали более 4,2 миллионов требований к работнику от разных компаний. Их исследование выявило значительный рост потребности в сотрудниках, обладающих навыками критического мышления (аналогичную тенденцию также отметили в The Wall Street Journal и в Chicago Tribune [3], [5]).

Соответственно, из этого можно сделать вывод о том, что работодатели ищут в своих сотрудниках как раз те soft skills, которым нельзя обучить машину — и одним из таких навыков и умений и является умение мыслить критически.

Важность критического мышления в современном мире нельзя недооценить из-за постоянного увеличения доступной информации (а также той информации, которую необходимо проанализировать и обработать), число возможных вариантов поведения в каждой ситуации увеличивается. В качестве примера : постоянно меняющаяся ситуация на рынке, и необходимо

принять решение «а что делать?». Информации много: мнения аналитиков, слухи, различные отчетности. И в такой ситуации правильный выбор помогают сделать как раз навыки критического мышления.

Соответственно, а что понимается под термином «критическое мышление?».

Критическое мышление — это умение отделять и анализировать необходимую информацию от второстепенной и излишней информации, а также умение применить полученную информацию к текущей проблеме или ситуации (иначе говоря, это умение на основе имеющейся информации принять правильное решение благодаря правильным исходным предпосылкам).

И в качестве подтверждения актуальности этого навыка ниже на рис. 4 приведена сравнительная таблица навыков и умений, которые, по мнению Всемирного экономического форума, станут ключевыми в 2020 году в сфере бизнеса, финансовых операций и менеджмента.

Emerging Job Family in Focus: Business and Financial Operations		
Occupations	Key skills for 2020	Skills family
Human Resources Specialists	Problem Sensitivity	Cognitive Abilities
Accountants and Auditors	Active Learning	Content Skills
Investment Fund Managers	Critical Thinking	Process Skills
	Management of Financial Resources	Resource Management Skills
	Persuasion	Social Skills

Emerging Job Family in Focus: Management		
Occupations	Key skills for 2020	Skills family
Managing Directors and Chief Executives	Complex Problem Solving	Complex Problem Solving Skills
General and Operations Managers	Critical Thinking	Process Skills
Business Services and Administration Managers	People Management	Resource Management Skills
	Visualization	Cognitive Abilities
	Time Management	Resource Management Skills

Рис. 4, Необходимые умения в сфере бизнеса и менеджмента к 2020 году [4]

Как можно увидеть, критическое мышление, наряду с тайм-менеджментом и потребностью к постоянному самообразованию в числе таких навыков есть.

В заключение необходимо отметить методы, которые помогут развить критическое мышление. К популярным методам относят:

Методология PMI. Она включает в себя анализ ситуации или идеи с 3 сторон: «плюс» (что положительного даст нам реализация этой идеи), «минус» (какие есть негативные стороны и последствия) и «интересные аспекты» (что в идее заслуживает внимания или какие новые возможности она открывает);

CAF (Consider All Factors). Эта методология заключается в том, что перед принятием решения нужно проанализировать все возможные пути

развития ситуации (особенный акцент нужно сделать на неочевидных исходах какой-либо ситуации);

C & S (Consequences and Sequel). Заключается в долгосрочной оценке результатов своих действий (краткосрочный период от 1 до 5 лет, а также долгосрочные последствия, которые проявятся через 10 лет и позже);

APC (Alternatives, Possibilities, Choices). Этот метод заключается в необходимости генерации новых альтернатив и вариантов, которые выходят за рамки удовлетворительного объяснения (иначе говоря, это необходимость создания новых решений, которые будут отличаться от тех, которые приходят в голову в первый момент размышления над вопросом или проблемой; перефразируя еще

далее — «наиболее вероятная альтернатива – не обязательно самая очевидная»). ■

1. The Future of Jobs Report 2018 [Электронный ресурс] // World Economic Forum : информ. портал. - Электрон. дан. - URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018> (Дата обращения: 08.10.2019)

2. Big data reveals the skills young people need for the New Work Order [Электронный ресурс] // The Foundation for Young Australians: информ. портал. - Электрон. дан. - URL: <https://www.fya.org.au/report/the-new-basics> (Дата обращения: 07.10.2019)

3. Bosses Seek 'Critical Thinking,' but What Is That? [Электронный ресурс] // The Wall Street Journal - 2014. - Электрон. версия печат. публ. - URL: <https://www.wsj.com/articles/bosses-seek-critical-thinking-but-what-is-that-1413923730> (Дата обращения: 08.10.2019)

4. The Future of Jobs [Электронный ресурс] // World Economic Forum : справ.-информ. портал. - Электрон. дан. - URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs> (Дата обращения: 07.10.2019)

5. Critical thinking skills are now in top demand in sales, business [Электронный ресурс] // Chicago Tribune - 2017. - Электрон. версия печат. публ. - URL: <https://www.chicagotribune.com/suburbs/post-tribune/opinion/ct-ptb-hoagland-smith-problem-st-20170723-story.html> (Дата обращения: 08.10.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Big data reveals the skills young people need for the New Work Order [Электронный ресурс] // The Foundation for Young Australians: информ. портал. - Электрон. дан. - URL: <https://www.fya.org.au/report/the-new-basics> (Дата обращения: 07.10.2019)

Bosses Seek 'Critical Thinking,' but What Is That? [Электронный ресурс] // The Wall Street Journal -

2014. - Электрон. версия печат. публ. - URL: <https://www.wsj.com/articles/bosses-seek-critical-thinking-but-what-is-that-1413923730> (Дата обращения: 08.10.2019)

Critical thinking skills are now in top demand in sales, business [Электронный ресурс] // Chicago Tribune - 2017. - Электрон. версия печат. публ. - URL: <https://www.chicagotribune.com/suburbs/post-tribune/opinion/ct-ptb-hoagland-smith-problem-st-20170723-story.html> (Дата обращения: 08.10.2019)

The Future of Jobs Report 2018 [Электронный ресурс] // World Economic Forum : информ. портал. - Электрон. дан. - URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018> (Дата обращения: 08.10.2019)

The Future of Jobs [Электронный ресурс] // World Economic Forum: справ.-информ. портал. - Электрон. дан. - URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs> (Дата обращения: 07.10.2019)

Critical thinking and its role in modern world

© Grosheva E., Rizman M., 2019

Nowadays the world is filled with information, but due to its large and ever-increasing volume, the possibilities of inaccurate interpretation of that data arises. This problem can be solved with the help of critical thinking, which allows us to choose from available information the most preferable and needed in this situation and to find an optimal solution or method of action.

Keywords: critical thinking, soft skills, automation

УДК: 331.1

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КОМАНДОЙ ПРОЕКТА

© Грошева Н. Б., Купчинская М. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В современной ситуации управления проектами предлагают использование распределенных команд. Распределенная команда просто означает, что вы и подавляющее большинство людей, с которыми вы общаетесь, не находитесь рядом друг с другом. Соответственно для организации коммуникации распределенных команд нужны новые подходы, в том числе возможность применения облачных технологий.

Ключевые слова: облачные технологии, распределенная команда проекта, управление коммуникациями проекта

На сегодняшний день очень часто проектные команды являются виртуальными, это подтверждается такими технологиями, как Agile управление проектами, распределенные команды проекта и многим другим. Одной из проблем является обеспечение коммуникаций проекта. В рамках данного исследования

предлагается использовать для этих целей облачные технологии коммуникаций.

Облачные вычисления означают, что вместо всего компьютерного аппаратного и программного обеспечения, которое вы используете, сидя на своем рабочем столе или в сети вашей компании, оно предоставляется вам в качестве услуги другой компании и доступно через Интернет, как правило,

полностью беспрепятственно. Точно, где находится аппаратное и программное обеспечение и как все это работает, пользователь не имеет представления, он находится где-то в туманном «облаке», которое представляет Интернет [3].

Облачные технологии с точки зрения непрофессионала хранят все ваши данные и обеспечивают доступ к ним через Интернет. Это означает, что вам не нужно полагаться на материальные активы, такие как жесткий диск, для его хранения. «Облако», как следует из названия, используется в качестве метафоры для роли Интернета в его процессе.

При использовании облака ваши данные хранятся на серверах поставщика услуг. Вы также можете создать отдельный банк данных для своего использования и связать его с облачными вычислениями, чтобы получить доступ к информации, где бы вы ни находились, в любое время.

Для того, чтобы понять, какую роль играют облачные технологии в управлении командой проекта, нужно разобраться, что же такое команда. Команда проекта — это группа людей, объединенных вместе. Их целью является достижение конкретной бизнес-задачи или цели. Проектные команды могут быть созданы на временной основе или на очень длительный срок. Продолжительность может варьироваться от недели до нескольких лет. Эти квалифицированные специалисты могут быть из разных функциональных областей или схожими. Сегодняшние команды работают не так, как десять лет назад. Международные команды, удаленная работа, гибкий график и растущее число фрилансеров. Инструменты для управления командой изменились.

Коммуникация — это ключ, а знание — сила. Хорошее программное обеспечение для управления командой предоставляет вам и инструменты для эффективного взаимодействия в команде, и доступ ко всему, что происходит. От эффективных календарей проекта до отслеживания времени, от хранения документов до безопасного общения: отличное программное обеспечение для управления командой так же полно, как и командная работа. Чтобы полностью извлечь выгоду из технологий, ваше программное обеспечение для управления командой должно быть онлайн — в облаке. Существует несколько видов коммуникаций, к которым относятся внутренняя коммуникация, которая происходит внутри команды, внешняя коммуникация, формальная и неформальная, вертикальная и горизонтальная.

Онлайн-программное обеспечение для управления командами делает вас на шаг впереди: оно позволяет вам управлять своей командой сверху, освобождая от границ времени и места. Доступ к информации в любом месте и в любое время, с вашего телефона, ноутбука или настольного

компьютера. Без установки, без сложной системы резервного копирования, без синхронизации. В этом прелесть облачного программного обеспечения: оно всегда живое и всегда рядом.

С одной стороны, инструменты для удаленных групп должны быть доступны из любого места и в любое время — они должны находиться в облаке. В Интернете есть несколько инструментов для отслеживания времени, управления проектами и общения, некоторые из них даже бесплатны. Но вы действительно хотите использовать десять различных приложений и сервисов? К счастью, есть инструменты для удаленных команд, которые сочетают в себе все потребности вашей команды — и действительно хорошие позволяют отслеживать производительность вашей команды вживую.

Сервис, который помогает управлять командой в облаке — bascamp. Bascamp — это инструмент для общения в реальном времени. Bascamp предоставляет списки текущих дел, составление календарей, сроки выполнения и обмен файлами, а также позволяет командам отслеживать приоритеты и элементы, требующие действий [4].

Bascamp может быть развернут не только в одной отрасли, но и в любой организации, которой необходимо управлять группой, включая некоммерческие организации, стартапы и фирмы по обслуживанию клиентов, и даже может использоваться фрилансерами. Подписки являются масштабируемыми, с уровнями для различного объема хранилища и количества пользователей.

Большое количество преимуществ имеет инструмент bascamp при его использовании. К таким преимуществам относятся [4]:

- скорость управления и организации проектов;
- эффективность в координации процессов
- безопасность использования в мобильном устройстве;
- порядок в работе;
- улучшение внутренних процессов;
- повышение производительности оборудования;
- объединение всех специалистов компании в одном проекте.

Помимо вышеупомянутого сервиса, для управления командой в облаке, существуют и другие программные обеспечения.

К ним относится Jira — это гибкое программное обеспечение для управления проектами, используемое командами разработчиков для планирования, отслеживания и выпуска программного обеспечения. Это популярный инструмент, разработанный специально и используемый гибкими командами. Помимо создания историй, планирования спринтов, отслеживания проблем и поставки новейшего программного обеспечения, пользователи также создают отчеты, которые помогают улучшить

команды и создавать свои собственные рабочие процессы. Это программное обеспечение интегрируется со многими инструментами, которые позволяют командам управлять своими проектами и продуктами от начала до конца [5].

Веб-приложение для управления проектами, которое позволяет пользователям управлять задачами и проектами, отслеживать время, организовывать контакты и создавать отчеты для своего бизнеса, называется Proworkflow. Это продуктивное приложение, которое предоставляет полный набор функций, но все же простое в использовании для всех членов команды. Помимо великолепных инструментов и функциональных возможностей программного обеспечения, клиенты также получают бесплатную качественную поддержку посредством консультаций и тренингов, которые помогают наладить их бизнес [3].

Celoxis — это комплексное онлайн-программное обеспечение для управления проектами, портфелями проектов, финансами, ресурсами и другими бизнес-процессами. Это комплексная интегрированная платформа для совместной работы с расширенными функциями, которая позволяет пользователям управлять проектами в рамках организаций и функций. Недавно выпущенная версия 11.1 включает в себя диспетчер отчетов, многоуровневые утверждения расписаний и многие другие запрошенные функции. Он имеет гибкие варианты развертывания, которые помогают более 2800 клиентам по всему миру в разных отраслях получить максимальную отдачу от инвестиций в программное обеспечение для управления проектами и портфелями [2].

Веб-программа для отслеживания проектов, которая помогает управлять проектами от начала до конца — AceProject. Это комплексное решение по управлению проектами для отдельных лиц, групп и предприятий, которым необходимо контролировать свои важные рабочие процессы и не оставлять на волю случая. AceProject предоставляет инструменты для того, чтобы проекты оставались в срок и в рамках бюджета, благодаря своим функциям отслеживания времени и расходов. С помощью диаграмм Ганта можно просматривать тонкости проекта и его прогресс, чтобы иметь возможность принимать обоснованные решения и необходимые действия [1].

Zoho Projects — это онлайн-приложение для управления проектами, которое помогает пользователям планировать проекты, сотрудничать с сотрудниками и клиентами, отслеживать время, управлять документами, а также создавать диаграммы и отчеты. Пользователи работают на центральной платформе, где они могут отслеживать прогресс, обсуждать идеи, легко общаться и оставаться в курсе происходящего. Он основан на облаке и обладает высокой доступностью, где

пользовательские данные хранятся в безопасности с помощью строгих систем безопасности [6].

В настоящей работе были проанализированы возможные облачные технологии коммуникаций в рамках распределенной команды проекта. Было исследовано программное обеспечение и предложены разные варианты. ■

1. Бесплатный сервис, ориентированный на управление проектами с функциями совместной работы, отслеживания времени и расходов [Электронный ресурс] // Портал «Startpack» - URL: <https://startpack.ru/application/aceproject> (Дата обращения: 05.09.2019)

2. Обзор Celoxis [Электронный ресурс] // Портал «Celoxis» - URL: <https://coba.tools/celoxis> (Дата обращения: 07.09.2019)

3. Онлайн-инструмент для отслеживания, управления проектами и их сроками реализации [Электронный ресурс] // Портал «Startpack» - URL: <https://startpack.ru/application/proworkflow-project-management> (Дата обращения: 05.09.2019)

4. Описание basecamp [Электронный ресурс] // Портал «Startpack» - URL: <https://startpack.ru/application/basecamp> (Дата обращения: 07.09.2019)

5. Система управления проектами и задачами JIRA компании Atlassian и ее применение [Электронный ресурс] // Портал «ЛионСофт» - URL: <http://jira.ru/jira.shtml> (Дата обращения: 01.09.2019)

6. Управление проектами Zoho Projects [Электронный ресурс] // Портал «LiveJournal» - URL: <https://human-lucidity.livejournal.com/22767.html> (Дата обращения: 22.08.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Бесплатный сервис, ориентированный на управление проектами с функциями совместной работы, отслеживания времени и расходов [Электронный ресурс] // Портал «Startpack» - URL: <https://startpack.ru/application/aceproject> (Дата обращения: 05.09.2019)

Обзор Celoxis [Электронный ресурс] // Портал «Celoxis» - URL: <https://coba.tools/celoxis> (Дата обращения: 07.09.2019)

Онлайн-инструмент для отслеживания, управления проектами и их сроками реализации [Электронный ресурс] // Портал «Startpack» - URL: <https://startpack.ru/application/proworkflow-project-management> (Дата обращения: 05.09.2019)

Описание basecamp [Электронный ресурс] // Портал «Startpack» - URL: <https://startpack.ru/application/basecamp> (Дата обращения: 07.09.2019)

Система управления проектами и задачами JIRA компании Atlassian и ее применение [Электронный ресурс] // Портал «ЛионСофт» - URL: <http://jira.ru/jira.shtml> (Дата обращения: 01.09.2019)

Управление проектами Zoho Projects [Электронный ресурс] // Портал «LiveJournal» -

URL: <https://human-lucidity.livejournal.com/22767.html> (Дата обращения: 22.08.2019)

Cloud technologies in project team management

© Grosheva N., Kupchinskaia M., 2019

In the current situation, project management offers the use of distributed teams. A distributed team simply means that you and the vast majority of the people you communicate with are not next to each other. To organize the communication of distributed teams need new approaches, including the possibility of using cloud technologies.

Keywords: cloud technologies, distributed project team, project communications management

УДК 37.032

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ КАК МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

© Грошева Н. Б., Перетолчина И. В., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Большое количество информации, ее доступность, и часто специализированные формы подачи требуют от человека как в частной жизни, так и в бизнесе новых подходов к принятию решений. К таким новым подходам (хотя и не инновационным по сути своей) относится развитие навыков критического мышления. Не критический подход обоснован рядом причин — и психологически удобно не задумываться, и рисков меньше, и зачастую образовательный процесс настроен на типовое мышление (правильно решенная задача — это задача, где применен только тот способ, который давали на уроке). Следовательно, навык критического мышления должен быть осознанным выбором человека.

Ключевые слова: принятие решений, навыки критического мышления

Основная задача руководителя — принятие правильных управленческих решений. При этом критерий правильности решения отличается от ситуации к ситуации [1]. Нетрудно

заметить, что в каждом из вариантов первая альтернатива более «правильная», а вторая более «удобная».

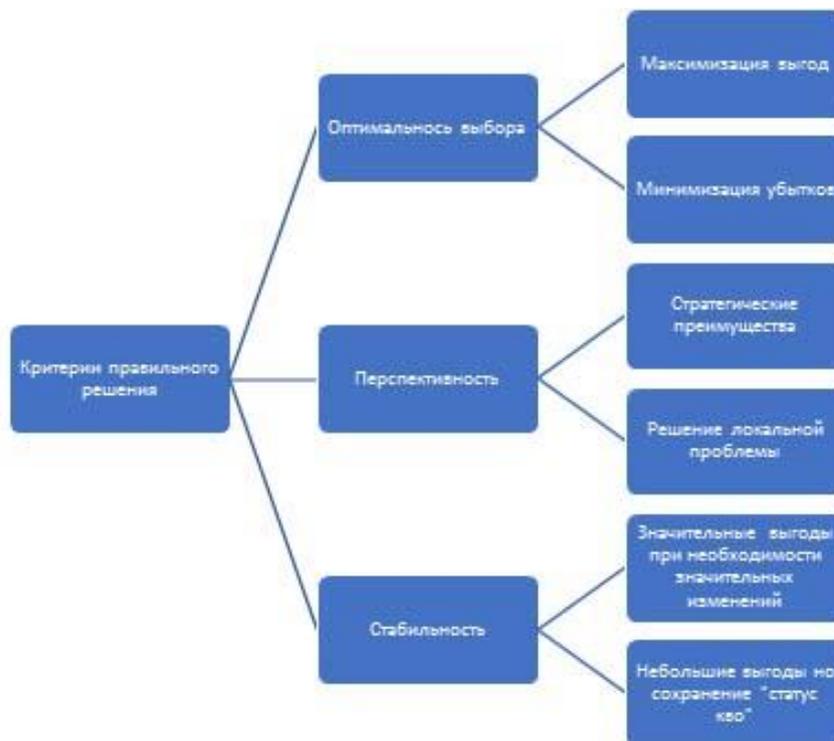


Рис. 1. Критерии оценки решения

Среди причин «неправильных решений» есть и объективные — недостаточность или некорректность входящей информации, не верно заданные внешние цели и ограничения, и субъективные, на которые влияет исключительно процесс восприятия и мышления человека. Данный процесс хорошо описан в статье Хэммонда «Скрытые ловушки процесса принятия решения» [2]. Рассмотрим несколько таких процессуальных ошибок и опишем отдельные инструменты их выявления.

Якорение на первоначальной или наиболее «вспомогающейся» информации. Например, при оценке перспективных объемов сбыта продукции на следующий год специалисты изучают данные предыдущего года, и используют их как базу для сравнения. Или в магазине на первой линии стоит товар с очень высокой ценой, и тогда цена более дешевого товара кажется очень приемлемой. Тот же прием могут использовать для визуализации скидки — пишется старая цена (якорь), она зачеркивается и ниже пишется новая. На фоне якоря новая цена кажется более привлекательной. Аналогичную схему используют опытные переговорщики, предлагая сперва завышенные ценовые или иные требования, чтобы при создании впечатления более низкой цены или «выторгованной уступки».

Так же к якорению приводит «эвристика доступности» — когда наиболее часто упоминаемое или наиболее неприятное событие кажется более значимым (так, если в СМИ будет часто упоминаться падение самолета, то большинство предпочтет купить дополнительную страховку в момент покупки авиабилета, хотя перевозчик и так страхует свою ответственность).

Для решения данной проблемы в бизнесе используют метод «zero based», когда планирование или оценка начинаются «с чистого листа» — если бы мы только сейчас выходили на рынок, какую долю рынка мы бы могли и хотели занять? Вариантом снятия «якоря» могут быть методы коллективного принятия решений — мозговые штурмы, когда привлекаются новые эксперты, не имеющие достаточной «прошлой» информации.

Привязанность к паттернам (моделям). При принятии решений как на личном, так и на корпоративном уровне не многие готовы резко что-то менять (не зря существует термин «зона комфорта» — приложение усилий для резкого изменения образа жизни, места работы и так далее обычно кажется не целесообразным). Если говорить про корпорации, то предложение принципиально нового продукта взамен продающегося старого, изменения схемы бизнес-процесса несет для инициатора негативные последствия, если принесет компании убытки. В этом случае не все рискнуть выступать с принципиальными инновациями.

Это хорошо видно при анализе «инновационной активности» работников предприятий — в 90 % случаев это небольшие улучшения существующих процессов, а не кардинальные изменения, ровно потому, что при принятии решений необходимо нести за них ответственность, в том числе оплатить в форме штрафов убытки, минимизировать последствия и так далее. Это правило не работает на уровне высшего руководства, потому что для них мотивационная составляющая заработной платы значительна, и в случае успешного запуска нового проекта они получают денежный приз, а в случае неуспеха — необходимость поиска нового места работы. Однако, чем масштабнее проекты, тем проще найти нового работодателя.

Механизмом выхода из такой «ментальной ловушки» может стать осознанная оценка всех возможных альтернатив и выбор наиболее выгодного решения (не только в операционной, но и в стратегической перспективе). На корпоративном уровне так же может быть введена политика признания того, что неудачи случаются, и не наказания за это инициатора перемен. Фактически, инициатор предлагает решение, которое может быть достаточно качественным, но может «подвести» реализация.

Так же в ловушку «паттернов» приводит перестраховка: если мы понимаем, что неверное решение приведет к негативным последствиям прежде всего для нас, то мы заложим максимальные резервы ресурсов для снижения рисков негативного события. При этом разные национальные и корпоративные культуры по-разному относятся к избыточному хеджированию: если культура толерантна к рискам, то хеджирование неприятных последствий будет минимально. Если культура избегает рисков, то перестрахование будет слишком затратно по сравнению с возможным ущербом.

Неготовность признать затраты. Данная ловушка хорошо видна у инвесторов на фондовом рынке, когда неготовность «зафиксировать убытки» приводит еще к большим убыткам. Это вызвано не только психологическими особенностями человека, но и опять же системой корпоративной мотивации, пока актив не продан или не проведена его переоценка по рыночной стоимости, он числится в отчетности по балансовой стоимости. Если продать актив, то есть признать убыток, это повлияет на финансовый результат компании, восприятие компании рынком, премиальный фонд и так далее.

На финансовом рынке, когда кредитная организация начинает понимать, что у заемщика проблемы, возникает дилемма — признать «плохую» задолженность и создавать дополнительные резервы (при изменении качества активов изменяются и резервные требования), что снизит расчетную прибыль, либо дофинансировать заемщика (если заемщик — небольшой клиент, то

банк спокойно признает низкое качество актива, а если заемщик должен достаточно много, то особенно в период закрытия отчетных периодов кредитная организация может пойти на небольшие поддерживающие меры).

Та же схема работает для частных инвесторов, если куплен актив, который явно начинает падать, то его надо продать (или поставить stop loss при покупке), и переложить деньги в другой актив. Однако, многие частные инвесторы остаются в проблемном активе, пока цена не упадет слишком значительно. В этой ситуации они несут не только прямой убыток обесценения вложения, но и косвенный в виде замороженных средств. Для решения данной проблемы вводится термин «необратимые затраты», то есть те, на которые не повлияет дальнейшее решение, и дальнейшие действия оцениваются «с чистого листа». Если бы этих затрат не было, какое решение вы бы выбрали?

Из предыдущего пункта выстраивается «ловушка нескритичности» — поиск подтверждения своему решению. Если из двух вариантов решений один хочется реализовать больше (не зависимо от его стратегической правильности), то все аргументы начинают автоматически отфильтровываться в пользу подкрепления более предпочтительного решения. Информация, противоречащая ему, не будет проигнорирована только в случае ее явной очевидности и бесспорности. Если мы знаем, что фондовый рынок в глобальной перспективе растет, то стоит ли продавать актив? В данной ситуации приходится делать выбор между фактом признания проигрыша и ожиданием возможного выигрыша. Здесь необходимо абстрагироваться от категории «я сейчас могу проиграть» или «у меня есть возможность выиграть». Необходимо прописать все возможные варианты и провести расчет их результативности для «независимого игрока».

В жизни и в бизнесе постоянно приходится принимать решения. Их влияние может быть как незначительным, так и привести в стратегической перспективе к выгодам или убыткам. Понимание механизмов принятия решений, осознание и оценка «якорей», влияющих на качество решения, это первый шаг к успешности. ■

1. Хэммонд Д. Правильный выбор / Д. Хэммонд, Р. Кини, Г. Райфф – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 240 с.

2. Методы принятия решений / Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 208 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Методы принятия решений / Пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 208 с.

Хэммонд Д. Правильный выбор / Д. Хэммонд, Р. Кини, Г. Райфф – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 240 с.

The critical thinking skills as a mechanism for improving the quality of decision making

© Grosheva N., Peretoltchina I., 2019

A large amount of information, its availability, and often specialized forms of presentation require from a person both in private life and in business new approaches to decision-making process. Such new approaches (although not innovative in nature) include the development of critical thinking skills. A non-critical approach is justified by a number of reasons — it's psychologically convenient not to think about it, there are fewer risks, and often the educational process is set up for typical thinking (a correctly solved problem is a task where only the method that was given in the lesson is applied). Therefore, the skill of critical thinking must be a conscious choice of a person.

Keywords: decision making process, critical thinking skills

УДК 378.046.4

ББК 74.3

ПРОГРАММА ДВОЙНОГО ДИПЛОМА В БМБШ ИГУ

© **Грошева Н. Б., Тверитинов А. А., 2019**

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Бизнес-образование требует трансформации и развития на основе глобальных изменений

Ключевые слова: бизнес-образование, магистратура, государственная образовательная политика, рынок образовательных услуг, система бизнес-образования.

Современные тенденции развития общества (глобализация, новые технологии и инновации, цифровизация, etc.) диктуют требования и к образовательной сфере и, в частности, к бизнес-образованию. Спрос на

управленцев и лидеров способных критически мыслить, понимать и прогнозировать мировые и отраслевые тренды, а самое главное знать и уметь пользоваться инструментами, влияющими на эти

тренды достаточно высок во многих отраслях и компаниях.

Обладая базовым (бакалавриат или специалитет) образованием по направлениям, не связанным с менеджментом, управленцам крайне трудно развивать компании и конкурировать на рынках. Как показывает практика, испытывая дефицит знаний и навыков люди пытаются заполнить эти недостатки за счёт посещения различных семинаров, тренингов и краткосрочных программ переподготовки, которые, в свою очередь, не дают фундаментального знания и понимания и зачастую сводятся к обучению и применению тактических методик, имеющих краткосрочный эффект, либо вообще к его отсутствию.

Одним из инструментов, позволяющих готовить выпускников, обладающих необходимыми знаниями и компетенциями для успешного развития и управления, являются программы двойных дипломов. Данные программы с успехом реализуются в Северной Америке и странах Европы. Так называемый «double degree» или «dual degree» предлагаются в Школе Бизнеса при Стэнфордском Университете (Graduate School of Business at Stanford University) или Международном университете Шиллера (Schiller International University). В России подобные программы реализуются в Институте бизнеса и делового администрирования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Москва).

Программы двойных дипломов (магистерская программа + мастер делового администрирования) особенно актуальны для молодого поколения, уже имеющего опыт трудовой деятельности и занимающего руководящие позиции, если не на высшем уровне менеджмента, то на среднем. Причём, стоит отметить, что спектр компаний, где присутствует заинтересованная в таких программах целевая аудитория, достаточно широк, от вертикально интегрированных компаний и представительств иностранных предприятий, до предприятий малого и среднего бизнеса. Как отдельную категорию сюда же можно отнести самозанятых, действующих, в основном, в IT-сфере.

Мировая практика, в частности, на основе Болонского процесса, сложилась таким образом, что магистерские программы подразделяются на несколько категорий. Master of Arts — для выпускников гуманитарных направлений, Master of Science — для точных и естественных наук, Master of Business Administration — для сферы управления и другие. В России, в настоящий момент, программа Master of Business Administration не относится к уровню высшего образования, приравнена к программам дополнительного профессионального образования и, по окончании, не выдаётся диплом

государственного образца (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция), б.д.). Это, в свою очередь, влечёт за собой сложности, связанные с девальвацией ценности такого образования, неприятия работодателями в расчёт российских дипломов MBA, переориентации наиболее заинтересованной и платежеспособной аудитории на получение образования такого уровня за рубежом.

Программа Магистратуры по менеджменту предполагает изучение мировых экономических, политических, финансовых трендов и стратегий, их теоретическое обоснование, получение навыков и компетенций в сфере финансов, инвестиций, управления бизнесом и активами, даёт инструменты для принятия инвестиционных решений. Программа Мастер делового администрирования, в отличие от магистерской программы, предлагает обучающимся упор на практическое применение тех или иных инструментов управления, отличается подачей материала (лекционная часть сокращена, но большее время обучения происходит в формате решения кейсов) (Магистратура и MBA: в чем отличие, б.д.).

Перечень дисциплин, при реализации программы двойного диплома должен, в обязательном порядке, позволять расширенно смотреть и изучить все сферы менеджмента, от «Теории организации и организационного поведения», до «Технологий отбора и найма персонала», от «Навыков системного мышления и принятия управленческих решений» до «Финансового анализа и моделирования финансовых рисков».

Байкальская международная бизнес-школа Иркутского государственного университета с 2006 года реализует программу MBA. За это время более получили степень свыше 300 выпускников. И до текущего момента программы Магистратуры и MBA реализовывались отдельно. На программу Магистратуры шли с мотивацией получения диплома государственного образца, а на MBA за дополнительными навыками. Однако текущие тенденции таковы, что для компаний из многих отраслей и потенциальных обучающихся существует запрос на совмещение данных аспектов — полученные навыки и компетенции, с подтверждением государственным дипломом. Кроме того, большой интерес к программе MBA наблюдается со стороны иностранных абитуриентов из Китая, Монголии и других стран, но уровень ДПО так же препятствует конвертации этой заинтересованности в практические шаги, в обучение в БМБШ ИГУ.

Игнорирование изменения потребностей и тенденций было бы неправильным шагом и, в этой связи, в Байкальской международной бизнес-школе

ИГУ готовится к открытию программа двойного диплома — Магистратура по профилю «Глобальный менеджмент» и МВА по направлению «Стратегическое управление компанией». Слушатель может изучить данные программы отдельно, получив один диплом, либо освоить обе программы и получить расширенное образование. Для категории иностранных граждан будет предложен профиль «Global management: Applied Finance» с преподаванием на английском языке.

Совмещение двух программ и получение двух дипломов позволит выпускникам конкурентоспособно чувствовать себя рынке труда, обеспечит карьерный рост и рост благосостояния, а для компаний — гарантированно получить квалифицированные кадры, обладающие всеми навыками и компетенциями для успешной работы и развития компаний и качества менеджмента в них. ■

1. Магистратура и МВА: в чем отличие. (б.д.). Получено из https://ibda.ranepa.ru/magistrature_articles/v-chem-otlichie-magistratury-ot-mba/ (Дата обращения: 10.09.2019)

2. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция). (б.д.). Получено из

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (Дата обращения: 10.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Магистратура и МВА: в чем отличие. (б.д.). Получено из https://ibda.ranepa.ru/magistrature_articles/v-chem-otlichie-magistratury-ot-mba/ (Дата обращения: 10.09.2019)

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция). (б.д.). Получено из http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (Дата обращения: 10.09.2019)

Double Degree Program at BSIB ISU

© Grosheva N., Tveritinov A., 2019

Business education requires transformation and development based on global change

Keywords: business education, master's program, state educational policy, educational services market, business education system

УДК 332.05

ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕПОЧЕК ПОСТАВОК ПОД ВЛИЯНИЕМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ В АВТОМОБИЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

© Грошева Н. Б., Шуваев Г. С., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В статье приведена актуальная проблема влияния потребительских предпочтений на изменение цепочки поставок конкретного продукта. Объектом внимания рассматривается автомобильная промышленность.

Ключевые слова: цепочки поставок, потребитель, потребительское предпочтение, экономика, автомобили, производство, поставки, спрос

Идти в ногу с быстро меняющимися требованиями клиентов, их поведением и ожиданиями стало постоянной работой для большинства компаний. Организации, которые больше не могут работать в «обычном режиме», должны реагировать и адаптироваться к требованиям клиентов или рисковать потерять их из-за своего ближайшего конкурента. Движущей силой тренда является потребитель, который хочет все, от одежды до автомобилей.

Усложняется это все тем, что клиенты накапливают потребительский опыт, который стал очень персонализированным и специализированным за последнее десятилетие. Такой опыт все чаще приводит к более индивидуализации заказа, более коротким срокам доставки, более жестким стандартам соответствия, а также нетерпимости к любой задержке, что

кардинально может изменить существующие цепочки поставок.

Цель исследования

Цель исследования направлена на понимание факторов влияния потребительского спроса, а также изменение цепочек поставок под их давлением на примере автомобильной промышленности.

Результаты исследования

Начнем исследование с того, что в настоящее время, в развитых странах, началась тенденция замедления автомобильная промышленности. Ожидается, что эта тенденция сохранится в связи с тем, что молодые поколения людей больше не хотят владеть автомобилем и предпочитают альтернативные виды передвижения.

В последние годы совместное использование автомобилей все чаще рассматривается как жизнеспособная альтернатива праву собственности

на автомобили. Частное владение автомобилями никуда не исчезнет, но автопроизводители понимают, что масштабы частного владения будут сокращаться, тем самым развивая новые модели производства автомобилей и всей цепочки их обслуживания.

На фоне такого потребительского предпочтения, если рассматривать его на автомобильном производстве, происходит снижение продаж новых и легковых автомобилей в России и по всему миру в целом. Итак, первое последствие влияния потребительских предпочтений на автомобильную индустрию — это падение спроса на новые автомобили. Например, в августе 2019 года продажи в России снизились на 1,3 % — до 145 545 тыс. машин по сравнению со 147 388 тыс. в августе 2018 года, показывают данные Комитета автопроизводителей АЕБ. В июле продажи сократились на 2,4 %, в июне — на 3,3 %, в мае — на 6,7 % [1].

Более сложной задачей, возможно, является введение жестких новых стандартов выбросов CO₂, предназначенных для борьбы с глобальным потеплением, что делает строительство автомобилей намного дороже. В данной проблеме потребительские предпочтения играют немаловажную роль, потому что потребители будут менее склонны покупать, то, что может замедлять противодействие над глобальной проблемой. Для автомобильных компаний, данный пункт также увеличивает стоимость цепочек поставок, потому что им нужно вводить новые стандарты производства, а также переоснащать свое оборудование для адаптации к новым технологическим решениям [5].

Для снижения уровня выбросов, автопроизводителям придется продавать намного больше электромобилей, но на этом пути есть большие препятствия. Например, автопроизводители должны изменить полностью цепочки поставок двигателей, аксессуаров, и прочего дополнительного оборудования, к которому привыкли владельцы автомобилей с ДВС. Все это требует значительных инвестиций в автомобильную индустрию, более того, не все рынки сбыта имеют подходящую инфраструктуру для электромобилей. Совсем недавно электромобили могли показаться для потенциального потребителя лишь шуткой, но на сегодняшний день в Приморском крае практически каждый пятый электромобиль (735 экземпляров), в Иркутской области данный показатель растет — 299 экземпляров [2].

Проблемы в цепочках поставок у автопроизводителей на этом не заканчиваются — одной из них является появление новых технологий, которые могут радикально изменить наше отношение к владению автомобилем. Если автомобили без водителя станут популярными в

течение следующих 15 лет, то многие из нас могут выбрать совместное использование или аренду, взамен владению собственными автомобилями. Подталкивает это все сокращение стоимости поездки за километр, что делает собственность гораздо менее привлекательной. Существующие автомобильные компании вынуждены бороться, чтобы оставаться актуальными, поскольку технологические гиганты, такие как фирма «Uber», «Яндекс» и беспилотный автомобильный сервис «Google», всеми своими ресурсами претендуют на этот рынок [4].

Выводы

Понимание влияния потребительского спроса на какую-либо индустрию помогает произвести операционные и стратегические планы, а также оптимизировать цепочки поставок на производстве для готовности к будущим изменениям. К тому же, сосредоточившись на производстве, поставщиках и потребительском спросе, компании могут получить максимальную отдачу от произведенного товара, а данной статье рассматривались автомобили. То есть, инвестиции в производственные линии и окружающие эти виды деятельности элементы обычно могут привести к значительному росту числа покупок продукта. Следовательно, современные компании должны уметь реагировать соответствующим образом и готовиться к будущему потребительскому предпочтению на быстрорастущем и изменяющемся рынке. ■

1. Снижение продаж легковых автомобилей в РФ в августе [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.finmarket.ru/news/5070995> (Дата обращения: 25.09.2019)

2. Количество электромобилей на дорогах России [Электронный ресурс]. - URL: https://auto.vesti.ru/news/show/news_id/713182/ (Дата обращения: 26.09.2019)

3. Trust and the Sharing Economy: A New Business Model [Электронный ресурс]. - URL: <https://trustedadvisor.com/trust-and-the-sharing-economy-a-new-business-model> (Дата обращения: 26.09.2019)

4. Совместное потребление как новая экономическая модель [Электронный ресурс]. - URL: <https://kp.vedomosti.ru/article/2017/02/15/677751-shema-novogo-vremeni> (Дата обращения: 28.09.2019)

5. We must reduce greenhouse gas emissions to net zero or face more floods [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.theguardian.com/environment/2018/oct/08/we-must-reduce-greenhouse-gas-emissions-to-net-zero-or-face-more-floods> (Дата обращения: 28.09.2018)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

We must reduce greenhouse gas emissions to net zero or face more floods [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.theguardian.com/environment/2018/oct/08/we-must-reduce-greenhouse-gas-emissions-to-net-zero-or-face-more-floods>

zero-or-face-more-floods (Дата обращения: 28.09.2018)

Trust and the Sharing Economy: A New Business Model [Электронный ресурс]. - URL: <https://trustedadvisor.com/trust-and-the-sharing-economy-a-new-business-model> (Дата обращения: 26.09.2019)

Количество электромобилей на дорогах России [Электронный ресурс].- URL: https://auto.vesti.ru/news/show/news_id/713182/ (Дата обращения: 26.09.2019)

Снижение продаж легковых автомобилей в РФ в августе [Электронный ресурс] .- URL: <http://www.finmarket.ru/news/5070995> (Дата обращения: 25.09.2019)

Совместное потребление как новая экономическая модель [Электронный ресурс]. -

URL:

<https://kp.vedomosti.ru/article/2017/02/15/677751-schema-novogo-vremeni> (Дата обращения: 28.09.2019)

Changing supply chains driven by consumer preferences in the automotive industry

© Grosheva N., Shuvaev G., 2019

The article presents the actual problem of the influence of consumer preferences on changes in the supply chain of a particular product. The object of attention is the automotive industry.

Keywords: supply chains, consumer, consumer preference, economy, automobiles, manufacturing, supply, demand

УДК 65.014

СОЗДАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОВОРКИНГОВ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА

© Игнатъева Ю. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В статье данной статье рассматривается создание технологических коворкингов с целью развития инновационной деятельности региона. основной целью исследования является определить как создание технологических коворкингов повлияет на изменение инновационного развития регионов. В ходе исследования выясняется, как важно создавать и развивать технологические коворкинги, они являются одним из ключевых моментов развития инновационной деятельности и способствуют появлению новых специалистов, заинтересованных в развитии региона.

Ключевые слова: коворкинг, инновации, модернизация

Перевод экономики на инновационный тип развития, является одной из стратегических целей развития России, что требует создание соответствующих инфраструктур.

Одной из основных задач для достижения усовершенствования российской экономики является развитие инновационной инфраструктуры.

В условия современного развития экономики создаются все новые формы организаций в инновационной сфере, в основной массе это формы, представляющие синергию науки, техники и производства.

Коворкинги по праву становятся одними из ключевых элементов инфраструктуры поддержки и развития инновационной деятельности. Именно в коворкинге могут оказать поддержку новаторам на всех стадиях инновационного процесса от момента зарождения идеи до момента ее реализации и коммерциализации.

В России коворкинги стали появляться сравнительно не давно, в 2008 году. И с каждым годом их развитие набирает обороты. В России насчитывается более 500 коворкингов.

Технологические коворкинги представляют собой научно-исследовательскую организацию,

услуги по-деловому и информационному сопровождению бизнеса. Их деятельность направлена на создание благоприятной среды для обмена информацией между субъектами инновационной деятельности. Внутри коворкингов формируются качественно новые подходы к организации труда молодых исследователей.

Коворкинги могут решать основные вопросы региона: наличие рабочих мест, способствуют структурному изменению и переходу традиционных производств на более новые, современные технологии.

В современном мире можно выделить следующие виды коворкингов: студенческие коворкинги, расположенные внутри университета, чаще их роль выполняют технопарки; городские коворкинги, доступны для всех желающих.

Рассмотрим разницу между технопарком и коворкингом. Наиболее распространенные студенческие технопарки, в них предоставляется следующий спектр таких услуг как: аренда помещений, помощь в подготовке технических проектов, обучение и подбор специалистов, библиотечный фонд, консультация с преподавателями. Но недостаток технопарков в том,

что доступ чаще всего очень ограничен для студентов в виду того, что там устанавливается дорогостоящее оборудование, которое было приобретено за счет бюджетных средств. Интерес студентов в занятиях инновационной деятельностью отпадает, а обычным людям со стороны, которые никаким образом не относятся к образовательной сфере или не работают на предприятиях, занимающихся НИОКР, еще сложнее попасть. Людям, которые являются самозанятыми и у них нет возможности оборудовать рабочее место, приобрести оборудование и пр. В таких ситуациях на помощь приходят технологические коворкинги.

Регионы заинтересованы в расширении производств, в стабильных темпах развития научно-технического потенциала территории, увеличение количества рабочих мест, формированию производственной и социальной инфраструктуры, поддержке активной предпринимательской деятельности и постоянном стимулировании развития в регионе науке.

Коворкинги создаются преимущественно для стимулирования создания инновационных процессов в каком-либо из секторов экономики региона. Они предоставляют такие услуги, как юридическое сопровождение проектов, бизнес-консультирование и т.д. Технологические коворкинги создаются для внедрения современных технологий на региональных промышленных предприятиях, а также для решения задач отдельных корпораций, в Иркутском регионе данным предприятием выступает Иркутский Авиационный завод.

Создание технологического коворкинга на базе Иркутского Авиационного завода позволит решить проблемы нынешнего производства, искать инновационные решения задач и способствовать импорту замещению. Коворкинг может помочь производству выносить наукоемкие и дорогостоящие процессы на аутсорсинг, передавая решение данных задач независим малым и средним предприятиям, которые будут базироваться на базе коворкинга.

В городе Иркутске существует и активно ведет работу Технопарк Иркутского государственного технического университета, который был создан в 2009 году. Основу его составляет Наноцентр. Кроме того, в нем созданы научные центры и наукоемкие предприятия, интегрированные в отечественное и международное научное пространство. Технопарк включает в себя: Инновационный бизнес-инкубатор, Региональный центр развития инновационной деятельности, Байкальский центр трансфера технологий, Байкальский центр по венчурному предпринимательству, Байкальскую ассоциацию бизнес-ангелов.

Мысль использования интеллектуального потенциала, коммерциализации научно-

технических разработок реализуется путем организации научных и технологических коворкингов на базе университетов и академгородков.

Создание коворкинг-центров является ответным действием исследовательского сообщества на увеличение стоимости услуг традиционных технопарков, рост дефицита деловой инфраструктуры и развитие информационных технологий.

Основная цель технологических коворкингов заключается в упрощении выхода исследователей на глобальный рынок инноваций, а также поддержка местных исследовательских сообществ. деятельность технологических коворкингов будет направлена на создание среды обмена информацией и единомышленников. Отличием от классических технопарков служит то, что в технологических коворкингах их деятельность направлена в сторону создания коммуникаций и работы с профессиональными сообществами путем индивидуального консультирования, формирования эффективных проектных групп и многое другое. Технологические коворкинги могут реализовывать весь инновационный процесс, так и отдельные его этапы. Технологический коворкинг способствует выявлению перспективных разработок и в процессе их коммерциализации оказывает разработчикам, новаторам, изобретателям юридическую, материально-техническую, консалтинговую и информационную поддержку. Однако коворкинг не занимается организацией массового производства, а лишь доводит идею до стадии создания опытного образца нового продукта либо отработки новой технологии.

Технологический коворкинг будет создаваться с учетом специфики существующей инновационной структуры. Коворкинг будет включать в себя современную лабораторную базу, отдел маркетинга, специалистов патентирования, юридический отдел.

Рост экономики невозможен без перехода ее на более высокий качественный уровень развития. Такой переход возможен в случае широкого внедрения инноваций во все сферы современной жизни. Но в настоящее время в России активный инновационный процесс сталкивается с целым рядом проблем.

Достаточно много усилий и вложения ресурсов требует разработка и внедрение инноваций в производство. Это очень трудный и дорогостоящий процесс, который не всегда под силу даже крупным компаниям из-за финансовой составляющей. Решением проблемы может стать объединение усилий со стороны власти, науки и бизнеса. Существующие инновационные механизмы, на сегодняшний день, отвечают лишь за отдельные циклы инновационного процесса.

Главной проблемой модернизации российской экономики является неспособность реального сектора производить и внедрять новые технологии в производство. Условием развития экономики инновационным путем является создание благоприятной среды и реальных инновационных механизмов, в том числе стимулирующих развитие предпринимательства.

Также основным условием создания технологического коворкинга является регион, характеризующийся достаточным производственными и финансовыми ресурсами для самостоятельного создания инновационной продукции. Для коммерческой реализации продукции, производимой на территории технологического коворкинга, используются производственные мощности предприятий или иных структур, существующих в регионе.

Создание коворкинга позволит решить пробелы, связанные с ограниченным количеством квалифицированных специалистов в инновационной области, поспособствует разработке совместно с органами власти инновационных программ развития региона.

В нашем регионе нет преобладания инновационных ресурсов, но есть потенциал в виде студентов Иркутского национального исследовательского технического университета, которые хотя и развиваются, создавать инновационные продукты, но не имеют опытно-производственной базы и достаточной возможности для этого. В данном случае выгодно создавать именно технологический коворкинг. Коворкинг должен быть оснащен современным оборудованием и производственными площадями, которые представляются в использование желающим — резидентам коворкинга — для проведения научных исследований.

В заключении можно сказать, что в настоящее время в России созданы все необходимые базовые элементы поддержки инновационного предпринимательства. В тоже время значительную часть трудностей порождают проблемы, источником которых является внешнее окружение инновационного бизнеса. К их числу можно

отнести: несовершенство нормативно-правовой базы, отсутствие эффективных финансово-кредитных механизмов, несовершенство системы налогообложения, административные барьеры и др. ■

1. Голиченко О. Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития. М.: Наука, 2006.
2. Зангеева С. Б., Филин С. А. Технопарки и техноэкополисы как основа национальной инновационной системы // Инновации. – 2004. – № 6.
3. Какатунова Т. В. Технопарки как элементы региональной инновационной инфраструктуры. 2004
4. URL: <https://cyberleninka.ru/>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Голиченко О. Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития. М.: Наука, 2006.

Зангеева С. Б., Филин С. А. Технопарки и техноэкополисы как основа национальной инновационной системы // Инновации. – 2004. – № 6.

Какатунова Т. В. Технопарки как элементы региональной инновационной инфраструктуры. 2004

URL: <https://cyberleninka.ru/>

Creation of technological coworkings for the development of innovative activity of the region

© Ignateva J., 2019

This article discusses the creation of technological coworking with the goal of developing innovative activities in the region. The main goal of the study is to determine how the creation of technological coworking will affect the change in the innovative development of the regions. The study finds out how important it is to create and develop technological coworking, they are one of the key points in the development of innovation and contribute to the emergence of new specialists interested in the development of the region.

Keywords: coworking, innovation, modernization

УДК 338.2

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА НА БЛАГОСОСТОЯНИЕ ЖИТЕЛЕЙ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА

© Катровский Ю. А., Соковец О. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье классифицированы направления влияния туризма на различные сферы жизни местного населения Иркутской области. Было выявлено, что туризм негативно влияет на экологические, социальные и экономические сферы и непосредственно затрагивает местных жителей. Был проведен анализ изменения в деятельности предприятий сферы общественного питания за счет увеличения туристического потока.

Иркутская область активно развивается как туристическое направление, в 2018 году Иркутская область заняла 13 место в рейтинге туристической привлекательности среди регионов России.

Внимание общественности привлекает такое явление, как «овертуризм». Этот термин используется для описания негативных последствий массового туризма. В некоторых очень популярных городах, таких как Барселона и Венеция возникло общественное сопротивление против больших толп туристов и их поведения. Жители Иркутской области также обеспокоены большим туристическим потоком и отмечают, что это увеличивает нагрузку на основные инфраструктурные блага.

Существует ряд качественных и количественных факторов, на которые туризм и его развитие активно влияют. Было выявлено, что наиболее активное влияние приходится на экологическую, инфраструктурную, экономическую и социокультурную сферу.

Качественным экологическим показателем является уровень антропогенного воздействия на окружающую среду, растительность, качество воздуха, водоемы, уровень грунтовых вод, животный мир и природные явления. В качестве примера можно привести о. Ольхон, который активно пытается бороться с проблемой мусора. Количество отелей и гостиниц на берегу Байкала увеличивается, а переработкой отходов никто не занимается, в связи с этим часть мусора попадает в озеро, а другая остается на Острове.

Местное население вынуждено платить все больше денег за его вывоз. В 2019 году сумма составляет 522 рубля за вывоз одного куба мусора. Мусор загрязняет воду, изменяет флору и фауну Байкала, негативно влияет на обитателей озера [5]. Так же прогрессирующая стройка на Байкале создает угрозу для живущих вокруг редких животных и редких растений.

Социокультурное воздействие связано с взаимодействием между людьми с различными культурными корнями. «Овертуризм» способствует изменению культуры, языка и, к сожалению, способствует изменению исторически сложившихся ценностей.

Количественные экономические последствия обычно рассматриваются как положительные. Туристический поток помогает развитию области, способствует созданию рабочих мест, повышает доходы региона от налоговых платежей и влияет на рост инвестиций. Однако помимо положительных последствий существуют и отрицательные. Благополучие населения падает, создается инфляционная нагрузка на местных жителей.

Происходит переориентация бизнеса на более платежеспособных туристов, а местные предприятия вытесняются крупными компаниями. Если сравнивать цены в туристических и не туристических местах, то можно заметить, что разница составляет 30–50 %.

Инфраструктурная сфера характеризуется загрузкой дорог и общим уровнем доступности для населения транспортной системы области. Как пример негативного влияния — нагрузка на паром о. Ольхона превышает допустимые нормы. Паром перевозит 273 тыс. человек, что в 160 раз превышает количество местного населения. В летний период очередь на паром может доходить до 8 часов.

Рассмотрим все значимые факторы влияния на примере ресторанного бизнеса. Гастрономический туризм развивается и согласно проведенному анализу в отрасли ресторанного бизнеса было выявлено, что 14 из 15 ресторанов, которые находятся в 130 квартале г. Иркутска ориентированы на туристов и имеют переведённое на китайский и английский языки меню. Более того 7 из 15 ресторанов добавили в своё основное меню дополнительные позиции для иностранных граждан, так как многие предпочитают свою сложную кухню русской. Аналогичная ситуация сложилась и в туристическом квартале в Листвянке.

Таким образом от «овертуризма» страдают местные производители продуктов питания и напитков, так как рестораны активно пользуются импортным товаром. Посетители из Франции всегда предпочитают свой сыр и вино, потому что они уверены в качестве и доверяют знакомым брендам. Более того российский производитель вынуждено покупает импортный товар за счет отсутствия аналога на российском рынке.

Так же было проведено исследование среднего чека в ресторане «Трапезников» и было выявлено, что ресторанам выгоднее ориентироваться и привлекать иностранных туристов, потому что как правило средний чек туриста составляет 1 800–2 000/руб. на человека, а местного жителя около 1 300–1 500/руб. на человека. В связи с переориентацией заведения на туристов возрастает средний чек на гостя, что способствует повышению цен в меню. Малый и средний бизнес выигрывает за счет привлечения иностранных посетителей, в то время как местные жители отказываются посещать рестораны.

Помимо финансовой нагрузки местные жители страдают от организационной нагрузки и загруженности заведений, часто отказываются от обеда или ужина из-за нехватки свободных столов или нежелания соседства с шумными иностранцами.

Так, индустрия туризма является сложной и системой. Туризм и его развитие сильно влияют на

различные аспекты жизни региона и страны в целом. Направление туризма может быть рассмотрено в различных категориях, таких как: экологическая, инфраструктурная, экономическая и социокультурная. Последствия развития могут быть, как положительными, так и отрицательными. Развитие туризма в регионе способствует, следовательно, развитию всей экономики территории и росту денежных доходов. С другой стороны, благосостояние населения может падать, создаваться инфляционная нагрузка на местных жителей. Также может идти переориентация бизнеса на более платежеспособных туристов.

Исследование проведено при финансовой поддержке гранта Иркутского государственного университета для молодых ученых № 091-19-226 «Анализ влияния туристической отрасли Иркутской области на инфляционные процессы» ■

1. Успехи современного естествознания [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=34827> (Дата обращения: 22.08.2019)

2. Ростуризм [Электронный ресурс]// официальный сайт - URL: https://www.russiatourism.ru/contents/otkrytoe_agentstvo/strategiya-razvitiya-turizma-v-rossiyskoy-federatsii-v-period-do-2020-goda/ (Дата обращения: 25.08.2019)

3. Сайт Агентства по туризму Иркутской области [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: <https://irkobl.ru/sites/tour/> (Дата обращения: 18.08.2019)

4. Сайт TourFAQ туристический бизнес [Электронный ресурс] // официальный сайт URL: <http://tourfaq.net/travel-business/geografiya-turizma/razvitie-turizma-v-rossii/> (Дата обращения: 21.08.2019)

5. Темный Ю. В., Темная Л. Р. Экономика туризма. М.: Финансы и статистика, 2010. 448 с. [Электронный ресурс] URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004749232> (Дата обращения 16.08.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Ростуризм [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: https://www.russiatourism.ru/contents/otkrytoe_agentstvo/strategiya-razvitiya-turizma-v-rossiyskoy-federatsii-v-period-do-2020-goda/ (Дата обращения: 25.08.2019)

Сайт Агентства по туризму Иркутской области [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: <https://irkobl.ru/sites/tour/> (Дата обращения: 18.08.2019)

Сайт TourFAQ туристический бизнес [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: <http://tourfaq.net/travel-business/geografiya-turizma/razvitie-turizma-v-rossii/> (Дата обращения: 21.08.2019)

Темный Ю. В., Темная Л. Р. Экономика туризма. М.: Финансы и статистика, 2010. 448 с. [Электронный ресурс] - URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004749232> (Дата обращения 16.08.2019)

Успехи современного естествознания [Электронный ресурс] // официальный сайт URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=34827> (Дата обращения: 22.08.2019)

The impact of tourism development on the welfare of residents of the Irkutsk region on the example of the restaurant business

© Катровский Ю., Сокроветс О., 2019

In this article the directions of influence of tourism on various spheres of life of the local population of the Irkutsk region are classified. It was found that tourism has a negative impact on the environmental, social and economic spheres and directly affects local residents. The analysis of changes in the sphere of public catering due to the increase in tourist flow was carried out.

Keywords: Tourism, Irkutsk region, tourism development, qualitative and quantitative factors, economy, local residents

УДК 334.027

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

SCRUM ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ

© Катровский Ю. А., Купчинская М. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье рассмотрено и описано, как контролировать, управлять и мотивировать участников проекта, которые работают на безвозмездной основе. Рассмотрен механизм SCRUM, благодаря которому у команды появляется возможность ставить себе задачи и контролировать деятельность. Проанализированы проекты, к которым применим механизм SCRUM и описана пошаговая инструкция по использованию данного метода для реализации некоммерческих проектов, с большой вовлеченностью волонтеров и студентов.

Ключевые слова: Scrum, ScrumMaster, проект, команда, контроль, цель, благотворительный, волонтер, результат

Некоммерческая организация нацелена на продвижение определенного социального дела или на отстаивание общей точки зрения. С экономической точки зрения, это организация, которая использует свой избыток доходов для дальнейшего достижения своей конечной цели, а не распределяет свой доход между акционерами, лидерами или членами организации.

Некоммерческие организации освобождены от налогов или являются благотворительными, то есть они не платят подоходный налог с денег, которые они получают за свою деятельность. Они могут работать в религиозных, научных, исследовательских или образовательных целях.

Примером подобной некоммерческой организации может быть «Единый фитнес абонемент для студента». Такой абонемент позволяет студентам посещать фитнес клубы и спортивные залы по всему городу по зафиксированной стоимости за занятие. Одно посещение фитнес-центра обойдется студенту дешевле чем покупать карту в одно место на целый год, то есть для спортивных центров это операционно-благотворительный проект, однако стратегически они получают лидо для своего заведения.

Некоммерческие организации сталкиваются с многочисленными проблемами. Ограниченные бюджеты, разногласия, проблемы с волонтерами, которые хотят помочь, но иногда не имеют достаточно навыков. Команды некоммерческих

проектов должны быть избирательными в отношении проектов, которые они выбирают, но все же должны быть организованны. Для ведения некоммерческого проекта можно и нужно пользоваться методологией SCRUM. В данном случае нужно будет выделить «владельца» проекта и его «команду». Владелец является человек, который имеет полное представление о проекте и знает главную цель. Команда, в свою очередь всегда ответит на вопрос «как?». Команда будет ответственна за организацию проекта и будет владеть всей информацией по организации проекта [2].

Основой метода SCRUM является интерактивная разработка, которая выделяет несколько характеристик:

- правила и требования к разработке;
- планирование интеграции;
- взаимодействия команды;
- анализ и корректирование работы.

Каждый этап проекта можно рассмотреть в цепочке:

- планирование;
- фиксирование;
- реализация;
- анализ.

Более подробное использование данного метода продемонстрировано в таблице ниже (Таблица 1) [1].

Таблица 1. 8 шагов по использованию методики SCRUM [3].

Название шага	Описание шага
Выбор владельца продукта	Владелец должен знать цель проекта и ожидаемый результат
Сбор команды	Состав команды до 10 человек, которые обладают необходимыми компетенциями для создания конечного продукта и выполнения качественной работы
Поиск скрам-мастера	Скрам-мастер следит за реализацией проекта и помогает команде преодолевать различные трудности
Составление бэклога продукта	Расставление приоритетов по каждому требованию к продукту. На данном шаге основную роль играет владелец продукта, который собирает и анализирует пожелания в изменениях к продукту
Планирование спринтов	Определенные отрезки времени, которые нацелены на выполнение определенных задач
Организация ежедневных встреч по 15 минут	Приготовьте и задайте по 3 вопроса каждому участнику команды
Создавайте обзоры рабочих частей продукта	Вовлекайте в обсуждение стейкхолдеров
Проводите ретроспективу	Обсуждайте проблемы и ищите решения после каждого спринта, а созданный план изменений используйте на следующем спринте

Модель Scrum предполагает, что проекты развиваются через серию спринтов. В соответствии с гибкой методологией спринты рассчитаны на

длительность не более месяца, чаще всего до двух недель.

Методология Scrum предлагает провести совещание по планированию в начале спринта, на

котором члены команды выясняют, сколько элементов они могут выполнить, а затем создают список заданий спринта — список задач, которые необходимо выполнить во время спринта.

Во время быстрого Scrum-спринта команда Scrum берет небольшой набор функций от идеи до кодированной и протестированной функциональности. В конце концов, эти функции выполнены, то есть закодированы, протестированы и интегрированы в развивающийся продукт или систему.

В каждый день спринта все члены команды должны посещать ежедневные встречи Scrum, включая ScrumMaster и владельца продукта. Время встречи не более 15 минут. В течение этого времени члены команды делятся тем, что они сделали в предыдущий день, что будут делать в этот день и выявляют любые препятствия для прогресса.

Scrum-модель рассматривает ежедневные дискуссии как способ синхронизации работы членов команды, когда они обсуждают работу спринта.

В конце спринта команда проводит обзор спринта, в ходе которого команда демонстрирует новые функциональные возможности для любого участника, который хочет предоставить обратную связь, которая может повлиять на следующий спринт.

Эта петля обратной связи при разработке программного обеспечения Scrum может привести к изменениям в недавно доставленной функциональности, но с такой же вероятностью это может привести к пересмотру или добавлению элементов.

Другим видом деятельности в управлении проектами Scrum является ретроспектива спринта в конце каждого спринта. В этой встрече участвует вся команда, включая ScrumMaster. Встреча — это возможность подумать о спринте, который закончился, и определить возможности для улучшения.

Основной в разработке Scrum, конечно же, сам продукт. Модель Scrum ожидает, что команда приведёт продукт или систему в потенциально отправляемое состояние в конце каждого спринта Scrum.

Отставание продукта является еще одним преимуществом Scrum. Это полный список функций, которые еще предстоит добавить в продукт. Владелец продукта отдает приоритет отставанию, поэтому команда всегда в первую очередь работает над наиболее ценными функциями.

Самый популярный и успешный способ создания бэклога продукта с использованием методологии Scrum — заполнить его пользовательскими историями, которые являются кратким описанием функциональности, описанной с точки зрения пользователя или клиента.

В управлении проектами Scrum, в первый день спринта и на совещании по планированию, члены

команды создают журнал ожидания спринта. Бэклог спринта можно рассматривать как список задач команды для спринта, тогда как бэклог продукта — это список функций, которые необходимо построить (написанных в форме пользовательских историй).

Журнал ожидания спринта — это список задач, которые должна выполнить команда, чтобы обеспечить функциональность, которую она обязалась выполнить во время спринта.

Дополнительными артефактами, возникающими в результате гибкой методологии Scrum, являются диаграмма спада спринта и диаграмма спада выпуска. Диаграммы Burndown показывают объем работы, оставшейся либо в спринте, либо в выпуске, и являются эффективным инструментом в разработке программного обеспечения Scrum, позволяющим определить, запланирован ли спринт или выпуск по расписанию, чтобы все запланированные работы были завершены к желаемой дате.

Даже если вы новичок в Scrum, возможно, вы слышали о роли под названием ScrumMaster. ScrumMaster является тренером команды и помогает практикующим Scrum достичь самого высокого уровня производительности.

В процессе Scrum ScrumMaster отличается от традиционного менеджера проектов во многих отношениях, в том числе в том, что эта роль не обеспечивает повседневное руководство для команды и не назначает задачи отдельным лицам.

Хороший ScrumMaster защищает команду от внешних отвлекающих факторов, позволяя членам команды маниакально сосредоточиться во время спринта на цели, которую они выбрали.

В то время как ScrumMaster фокусируется на том, чтобы помочь команде быть наилучшей из возможных, владелец продукта работает над тем, чтобы направить команду к правильной цели. Владелец продукта делает это, создавая убедительное видение продукта, а затем доводя это видение до команды через отставание продукта.

Владелец продукта отвечает за определение приоритетов в процессе разработки Scrum, чтобы обеспечить его соответствие требованиям по мере получения дополнительной информации о создаваемой системе, ее пользователях, команде и так далее.

Третья и последняя роль в управлении проектами Scrum — сама команда Scrum. Хотя отдельные люди могут присоединиться к команде с различными названиями должностей, в Scrum эти звания незначительны. Методология Scrum гласит, что каждый человек вносит свой вклад в выполнение работы каждого спринта.

Это не означает, что тестировщик должен будет перестроить систему; люди будут проводить большую часть (а иногда и все) своего времени, работая в той дисциплине, с которой они работали, прежде чем перейти на гибкую модель Scrum. Но с Scrum люди должны работать за пределами своих

предпочтительных дисциплин всякий раз, когда это будет на благо команды.

Один из способов думать о взаимосвязанной природе этих трех ролей в этой гибкой методологии — это гоночный автомобиль.

Команда Scrum — это сама машина, готовая двигаться в любом направлении, куда она направлена. Владелец продукта — водитель, следящий за тем, чтобы автомобиль всегда двигался в правильном направлении. А ScrumMaster — главный механик, который держит автомобиль в хорошем состоянии и работает в лучшем виде.

Данная методология хорошо применима к некоммерческим проектам, где присутствует большое количество участников, к которым не применимы методы жесткого управления, так как её участники материально не заинтересованы. Я предлагаю рассмотреть «Единый фитнес абонемент для студента» в системе Scrum, потому что именно в данном проекте присутствует большое количество независимых сторон, в том числе это коммерческие организации, спортивные клубы и фитнес центры, профкомы студентов, волонтеры, администрация вузов, рекламодатели, партнеры, а также заинтересованные органы власти. Так как у всех участников есть свои основные обязанности, то классическими жесткими методами их не получится настроить на работу, поэтому командная работа, когда участники команды сами ставят цели и выполняют, применима в данной ситуации. Кроме того, в данном проекте определить цели достаточно сложно, поэтому методология Scrum позволит ставить постепенные цели и формализовать максимально проект, который будет интересен всем сторонам. ■

1. Ньютон Р. Управление проектами от А до Я / Р. Ньютон // Учеб. Пособие. - Санкт-Петербург, 2017. - С. 180.

2. Володин С. В. Стратегическое управление проектами/ С. В. Володин// «Проект» – М, 2017. – С. 152.

3. SCRUM – метод управления проектами [Электронный ресурс] // Портал «4brain» – URL: <https://4brain.ru/blog/scrum/> (Дата обращения: 15.08.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

SCRUM – метод управления проектами [Электронный ресурс] // Портал «4brain» – URL: <https://4brain.ru/blog/scrum/> (Дата обращения: 15.08.2019)

Володин С. В. Стратегическое управление проектами/ С. В. Володин// «Проект» – М, 2017. – С. 152.

Ньютон Р. Управление проектами от А до Я / Р. Ньютон // Учеб. Пособие. - Санкт-Петербург, 2017. - С. 180.

Application of scrum tools for implementation of non-profit projects

© Katrovskii Y., Kupchinskaja M., 2019

This article has reviewed and described how to control, manage and motivate project participants who work free. The SCRUM mechanism is considered, thanks to which the team has the opportunity to set goals and control activities. The projects to which the premium SCRUM mechanism is described and systematic instructions on the application of this method for the implementation of non-commercial projects, with great involvement of volunteers and students were analyzed.

Keywords: scrum, ScrumMaster, project, team, control, goal, charity, volunteer, result

УДК 334.7

ПОВЫШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ СПОРТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ В Г.ИРКУТСКЕ ЗА СЧЕТ СОЗДАНИЯ ЕДИНОГО «СТУДЕНЧЕСКОГО» АБОНЕМЕНТА

© Катровский Ю. А., Купчинская М. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье рассмотрено создание условий, ориентирующих граждан на здоровый образ жизни, в том числе на занятия физической культурой и спортом, развитие спортивной инфраструктуры. Проанализированы возможные способы создания подобных условий по средствам введения новой услуги для города. Выявлена и обоснована необходимость популяризации здорового образа жизни и вовлечения студентов и школьников в спорт.

Ключевые слова: абонемент, студент, фитнес-центр, здравоохранение, ВВП, государство

Одна из стратегических целей государственной политики в сфере физической культуры и спорта — это создание условий, ориентирующих граждан на здоровый образ жизни, в том числе на занятия

физической культурой и спортом, развитие спортивной инфраструктуры.

Проблема, в г. Иркутске, состоит в явной недостаточности общедоступных спортивных сооружений для молодежи. Так, в Иркутском

государственном университете [2] всего 2 спортивных зала, которые загружены на 100 %, и один стадион, так же загруженный учебными занятиями студентов. Этого явно недостаточно для внеучебных занятий студентов. Если для школьников есть большое количество спортивных секций, финансируемых за счет бюджета, то переход в статус студента автоматически аннулирует доступ к школьной спортивной инфраструктуре. Таким образом, повышение доступности посещения спортивных залов является актуальным направлением.

Были проведены опросы студентов, которые показали, что существующая коммерческая спортивная инфраструктура достаточно дорогая, тем более что в течении года студенты уходят на практику, уезжают на каникулы домой и не полностью используют предоплаченные услуги.

В то же время спортивные залы и фитнес центры не могут планировать свою загрузку, получая иногда полностью пустой зал, а иногда перегруженные залы. Предлагая студентам возможность посещения зала по льготной цене с возможностью записаться на определенное время, залы повысят свою загрузку, получат лояльного клиента, а студент возможность заниматься спортом, который ему необходим и полезен.

Популяризация здорового образа жизни, в том числе вовлечение студентов в занятия спортом или фитнесом на постоянной основе — это стратегическая задача государства. Прежде всего, это снижение расходов на здравоохранение — люди, регулярно занимающиеся спортом, реже болеют, это ощутимый прирост ВВП за счет того, что здоровые люди производят большую добавленную стоимость в экономике. Кроме того, привитие привычки к здоровому образу жизни в студенчестве с большой долей вероятности означает, что человек сохранит ее и во взрослом возрасте, и привьет ее своим детям.

Проблема, также, состоит в том, что 11 класс для будущих студентов очень сложный, и не оставляет им время на занятия спортом из-за большой нагрузки по подготовке к ЕГЭ. Исследование-опрос, проведенное среди выпускников 11 классов г. Иркутска, показало, что регулярно спортом (посещением спортзалов, фитнес-центров, даже домашними тренировками) занимается менее 5 % школьников. Следовательно, эта же динамика переносится и в студенческую жизнь.

Абонементы в фитнес-центры и спортивные залы стоят достаточно дорого [3]. Студенты зачастую не могут себе позволить приобрести годовой абонемент. Кроме того, если приобретаешь абонемент в конкретный фитнес-центр, то привязан к расписанию занятий этого клуба, что не удобно для студентов, которые параллельно с учебой работают.

Идея проекта — разработка единой «спортивной» карты для студентов [1], которая позволяет посещать любые спортивные центры-

партнеры проекта по фиксированной стоимости за 1 посещение. При этом одно посещение фитнес-центра обойдется студенту дешевле, то есть для спортивных центров это операционно-благотворительный проект, однако стратегически они получают лояльного клиента плюс рекламу.

В рамках проекта планируется проанализировать потребность студентов в различных направлениях занятий спортом, определить оптимальный пакет фитнес-центров, предоставляющих данные направления, провести переговоры на предмет определения перечня и цены услуг, разработать единую фитнес-карту для студентов, разработать сайт для продвижения данной услуги, определить финансовую модель работы данного сервиса.

Более того, надо учесть, что образовательные стандарты предполагают, что студенты обязательно проходят уроки физкультуры. Для снижения нагрузки на физкультурные центры университетов предлагается зачислять посещение в рамках данного абонемена в качестве занятий физической культурой и спортом.

Также, проект будет повышать уровень здоровья студентов за счет вовлечения их в здоровый образ жизни. Снижение заболеваемости на горизонте 5 лет. Снижение количества вредных привычек у студентов. Создавать спортивное сообщество студентов, повышать результативность спортивных занятий студентов за счет организации процесса.

Далее будет возможность выхода проекта на самоокупаемость и возможность продвижения подобной карты в дополнительные услуги (подключение таких партнеров как, спортивные магазины, магазины спортивного питания и т.д.). Возможность подключения в подобную систему муниципальных спортивных учреждений, то есть не коммерческих организации для того, чтобы студенты могли тоже заниматься в подобных организациях. Развитие сайта с возможностью записи на тренировку заранее, что бы не было переполненности тренировочного пространства, а сайт будет предлагать альтернативы если выбранный клуб уже заполнен. За счет этого будут открываться новые студии и залы, в которые сможет записываться молодежь. А чем больше студентов будет вовлечено, тем окупаемость клубов станет выше, значит и тренировки будут становиться дешевле для молодежи.

При реализации данного некоммерческого проекта остро встает вопрос о том, как собрать достойную команду и заставить работать над результатом. Управление такими проектами, в которых большое количество волонтеров, добровольцев и студентов требуют принципиально новых механизмов проектного управления. Таким механизмом является Scrum, когда команда сама ставит себе задачи, отсутствует жесткий внешний контроль, но в то же время присутствует необходимо вписаться в жесткие рамки. Scrum — это структура, в рамках которой люди могут решать

сложные адаптивные проблемы, одновременно производя и творчески поставляя продукты максимально возможной ценности.

В команду Scrum входят владелец продукта, команды разработчиков и мастера. Команды, в свою очередь являются самоорганизующимися и кросс-функциональными. Scrum команды сами выбирают и решают, как лучше выполнять свою работу и задачи, а не руководят другими людьми вне команды. Кросс-функциональные команды обладают всеми компетенциями, необходимыми для выполнения работы, вне зависимости от других, не являющихся частью команды. Командная модель в Scrum разработана для оптимизации гибкости, производительности и креативности. ■

1. Сайт абонеента FITMOST [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: <https://www.fitmost.ru/studios/functionaltraining?page=5> (Дата обращения: 18.08.2019)

2. Сайт Иркутского Государственного Университета [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: <https://isu.ru/ru/index.html> (Дата обращения: 18.08.2019)

3. Фитнес центры города Иркутска [Электронный ресурс] // - URL: <https://fitness-top.ru/klub/irkutsk/> (Дата обращения 17.08.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Сайт абонеента FITMOST [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: <https://www.fitmost.ru/studios/functionaltraining?page=5> (Дата обращения: 18.08.2019)

Сайт Иркутского Государственного Университета [Электронный ресурс] // официальный сайт - URL: <https://isu.ru/ru/index.html> (Дата обращения: 18.08.2019)

Фитнес центры города Иркутска [Электронный ресурс] // - URL: <https://fitness-top.ru/klub/irkutsk/> (Дата обращения 17.08.2019)

Increase the availability of sport in Irkutsk by creating a single fitness subscription

© Katrovskii Y., Kupchinskaia M., 2019

In this article creation of the conditions orienting citizens on a healthy way of life, including on occupations by physical culture and sports, development of sports infrastructure is considered. The possible ways of creating such conditions by means of introducing a new service for the city are analyzed. Identified and justified the need to promote a healthy lifestyle and the involvement of students and schoolchildren in sports.

Keywords: subscription, fitness center, health, GDP, state

УДК 331.1

РОЛЬ МОТИВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ

© Кирилина О. Н., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В результате анализа различных определений сформулировано понятие мотивации персонала. Рассмотрены особенности материальных и нематериальных способов мотивации, применяемых в российских компаниях. Выявлена роль мотивации в управлении персоналом. Обоснована необходимость мотивации сотрудников для повышения производительности труда, качества работы, достижения поставленных целей и поддержания корпоративного духа. Раскрыто влияние мотивационной системы на персонал в условиях экономического кризиса. Предложены основные рекомендации по разработке и внедрению системы мотивации, учитывающей антикризисные меры и стратегические цели компании.

Ключевые слова: мотивация персонала, система мотивации, управление персоналом, мотивационная модель, методы мотивации, материальная мотивация, нематериальная мотивация, роль мотивации

Персонал является движущей силой и ценным капиталом любой компании, поэтому его необходимо воспринимать как элемент, оказывающий реальное влияние на успех организации.

Совокупный процесс управления трудовыми ресурсами включает следующие составляющие: подбор и наем сотрудников, стимулирование, мотивация, контроль потребности компании в определенных работниках. В условиях рыночной экономики, усиления конкуренции и повышения эффективности работы организаций управление персоналом приобретает важное значение. Для

продуктивной работы сотрудников следует заинтересовать их в конечном результате, создать условия положительного отношения к труду, чтобы процесс работы позволял им удовлетворить свои потребности [3, с.171].

Необходимо отметить, что в настоящее время в компаниях преобладают негативные тенденции в области управления персоналом, причем практически во всех отраслях: повышается текучесть кадров, снижается производительность труда, уменьшается энтузиазм в работе, отсутствует желание выполнять работу сверх нормы [9, с.188]. Перспективное развитие предприятия и

экономическая стабилизация не могут быть обеспечены только с помощью оптимизации организационной структуры, финансового оздоровления, автоматизации процесса предоставления услуг. Задача руководства заключается в переоценке управленческих и организационных процессов, которые, в свою очередь, должны быть подкреплены желанием сотрудников решать поставленные вопросы [4, с.129]. Не последнюю роль в этом играет мотивация работников.

Актуальность проблемы эффективной мотивации персонала объясняется тем, что она находится на пересечении интересов работодателя и сотрудника: любому работнику необходимо достойное вознаграждение за труд, а организации — качественно выполненная работа.

Сформированная и внедренная в компании система мотивации персонала должна обеспечить эффективное выполнение сотрудниками поставленных задач, контроль за выплатами, минимизацию текучести кадров, выявление лучших работников, привлечение ценных трудовых ресурсов.

Основная часть. Рассмотрим различные трактовки определения мотивации. М. Мескон определяет ее как процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения целей организации или личных целей [7, с. 236]. А. Н. Сорочайкин и Л. В. Ермолина говорят, что процесс мотивации, являясь способом побуждения работников к выполнению своих обязанностей более эффективно с целью реализации их интересов, потребностей совместно с достижением целей компании, — одно из важнейших направлений в управлении персоналом [13]. В. М. Маслова считает, что мотивация — это внешнее воздействие на трудовую деятельность сотрудников, направленное на достижение общественных, групповых и личных целей [6, с.284]. А. Г. Шмаков и А. В. Топоркова определяют мотивацию как процесс стимулирования деятельности для достижения целей компании или как желание работника, направленное на удовлетворение потребностей в определенных благах [17, с.104]. С. В. Чалых утверждает, что мотивация — это процесс стимулирования деятельности персонала, который направлен на достижение цели организации за счет эффективного выполнения задач, поставленных перед сотрудником [15, с.36]. Из приведенных определений следует, что мотивация — это элемент и функция управления персоналом компании.

В целом, мотивацию можно определить как процесс побуждения сотрудников к деятельности, направленной на достижение целей предприятия, основанный на удовлетворении их потребностей.

Модель мотивационного процесса заключается в следующем. Основу мотивации составляют потребности работника, преобразующиеся в мотивы

[4, с.132]. Мотивы определяют поведение, которое рассматривается в качестве целевых установок. Сложность в реализации мотивации через потребности заключается в различиях в оценке индивидуальных потребностей [8, с.38].

Мотивация и потребности — взаимосвязанные направления деятельности эффективных компаний, что доказывают основные концепции теорий мотивации (теория потребностей, классическая теория мотивации, теория человеческих отношений, теория постановки целей и другие) [4, с.133]. Анализ и обобщение теорий мотивации позволяет сделать следующий вывод: основополагающим в мотивации является ее взаимозависимость с потребностями конкретного работника, состоящая в необходимости их удовлетворения и достижении запланированного результата. Следует отметить, что роль мотивации высока как для персонала, так и для компании в целом. Это определяется направленным воздействием на сотрудников через их потребности для достижения поставленных целей предприятия.

При формировании системы мотивации в организации необходимо учитывать стимулы материального и нематериального характера [16, с.262]. Поощрения создают желание и условия работать с более высоким уровнем отдачи и с большей степенью эффективности. Если за счет своей деятельности сотрудники могут полностью удовлетворить потребности и нужды, их труд будет результативным.

В 2017 г. компания «Head Hunter» провела опрос, выяснив, что самой весомой мотивацией для большинства россиян является заработная плата (86 %). Следующими мотивирующими факторами стали: карьерные перспективы и интересные задачи (52 %), похвала и признание профессионализма (42 %), возможность реализации собственных идей (38 %), комфортная обстановка (37 %), четкое понимание задач (34 %), комфортный офис (20 %), отсутствие других вариантов трудоустройства (5 %) [12].

С целью активизации деятельности руководство воздействует на персонал при помощи экономических и неэкономических методов управления мотивацией, которые определяют степень доверия между сотрудниками, вероятность появления конфликтов, характер взаимоотношений персонала и руководства [8, с.39]. На практике данные методы применяются как целостная система, оказывая на действия работников синергетический эффект.

Материальная мотивация и поиск ее оптимального способа, учитывающие нормы по качеству товаров (услуг), характер используемых средств труда, особенности технологического процесса, являются важными для организации. При этом материальная мотивация, как правило, сводится к выплатам премий и бонусов по результатам работы и предоставлению различных льгот. Премирование за достижение целей,

поставленных компанией, активно используется в сфере продаж и является сильным инструментом мотивирования. Поскольку премия, как правило, составляет значительную долю заработной платы, работники заинтересованы в проявлении инициативы. К видам материальной мотивации также следует отнести денежные штрафы за невыполнение целей, условий работы [1, с.19]. Однако в последнее время в крупных российских компаниях прослеживаются тенденции использования комплексных инструментов в мотивационной системе, таких как ключевые показатели эффективности и грейды [16, с.263].

Роль материальной мотивации значительна — ее эффективная система позволяет организации успешно развиваться и достигать высоких результатов в короткие сроки. Между тем, внедряемые инструменты и способы должны быть понятными, обоснованными и справедливыми для персонала. В этом случае у работников появится понимание, что успех компании зависит от них, а их материальное вознаграждение находится в прямой зависимости от успеха организации. Поэтому персонал будет заинтересован в высоких результатах своей работы, а руководство сможет максимально эффективно использовать его возможности.

Как показывает практика, не всех сотрудников можно замотивировать материально. Иногда денежного поощрения недостаточно для того, чтобы персонал работал с полной отдачей. Повышение заработной платы — хороший способ мотивации персонала, но его результативность не максимальна: есть вероятность, что сотрудник, которому не нравится его работа из-за отсутствия развития или однообразия, даже при высокой заработной плате откажется от занимаемой должности. Более того, данный способ мотивации является затратным для компании. Молодое поколение в настоящее время рассматривает работу не только как источник дохода, а как место, позволяющее развиваться, повышать квалификацию, реализовать свой потенциал [2, с.93]. В данном случае указанные инструменты следует использовать совместно с инструментами нематериальной мотивации (карьерный рост, похвала и признание, благоприятная атмосфера в коллективе, повышение квалификации за счет компании) [10, с.148].

Следует отметить, что для российских организаций характерно использование материальной мотивационной системы, — в условиях невысокого уровня жизни население нуждается в хорошей заработной плате, расходуя ее в основном на продукты питания, одежду и товары первой необходимости. Поэтому материальная мотивация играет важную роль в управлении персоналом. Значение же нематериальной мотивации зачастую недооценивается. Между тем,

она способствует укреплению лояльности сотрудников.

Проблема мотивации персонала занимает одно из важнейших мест в сфере управления как в теоретическом, так и в практическом аспектах. С ее помощью руководство может повысить трудовую активность работников, координировать их деятельность, улучшить их материальное и моральное состояние, используя различные формы вознаграждения. Мотивация развивает трудовой потенциал, формирует желание к работе, изменяет ценностные ориентиры и интересы. Поэтому цель функции мотивации заключается в обеспечении добросовестного выполнения сотрудниками своих обязанностей. Если персонал стремится достигнуть поставленных целей, заинтересован в выполнении работы, ему небезразлично будущее компании, организация успешна в реализации этой функции [8, с.38].

Значимость мотивации персонала в том, что она определяет будущее организации. Ее роль велика в формировании системы ценностей внутри предприятия, в построении корпоративной культуры. Руководство должно понимать, что мотивирует персонал к труду, чтобы мотивировать их в дальнейшем. Каждый сотрудник, мотивируя себя, задается вопросом: «Что я хочу получить от работы?». В ответе на этот вопрос содержатся предпочтения и потребности работника, на которые должно ориентироваться руководство.

Одно из основных конкурентных преимуществ организации — человеческий капитал. В настоящее время работа по управлению персоналом и его мотивация чрезвычайно важна. Общая стоимость компании возрастает при появлении в коллективе способных и креативных работников, правильном их распределении для достижения целей, формировании благоприятной рабочей среды. В условиях стабильности руководство может не уделять должного внимания работникам, не отмечая тех, кто работает с полной отдачей. Качественное улучшение кадровой политики наблюдается, как правило, во время экономического кризиса, когда необходимо оптимизировать численность персонала [14, с. 242]. Мотивационная система, существующая в большинстве российских компаний, в кризисные времена зачастую испытывает трудности — при снижении занятости, падении уровня доходов, общей экономической нестабильности работники демотивируются. Наиболее негативным для организации является потеря высококвалифицированных специалистов, без которых экономический кризис преодолеть сложнее. Удержание ключевых кадров — важная задача менеджмента на данном этапе [11, с.5]. Также существует влияние на работу персонала оказывающая корпоративная культура — благоприятная обстановка

способствует повышению деловой активности подчиненных. Влияние сложившейся системы корпоративных ценностей и морально-психологического климата в коллективе в период кризиса велико, — при разработке и совершенствовании мотивационной системы нужно учитывать данный момент.

Кроме того, необходим личностный подход к формированию мотивационной системы персонала: работник должен отождествлять себя с организацией, чувствовать себя ее частью. Лояльный сотрудник — один из основных факторов успешного выхода из кризисной ситуации. В случае отсутствия такой адресной системы мотивации работа будет выполняться только в рамках должностной инструкции, без проявления инициативы, эффективность мотивационной системы сведется к минимуму. Работа в коллективе, приводящая к результатам, прозрачность и ясность антикризисных мероприятий мотивируют персонал на повышение качества деятельности и преодоление трудностей. Для предотвращения негативных последствий и результативности применяемых мер руководству необходимо проводить регулярный анализ работников, их мотивов и потребностей, что позволит разработать более приемлемую для организации систему мотивации [14, с.244]. Принимая во внимание индивидуальный характер интересов работников, при разработке мотивационной системы необходимо использовать усредненный подход, учитывающий имеющиеся особенности. Это повысит доверие между руководителями и подчиненными. Для поддержания устойчивости существующей системы мотивации следует регулярно проводить опросы работников. Они позволят выявить ее эффективность, определить уровень удовлетворенности от реализации мотивационных инструментов, проследить динамику и особенности внутренней мотивации сотрудников.

Таким образом, заблаговременное эффективное внедрение факторов мотивации в организации приведет к улучшению ее финансового состояния, снижению текучести работников, расширению возможностей развития и роста для каждого сотрудника, повышению общей удовлетворенности персонала своей работой.

В целом для усиления эффективности мотивации персонала необходимо учитывать следующие моменты: периодически интересоваться результатами деятельности работников; знать желания, потребности, увлечения сотрудников; объяснить работникам, как измерить уровень успешности выполненной работы; найти индивидуальный подход к персоналу; интересоваться идеями работников; чаще проводить совещания в целях взаимодействия с сотрудниками и обсуждения наиболее интересных идей подчиненных [5, с.78].

Закключение. Мотивация работников — важный элемент системы управления персоналом. Предприятия должны уделять ей большое внимание, поскольку это один из факторов, благоприятно влияющих на сотрудников, повышающий эффективность их работы и результативность компании в целом. Для увеличения работоспособности персонала необходима его постоянная мотивация. Результаты анализа и обобщения теорий мотиваций свидетельствуют о том, что стремительное общественное развитие оказывает влияние на модификацию потребностей человека, тем самым определяя необходимость актуализации и совершенствования существующих подходов к мотивации персонала компании, постоянного поиска новых подходов.

В период экономического кризиса мотивация персонала российских компаний и эффективность его деятельности значительно снижается. Это создает дополнительные барьеры для результативности системы управления персоналом, удовлетворенности сотрудников, роста производительности труда в условиях появления дополнительных рисков и трудностей. В результате развитие организации замедляется, что негативно сказывается на ее финансовой устойчивости. Поэтому при разработке и внедрении системы мотивации следует учитывать стратегические цели компании, что поможет увязать разные направления антикризисного и управленческого воздействия.

Следует также отметить, что в настоящее время необходимы мотивационные модели, направленные на повышение творческой и социальной активности, на привлечение к решению производственных проблем талантливых новаторов в области организации труда и производства, управления, способствующих развитию соперничества. Разработка и реализация на практике новых мотивационных систем в компаниях будет способствовать привлечению высококвалифицированных кадров, способных управлять любыми коллективами. Отсутствие таких моделей мотивации может привести к снижению эффективности социально-экономической деятельности персонала, а также действующих систем управления в целом. ■

1. Абдульбакиева С. И. Роль мотивации в процессе управления персоналом [Текст] / С. И. Абдульбакиева, Э. Б. Адельсеитова // Современный менеджмент и управление : тенденции и перспективы развития : сб. науч. тр. / Крымский фед. ун-т. им. В. И. Вернадского. — Симферополь, 2018. — С. 17-21.
2. Герчикова И. Н. Менеджмент [Текст] : учебник / И. Н. Герчикова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Юнити-Дана, 2016. — 511 с.
3. Дьяченко Е. И. Роль мотивации и стимулирования трудовой деятельности в системе управления персоналом современной организации [Текст] / Е. И. Дьяченко,

О. А. Лымарева // Символ науки. — 2017. — № 6. — С. 171-175.

4. Красикова И. И. Мотивация персонала : подходы к определению сущности и роли в системе управления, обобщающий анализ основных теорий мотивации [Текст] / И. И. Красикова // Современный менеджмент и управление : тенденции и перспективы развития : сб. науч. тр. / Белгород. гос. нац. исследов. ун-т. — Белгород, 2019. — С. 128-136.

5. Магомедова, Э. Г. Роль мотивации в управлении персоналом [Текст] / Э. Г. Магомедова // Современные тенденции в экономике и управлении : новый взгляд. — 2016. — № 42. — С. 76-80.

6. Маслова В. М. Управление персоналом [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. М. Маслова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2016. — 492 с.

7. Мескон М. Х. Основы менеджмента [Текст] / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедуори ; пер. с англ. О. И. Медведь. — М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2019. — 672 с.

8. Монгуш О. Н. Роль мотивации в управлении персоналом [Текст] / О. Н. Монгуш, Л. В. Сайын-Оол // EuropeanResearch : сб. ст. XIV Международной научно-практической конференции / Тувинский гос. ун-т. — Пенза, 2018. — С. 37-40.

9. Мустафаев Р. В. Мотивационные аспекты управленческой деятельности в органах государственной службы [Текст] / Р. В. Мустафаев, О. А. Лымарева // Экономика устойчивого развития. — 2016. — № 4 (28). — С. 187-191.

10. Надеждина В. А. Эффективная мотивация персонала. Как добиться максимум результата при минимуме затрат [Текст] / В. А. Надеждина. — М. : АСТ, 2014. — 254 с.

11. Рослякова О. Е. Проблемы адаптации персонала в период кризиса [Текст] / О. Е. Рослякова // HumanProgress. — 2016. — № 12. — Т. 2. — 10 с.

12. Самая весомая мотивация для работников — деньги [Электронный ресурс] // Директор по персоналу. — 2018. — 8 февраля. — Режим доступа: <https://www.hr-director.ru/news/66612-qqn-18-m2-samaya-vesomaya-motivatsiya-dlya-rabotnikov-dengi>, свободный.

13. Управление персоналом [Текст] : глоссарий : терминологический словарь / составители А. Н. Сорочайкин, Л. В. Ермолина. — Самара : Изд-во «Самарский университет», 2012. — 104 с.

14. Харева В. А. Роль мотивации персонала в системе управления качеством в период кризиса [Текст] / В. А. Харева // Научное сообщество студентов : сб. тр. X Международной студенческой научно-практической конференции / Чувашский гос. ун-т. им. И. Н. Ульянова. — Чебоксары, 2016. — С. 241-244.

15. Чалых, С. В. Мотивация и деятельность [Текст] / С. В. Чалых. — М. : Лаборатория книги, 2012. — 151 с.

16. Шадрин Е. А. Роль материальной мотивации в управлении персоналом [Текст] / Е. А. Шадрин // Аллея науки. — 2018. — № 9 (25). — С. 260-265.

17. Шмаков А. Г. Мотивация трудовой деятельности как фактор управляющего воздействия на результат труда персонала организации [Текст] / А. Г. Шмаков, А. В. Топоркова // Вестн. Челяб. гос. ун-та. — 2013. — № 3 (294). — С. 103-106.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Абдульбакиева С. И. Роль мотивации в процессе управления персоналом [Текст] / С. И. Абдульбакиева, Э. Б. Адельсеитова // Современный менеджмент и управление : тенденции и перспективы развития : сб. науч. тр. / Крымский фед. ун-т. им. В. И. Вернадского. — Симферополь, 2018. — С. 17-21.

Герчикова И. Н. Менеджмент [Текст] : учебник / И. Н. Герчикова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Юнити-Дана, 2016. — 511 с.

Дьяченко Е. И. Роль мотивации и стимулирования трудовой деятельности в системе управления персоналом современной организации [Текст] / Е. И. Дьяченко, О. А. Лымарева // Символ науки. — 2017. — № 6. — С. 171-175.

Красикова И. И. Мотивация персонала : подходы к определению сущности и роли в системе управления, обобщающий анализ основных теорий мотивации [Текст] / И. И. Красикова // Современный менеджмент и управление : тенденции и перспективы развития : сб. науч. тр. / Белгород. гос. нац. исследов. ун-т. — Белгород, 2019. — С. 128-136.

Магомедова Э. Г. Роль мотивации в управлении персоналом [Текст] / Э. Г. Магомедова // Современные тенденции в экономике и управлении : новый взгляд. — 2016. — № 42. — С. 76-80.

Маслова В. М. Управление персоналом [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. М. Маслова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2016. — 492 с.

Мескон М. Х. Основы менеджмента [Текст] / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедуори ; пер. с англ. О. И. Медведь. — М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2019. — 672 с.

Монгуш О. Н. Роль мотивации в управлении персоналом [Текст] / О. Н. Монгуш, Л. В. Сайын-Оол // EuropeanResearch : сб. ст. XIV Международной научно-практической конференции / Тувинский гос. ун-т. — Пенза, 2018. — С. 37-40.

Мустафаев Р. В. Мотивационные аспекты управленческой деятельности в органах государственной службы [Текст] / Р. В. Мустафаев, О. А. Лымарева // Экономика устойчивого развития. — 2016. — № 4 (28). — С. 187-191.

Надеждина В. А. Эффективная мотивация персонала. Как добиться максимум результата при минимуме затрат [Текст] / В. А. Надеждина. — М. : АСТ, 2014. — 254 с.

Рослякова О. Е. Проблемы адаптации персонала в период кризиса [Текст] / О. Е. Рослякова // HumanProgress. — 2016. — № 12. — Т. 2. — 10 с.

Самая весомая мотивация для работников — деньги [Электронный ресурс] // Директор по персоналу. — 2018. — 8 февраля. — Режим доступа: <https://www.hr->

director.ru/news/66612-qqn-18-m2-samaya-vesomaya-motivatsiya-dlya-rabotnikov-dengi, свободный.

Управление персоналом [Текст] : глоссарий : терминологический словарь / составители А. Н. Сорочайкин, Л. В. Ермолина. — Самара : Изд-во «Самарский университет», 2012. — 104 с.

Харева В. А. Роль мотивации персонала в системе управления качеством в период кризиса [Текст] / В. А. Харева // Научное сообщество студентов : сб. тр. X Международной студенческой научно-практической конференции / Чувашский гос. ун-т.им. И. Н. Ульянова. — Чебоксары, 2016. — С. 241-244.

Чалых С. В. Мотивация и деятельность [Текст] / С. В. Чалых. — М. : Лаборатория книги, 2012. — 151 с.

Шадрин Е. А. Роль материальной мотивации в управлении персоналом [Текст] / Е. А. Шадрин // Аллея науки. — 2018. — № 9 (25). — С. 260-265.

Шмаков А. Г. Мотивация трудовой деятельности как фактор управляющего воздействия на результат труда персонала организации [Текст] /

А. Г. Шмаков, А. В. Топоркова // Вестн. Челяб. гос. ун-та. — 2013. — № 3 (294). — С. 103-106.

The role of motivation in personnel management

© Kirilina O., 2019

As a result of the analysis of various definitions, the concept of staff motivation is formulated. The features of tangible and intangible motivation methods used in Russian companies are considered. The role of motivation in personnel management is revealed. The necessity of motivating employees to increase labor productivity, work quality, achieve goals and maintain corporate spirit is substantiated. The influence of the motivation system on personnel in the conditions of the economic crisis is revealed. The main recommendations on the development and implementation of a motivation system that takes into account anti-crisis measures and strategic goals of the company are proposed.

Keywords: staff motivation, motivation system, personnel management, motivational model, motivation methods, material motivation, intangible motivation, the role of motivation

УДК 658.562

ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА АКТИВОВ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ СЕРИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ISO 55000

© Князюк Н. Ф., Сенин А. С., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Элементы, входящие в систему менеджмента активов по серии стандартов ISO 55000, имеют важное значение для создания и эксплуатации данной системы. Требования, предъявляемые к ним международными стандартами, являются обязательными к выполнению и способствуют повышению эффективности бизнес-процессов организации. Составляющие системы управления тесно связываются между собой, образуя общую структуру. Анализ этих элементов является важным этапом построения любой эффективной системы менеджмента активов.

Ключевые слова: международные стандарты менеджмента, элементы системы менеджмента, управление

Любая система управления, являясь целостной структурой, включает в себя ряд определенных, взаимодействующих элементов, между которыми существует того или иного рода связь.

К системе менеджмента активов, построенной на основе серии международных стандартов ISO 55000, предъявляется ряд требований по их содержанию. Кроме этого, стандарты управления активами предполагают наличие жестких связей между каждым из элементов системы. Анализ элементов, их связей и требований, предъявляемых к ним, является важным аспектом построения

системы управления и обеспечения её соответствия международным стандартам [1].

Цель исследования. Анализ основных элементов системы менеджмента активов, построенных по серии международных стандартов ISO 55000, а также связей между данными элементами.

Результаты исследования. Система менеджмента активов предполагает наличие взаимосвязанных элементов, образующих общую структуру системы. Система менеджмента активов по серии стандартов ISO 55000 предполагает наличие элементов, общая схема которых представлена на рисунке ниже.

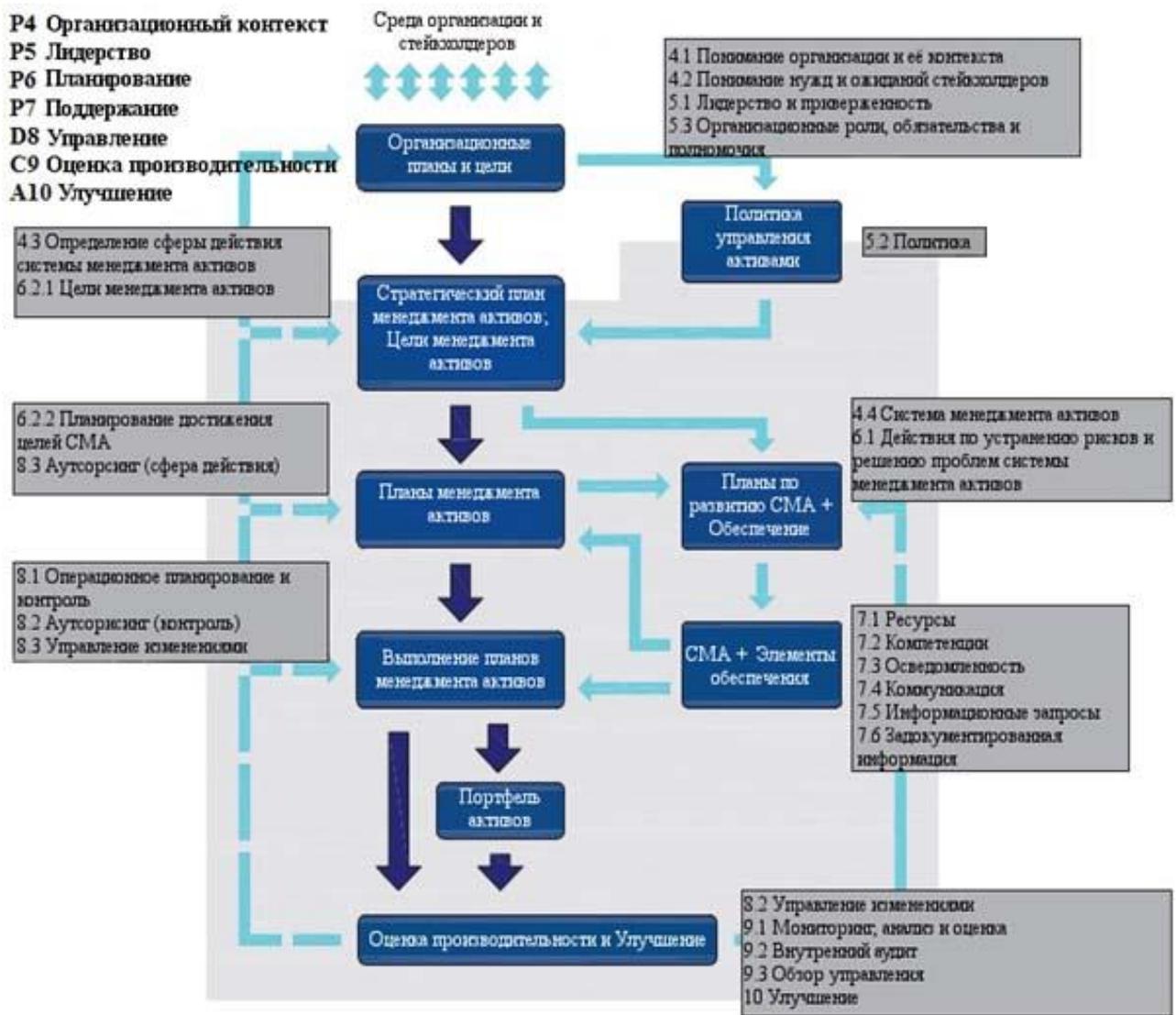


Рис. 1. Взаимосвязь элементов системы менеджмента активов.
 Источник: составлено авторами по материалам [4].

Взаимосвязь данных элементов опирается на требования стандарта ISO 55002, в соответствии с которым выстраиваются процессы системы управления активами. Каждый из процессов предполагает применение определенных инструментов для реализации планов и достижения целей.

Так как организационному контексту относятся различные инструменты сбора и анализа информации о компании и её окружении. Инструменты анализа организационного контекста здесь направлены на объективную корреляцию с запросами заинтересованных сторон [3].

Процесс лидерства включает в себя операции по разработке и внедрению организационной политики, а также разделению обязательств, ролей и полномочий в компании. Контекст лидерства предполагает формирование ключевых принципов, по которым будет вестись управление активами

организации. Обязательным инструментом данного процесса является политика организации в области менеджмента активов. Политика системы менеджмента активов включает в себя основные определения целей управления активами, а также направления его осуществления.

Сфера планирования включает в себя все действия, связанные с определением планов деятельности системы менеджмента активов, прогнозы и анализ рисков, связанных с осуществлением поставленных целей. Начальным этапом планирования является определение стратегических целей организации и ключевых показателей деятельности. Инструментами планирования являются организационный план, стратегический план менеджмента активов, а также планы менеджмента активов и системы менеджмента активов в целом [5].

Этап поддержания функционирования активов включает в себя действия по определению ключевых ресурсов и компетенций, а также по работе с информацией, относящейся к активам организации. Коммуникация, информационные запросы и общая осведомленность являются основными требованиями данного этапа. Информация об управлении активами требует документации и структурирования. Для этого используется система менеджмента информации, характеризующаяся наличием процесса управления данными в организации. Эта система должна обеспечивать организации свободное и эффективное использование, распространение, поиск и восстановление информации о активах. Кроме того, она подразумевает хранение данных и обеспечение достаточного уровня защиты информации, снижая риск утечки важных для процесса деятельности данных.

Управление включает в себя как операционное планирование и контроль достижения показателей, так и управление непосредственными изменениями, происходящими во время протекания жизненного цикла актива. В процессе осуществления могут быть использованы различные методологии. Примером таковых могут являться модели ADKAR, AIM, модель изменений Бекхарда и Харриса и другие [2]. Помимо непосредственного управления изменениями, на данной стадии широко применяются различные методы и инструменты аутсорсинга, направленные на выполнение планов менеджмента активов.

Оценка производительности активов заключается в анализе и мониторинге ключевых показателей работы активов. Здесь могут быть применены различные аналитические инструменты, а также инструменты внутреннего аудита компании, использующиеся для оценки отклонения показателей деятельности от запланированных. Кроме того, данный этап включает в себя обзор системы менеджмента в целом и оценку его эффективности.

Заключительным этапом является улучшение системы менеджмента активов, осуществляемое на основании анализа и мониторинга показателей.

Выводы. Таким образом, система менеджмента активов включает в себя различные этапы действия, протекающие на разных стадиях жизненного цикла. Действия, связанные с каждым из этапов, определяются требованиями стандарта ISO. Эти требования определяют применение различных инструментов для достижения поставленных организацией целей. ■

1. Управление активами [Электронный ресурс] // ISO/TC 251. – Электрон. Дан. – Женева, Швейцария, 2017. - URL:// <https://committee.iso.org/sites/tc251/social-links/resources/russian.html> (Дата обращения: 26.09.2019)

2. Управление изменениями [Электронный ресурс] // KPMS. – Электрон. Дан. – М., 2017. - URL: // http://www.kpms.ru/Implement/Qms_changes.htm (Дата обращения: 26.09.2019)

3. ISO 55001 Менеджмента активов [Электронный ресурс] // Русский регистр. – Электрон. Дан. – СПб, 2016. - URL: // <http://www.rusregister.ru/services/ms-certification/standards/detail/index.php?ID=15880> (Дата обращения: 23.09.2019)

4. Asset Management System [Электронный ресурс] // МНС. – Электрон. Дан. – Мельбурн, Австралия, 2017. - URL: // <http://www.marchmenthill.com/qli-online/2016-02-29/new-standard-reinforces-need-for-an-asset-management-system/> (Дата обращения: 26.09.2019)

5. What Does a Good Strategic Asset Management Plan Look Like [Электронный ресурс] // Assetivity. – Электрон. Дан. – Южный Перт, Австралия, 2018. - URL: // <https://www.assetivity.com.au/article/asset-management/what-does-a-good-strategic-asset-management-plan-look-like.html> (Дата обращения: 24.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Asset Management System [Электронный ресурс] // МНС. – Электрон. Дан. – Мельбурн, Австралия, 2017. - URL: // <http://www.marchmenthill.com/qli-online/2016-02-29/new-standard-reinforces-need-for-an-asset-management-system/> (Дата обращения: 26.09.2019)

ISO 55001 Менеджмента активов [Электронный ресурс] // Русский регистр. – Электрон. Дан. – СПб, 2016. - URL: // <http://www.rusregister.ru/services/ms-certification/standards/detail/index.php?ID=15880> (Дата обращения: 23.09.2019)

What Does a Good Strategic Asset Management Plan Look Like [Электронный ресурс] // Assetivity. – Электрон. Дан. – Южный Перт, Австралия, 2018. - URL: // <https://www.assetivity.com.au/article/asset-management/what-does-a-good-strategic-asset-management-plan-look-like.html> (Дата обращения: 24.09.2019)

Управление активами [Электронный ресурс] // ISO/TC 251. – Электрон. Дан. – Женева, Швейцария, 2017. - URL:// <https://committee.iso.org/sites/tc251/social-links/resources/russian.html> (Дата обращения: 26.09.2019)

Управление изменениями [Электронный ресурс] // KPMS. – Электрон. Дан. – М., 2017. - URL: // http://www.kpms.ru/Implement/Qms_changes.htm (Дата обращения: 26.09.2019)

Elements of the asset management system of organization based on ISO 55000 series of international standards

© Kniazziuk N., Senin A., 2019

Elements included in the asset management system based on the ISO 55000 series of standards are important for the creation and operation of such systems. The requirements presented to them by international standards are mandatory and contribute to improving the efficiency of the business

processes of the organization. The components of the control system are closely interconnected and form the whole structure. The analysis of these elements is an important step in building any effective asset management system.

Keywords: international management standards, elements of management systems, management

УДК 658.15

КОНСОЛИДАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПО РСБУ И МСФО

© Котляр Е. В., Пушкарева Е. М., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье рассмотрено понятие консолидации финансовой отчетности и проведено сравнение консолидации отчетности в соответствии с российскими стандартами бухгалтерской отчетности и в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности. Также изучены, правила, методы и преимущества консолидации финансовой отчетности по МСФО.

Ключевые слова: консолидированная финансовая отчетность, РСБУ, МСФО, консолидация финансовой отчетности

В общем виде под консолидацией финансовой отчетности подразумевается составление единой отчетности группы компаний, иными словами объединение отчетностей материнской компании и ее дочерних обществ.

На территории Российской Федерации действует Федеральный закон о бухгалтерском учете № 402 от 06.12.11 и Положения о бухгалтерском учете, которые закрепляют и регулируют российские стандарты бухгалтерского учета (РСБУ), в соответствии с которыми каждая организация на территории нашей страны осуществляет свою деятельность.

В РСБУ не закреплено понятие консолидированной финансовой отчетности (КФО). Зачастую в российской практике под консолидацией понимается составление сводной бухгалтерской отчетности, которая составляется путем суммирования показателей бухгалтерской отчетности всех компаний, входящих в группу. На данный момент на территории Российской Федерации действует Федеральный закон «О консолидированной финансовой отчетности». Согласно данному закону, консолидированная финансовая отчетность — «систематизированная информация, отражающая финансовое положение, финансовые результаты деятельности и изменения финансового положения организации, которая вместе с другими организациями и (или) иностранными организациями в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) определяется как группа» [1]. В соответствии с данным законом на территории Российской Федерации составлять консолидированную отчетность обязаны только кредитные и страховые организации и компании, ценные бумаги которых находятся в обращении на торгах.

Федеральный закон «О консолидированной финансовой отчетности» № 208-ФЗ от 27.07.2010 и

Приказ Министерства финансов Российской Федерации «О введении в действие и прекращении действия документов международных стандартов финансовой отчетности на территории Российской Федерации» N 106н от 18.07.2012 вводят МСФО в действие на территории РФ так как гласит, что консолидированная отчетность должна составляться в соответствии с МСФО, поэтому все компании, которые составляют или планируют составлять консолидированную отчетность, должны придерживаться международных стандартов финансовой отчетности.

Международные стандарты финансовой отчетности — свод международных стандартов, который закрепляет правила составления финансовой отчетности и делает ее универсальной для всех стран. На сегодняшний день действует сорок один стандарт МСФО.

МСФО 10 определяет принципы составления и предоставления консолидированной финансовой отчетности и дает следующее определение: «КФО — финансовая отчетность группы, в которой активы, обязательства, капитал, доход, расходы и потоки денежных средств материнского предприятия и его дочерних предприятий представлены как активы, обязательства, капитал, доход, расходы и потоки денежных средств единого субъекта экономической деятельности» [2]. МСФО 10 устанавливает следующие правила КФО:

- в группе компаний должна действовать единая учетная политика, если ее нет, то регламенты каждой компании группы должны быть скорректированы и не должны противоречить друг другу;
- с момента приобретения контроля над дочерней компанией ее отчетность будет входить в состав консолидированной до момента утраты материнской компанией контроля на ней;

- составление финансовой отчетности материнской и всех ее дочерних компаний должно приходиться на одну и ту же дату.

Согласно МСФО 10 процедура консолидации отчетности заключается в объединении статей материнской компании со статьями ее дочерних предприятий, при этом производится взаимозачет или исключение инвестиций и доли материнской компании в капитале каждой подконтрольной ей организации. Особенностью процедуры консолидации является исключений внутригрупповых оборотов — прибыль или убытки, которые возникают после проведения внутригрупповых операций.

На сегодняшний день выделяют три метода консолидации отчетности.

Первый метод «полная консолидация», когда группа компаний — единое экономическое образование и консолидируются все чистые активы дочерних обществ, а доля меньшинства отражаются в пассиве консолидированного балансового отчета. Доля меньшинства — доля дочерних компаний в капитале материнской компании, которая принадлежит миноритарным акционерам, и не обеспечивает контроль над дочерними обществами. Второй метод «пропорциональная консолидация» отличается от полной тем, что консолидируются только те активы, которыми реально обладают все участники группы компаний, при этом доля меньшинства не отражается в отчетности. Метод долевого участия применяется в ассоциированных компаниях (значительный пакет акций которой принадлежит другой компании) и заключается в том, чтобы учитывать инвестиции. В момент инвестирования инвестиции отражаются по номинальной стоимости и возникает гудвилл — разность между номиналом инвестиций и долей инвестора в чистых активах ассоциированной компании. Доля инвестора в чистых активах объекта инвестирования отражается в балансе.

К основным преимуществам КФО по МСФО относятся:

- исключение внутригрупповых оборотов;
- предоставление наиболее полного результата финансово-хозяйственной деятельности группы компаний.

При этом данные сводной отчетности по РСБУ содержат недостоверную информацию о деятельности компании т.к. увеличивают «бумажную» прибыль за счет внутригрупповых операции и препятствуют принятию эффективных управленческих решений как с точки зрения менеджмента группы компании, так и со стороны инвесторов и акционеров.

Составляя финансовую отчетность по МСФО, компании, осуществляющие свою деятельность на территории РФ, сталкиваются с рядом проблем. Во-первых, необходимо определить составлять параллельно два вида отчетности или приводить отчетность, сформированную по РСБУ, в

соответствие МСФО. В данном вопросе специалисты разделяются во мнениях, кто-то говорит, что трансформировать отчетность по РСБУ в МСФО неэффективно, так как в данном процессе может возникать много неточностей, кто-то наоборот говорит, что составлять две отчетности одновременно — трудоёмкий процесс, требующий огромного опыта и отличного знания, и понимания МСФО, и так как в России очень мало компаний, которые могут позволить себе таких специалистов, параллельная отчетность по МСФО будет недостоверна и не будет отражать реальной ситуации. Как правило трудности составления отчетности по международным стандартам заключаются в основных отличия МСФО от РСБУ, к которым относятся:

- разный подход к учету, признанию, оценке и отражению активов;
- отсутствие в МСФО закреплённых отчетных периодов, организация сама может установить отчетный период;
- отсутствие в МСФО единого плана счетов, в РСБУ один план счетов для всех компаний;
- основания отражения операции в учете. В РСБУ-первичная документация, в МСФО — профессиональное суждение;
- МСФО учитывают стоимость денежных средств во времени (дисконтирование)
- разный подход к определению налоговой базы.

С трудностями, обусловленными различиями МСФО и РСБУ, сталкивается и материнская компания, когда консолидирует финансовую отчетность группы компаний, только при этом она должна еще контролировать корректность составления отчетности по МСФО у всех дочерних организаций.

Подводя итог, можно сделать вывод, несмотря на рекомендательный характер и трудности консолидации финансовой отчетности по МСФО для большинства организаций в нашей стране, в условиях новой экономики и новых требований акционеров, организациям необходимо формировать свою отчетность не только в соответствии с РСБУ, но и в соответствии с МСФО. Формируя отчетность в соответствии с международными стандартами, компания становится более привлекательной для иностранных инвесторов. ■

1. Федеральный закон «О консолидированной финансовой отчетности» № 208-ФЗ от 27.07.2010 г. (Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»).

2. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 10 «Консолидированная финансовая отчетность» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от

27.06.2016). (Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 10 «Консолидированная финансовая отчетность» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 27.06.2016). (Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»)

Федеральный закон «О консолидированной финансовой отчетности» № 208-ФЗ от 27.07.2010 г.

(Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс»).

Consolidation of financial statements according to IFRS and RAS

© Kotlyar E., Pushkareva E., 2019

This article discusses the concept of consolidation of financial statements and compares it with Russian accounting standards and with international financial reporting standards. In addition, it is about rules, methods and benefits of financial statements that adopt IFRS.

Keywords: Consolidated Financial Statements, RAS, IFRS, Consolidation of Financial Statements

УДК 332.1

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

© Котляр Е. В., Пушкарева Е. М., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье рассматриваются вопросы локализации производства, описываются риски, возникающие при импорте и возможности их снижения с помощью локализации производства, приводятся примеры производств локализованных на территории России. Описываются программы льготного автокредитования для автомобилей российской сборки.

Ключевые слова: локализация производства, снижение рисков, льготное автокредитование

В настоящее время локализация производства приобретает особую популярность. «Локализация производства — это перенос или расширение предприятия на территории другой страны, включающая адаптацию к особенностям региона, в котором планируется организация бизнеса» [2]. При этом локализация производства может быть полного цикла, когда на предприятии осуществляются все этапы производства, или неполного цикла, когда, к примеру, производится только сборка, а детали поставляются из зарубежных стран.

Локализация производства может быть применена практически в любом виде промышленности — от производства косметических средств, до автомобилей. Наиболее популярными сферами для локализации производства являются — фармацевтическая, автомобильная и продовольственная. Популярность этого способа производства обусловлена тем, что производители стараются тем самым снизить риски, возникающие при импорте зарубежной продукции. Внешнеэкономические и внешнеполитические риски зачастую накладывают на предприятия дополнительные издержки и делают импорт продукции экономически невыгодным. К подобным рискам можно отнести валютные риски, возникающие при ослаблении государственной валюты. «Валютный риск — это вероятность

финансовых потерь в результате изменения курса валют, которое может произойти в период между заключением контракта и фактическим производством расчетов по нему» [3]. Также, учитывая непростую политическую ситуацию, не стоит забывать о таком явлении как «торговые войны». Торговые войны можно отнести к внешнеполитическим рискам, так как в этом случае, в политических целях оказывается экономическое давление на страну оппонента. К ним можно отнести санкции, эмбарго и другие инструменты жесткой торговой политики. Последствия торговой войны могут быть самыми разными, начиная от повышенных таможенных пошлин для ввозимых товаров, до полного прекращения торговых отношений между странами. Местные производства наименее подвержены всем этим рискам поэтому локализация становится особенно популярна.

На данный момент на территории России расположено достаточно много предприятий, которые работают с применением локализации производства. Одним из них является завод по производству корейской косметики бренда Hello Beauty. Косметика производится по корейской технологии, с применением импортных ингредиентов, завод же расположен в Подмосковье, но это не мешает производителям указывать на упаковке о том, что косметика корейская. Лишь небольшая часть покупателей внимательно изучает

упаковку и осведомлена о месторасположении завода, для большинства же этот бренд ничем не отличается от других корейских производителей.

Что касается автомобильной промышленности, большинство автомобильных марок имеют производства расположенные в России. В основном это производства неполного цикла, где из импортных деталей изготавливаются автомобили российской сборки. В данном случае речь идет о контрактном производстве, когда отечественная фирма заключает контракт с зарубежной организацией-производителем и после оформления всех необходимых разрешений и лицензий получает право на производство продукции. Одним из самых крупных примеров является завод по производству автомобилей Hyundai. Инвестиции в создание завода и его оборудование составили около 1 миллиарда долларов. В настоящее время, на заводе ежегодно производится 200 000 автомобилей, что делает его вторым заводом по объему производимых автомобилей в России. Что немаловажно, завод обеспечил рабочими местами более 2000 граждан. Уровень локализации завода составляет более 50 %, такой высокий показатель, достигнут за счет того, что в непосредственной близости расположены местные поставщики комплектующих для автомобилей.

Еще один яркий пример локализации производства — концерн Volkswagen, который объединяет 10 автомобильных марок: Audi, Škoda, Porsche, Bugatti, Ducati, Seat и др. В Калуге расположен завод по производству автомобилей Škoda, в Нижнем Новгороде, на базе завода ГАЗ, производится автомобили Volkswagen. Локализация у данных заводов также достигает 50 %. Вклад концерна Volkswagen в российский автопром оценивается почти в 2 миллиарда долларов, что делает его одним из самых крупных инвесторов.

Самый высокий уровень локализации показывает завод по производству автомобилей Renault, здесь она достигает 75 %, это означает, что большинство деталей для автомобилей и их сборка осуществляются в России. Создание завода потребовало от компании Renault большого объема вложений и на базе завода «Москвич» был основан современный завод. Завод производит около 200 000 автомобилей в год и обеспечивает работой более 4000 человек. Часть автомобилей поставляются на экспорт в Европу, как часть федеральной программы о развитии экспорта.

Государство заинтересовано в локализации производства автомобилей, так как это увеличивает объемы иностранных инвестиций в производственные мощности России. Также локализация способствует созданию дополнительных рабочих мест и решению проблемы безработицы. Еще одним преимуществом является увеличение объемов экспорта, что крайне важно для экономического роста государства. Исходя из этого, государство применяет меры

поддержки локализации, например, все детали для автомобилей российской сборки поставляются по льготному таможенному тарифу, также производителям выделяются субсидии.

Еще одной мерой поддержки локализации производства является стимулирование спроса на покупку автомобилей российской сборки, для этого были разработаны программы льготного автокредитования. В 2015 г. постановлением правительства была принята программа, с помощью которой покупатель может приобрести автомобиль российской сборки с государственной поддержкой и заплатить при этом на 10–25 % процентов меньше. Программы носят названия «Первый автомобиль» и «Семейный автомобиль». Программы работают таким образом, при покупке автомобиля в кредит покупатель вносит первоначальный взнос, сумма первоначального взноса устанавливается банком исходя из стоимости автомобиля и требований к заемщику. Государство добавляет к первоначальному взносу 10 % от стоимости автомобиля. Так, если автомобиль стоит 1 млн. руб. государство внесет 100 тыс. руб. тем самым уменьшив размер кредита на эту сумму для покупателя. Для Дальневосточного федерального округа эта ставка выше — 25 % и при той же стоимости автомобиля к первоначальному взносу государство добавит 250 тыс. руб. Для участия в программе, государство предъявляет следующие требования к заемщикам. Ими могут быть: «Граждане Российской Федерации, которые имеют водительское удостоверение и отвечают следующим условиям: имеют 2 или более несовершеннолетних детей, либо до даты заключения кредитного договора не имели в собственности автомобиль» [3]. При этом автомобиль обязательно должен быть российской сборки, марка автомобиля значения не имеет, это может быть российская Лада, Hyundai или Kia. К автомобилю предъявляются следующие требования: «масса — до 3,5 тонн; стоимость — до 1,45 млн. руб.; год выпуска — 2017 или 2018» [3].

Так как увеличение первоначального взноса заемщика осуществляет кредитная организация, давая своего рода скидку, эту сумму государство впоследствии компенсирует кредитной организации. Субсидии предоставляются ежемесячно в рамках бюджетных ассигнований. Данные программы действуют до 2020 г. включительно и в общей сложности объем ассигнований составит около 15 млрд. руб.

Таким образом, локализация производства в условиях внешнеэкономических и внешнеполитических рисков экономически выгодна для государства, которое получает зарубежные инвестиции в производственные мощности, дополнительные рабочие места и продукцию для экспорта, для производителей, за счет снижения издержек на логистику, а также для потребителей,

благодаря льготам на приобретение российских товаров. ■

1. О предоставлении из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям на возмещение выпадающих доходов по кредитам, выданным российскими кредитными организациями в 2015–2017 г.г. физическим лицам на приобретение автомобилей, и возмещение части затрат по кредитам, выданным в 2018–2020 г.г. физическим лицам на приобретение автомобилей [Электронный ресурс] : Постановление Правительства РФ от 16 апреля 2015 г. N 364 //

URL: <https://www.garant.ru>. (Дата обращения: 25.09.2019)

2. Котляров И.Д. Локализация производства как инструмент импортозамещения / И.Д. Котляров // Эко.-2016.- № 8.- С. 128-140.

3. Струченкова Т.В. Валютные риски: анализ и управление / Т.В. Струченкова – М.: Кнорус, 2010. – 216 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Котляров И.Д. Локализация производства как инструмент импортозамещения / И.Д. Котляров // Эко.-2016.- № 8.- С. 128-140.

Струченкова Т.В. Валютные риски: анализ и управление / Т.В. Струченкова – М.: Кнорус, 2010. – 216 с.

О предоставлении из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям на возмещение выпадающих доходов по кредитам, выданным российскими кредитными организациями в 2015–2017 г.г. физическим лицам на приобретение автомобилей, и возмещение части затрат по кредитам, выданным в 2018–2020 г.г. физическим лицам на приобретение автомобилей [Электронный ресурс] : Постановление Правительства РФ от 16 апреля 2015 г. N 364 // <https://www.garant.ru>. (Дата обращения: 25.09.2019)

Macroeconomic aspects of localization of production

© Kotlyar E., Pushkareva E., 2019

This article discusses the issues of localization of production, describes the risks that arise during import and the possibility of reducing them using localization of production, provides examples of production localized in Russia. Describes programs of preferential car loans for cars of Russian assembly

Keywords: production localization, risk reduction, preferential car loans

УДК 65.011

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ИНВЕСТИЦИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

© Краузе Р. П., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье освещены несколько основных проблем управления ИТ-инвестициями на предприятиях, решение которых позволит согласовать ИТ-стратегию организации с бизнес-стратегией, определить и оценить бизнес-эффекты в результате применения информационных технологий и оптимизировать управление ИТ-проектами и ресурсами, что даст возможность перейти на более качественный уровень управления ИТ-инвестициями и повлияет на максимальную отдачу от инвестиций в информационные технологии.

Ключевые слова: инвестиции, анализ, информационные технологии, экономическая эффективность

Информационные технологии давно уже стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Порой прогресс так быстро приходит в нашу жизнь, что мы не успеваем заметить, как технологии из фантастических фильмов становятся реальностью.

Повсеместно внедряются такие технологии, благодаря которым на смену тяжелому человеческому труду приходит автоматизация, и правильное вложение средств в информационные технологии становится одной из основных задач на предприятиях.

Для российского производителя самой большой проблемой, после падения железного занавеса и до нашего времени, стало переоснащение производства

для выпуска высокотехнологичной, конкурентоспособной продукции. Страны, ориентированные на наукоемкое производство, получают огромные преимущества на мировом рынке, поэтому Россия инвестирует все больше средств в этом направлении.

В XXI веке поменялся подход к процессам инвестирования в информационные технологии, возникло понятие информационный менеджмент. Выделилась четкая взаимосвязь между бизнес-системой и ИТ-системой. Любые инвестиции в информационные технологии должны быть обусловлены потребностями бизнеса и рассматриваться как способ достижения бизнес-целей компании [1]. Основой для построения ИТ-

систем должна стать ИТ-стратегия, сформированная на стратегии развития предприятия и направленная на реализацию стратегических целей и миссии. Однако в наше время зачастую ИТ-стратегия не только служит стратегическим целям бизнеса, но и сама может выступать катализатором развития предприятия и совершенствовать его бизнес-процессы, т.е. может определять бизнес-стратегию [2].

К сожалению, в настоящее время часть российских компаний продолжает работать так, как будто ИТ-подразделения действуют сами по себе, не имея отношения к деятельности компании. Проблема обостряется недоверием сторон и малым опытом создания партнерских отношений внутри компании. Для того чтобы ИТ-проекты приносили пользу бизнесу, необходимо совершенствовать организационную структуру и вводить подотчетность ИТ-подразделений бизнесу, что позволит согласовать ИТ-стратегию предприятия с бизнес-стратегией и, следовательно, повлияет на максимальную отдачу от инвестиций в ИТ. Плохая корреляция стратегии развития предприятия и ИТ-стратегии — одна из проблем управления ИТ-инвестициями.

Несмотря на определяющую роль ИТ-стратегии, продуманный и обоснованный расчет отдачи от инвестиции в информационные технологии все еще является сложностью для большинства руководителей: во-первых, информационные технологии стремительно развиваются, вследствие чего постоянно появляются новые технические решения; во-вторых, модели бизнеса в сфере информационных технологий развиваются столь же быстро, как и сами технологии; в-третьих, сложные ИТ-решения рассматриваются как «со-

изобретение», где отдача от информационных технологий определяется не только инвестициями в сами информационные технологии, но и инвестициями в систему взаимосвязи компьютерного капитала и человеческого капитала; в-четвертых, не всегда можно представить в количественном показателе все преимущества, которые дает внедрение информационных технологий.

В последние годы уровень инвестиций в ИТ-проекты приближался, а порой и достигал уровня инвестиций в другие производственные процессы на предприятиях, а их абсолютные величины могли измеряться десятками и сотнями миллионов рублей в год [3]. По оценке Gartner Group показатель ИТ-затрат как доли от оборота зарубежных компаний составляет 0,9–3,4 % в зависимости от размера компании и ее динамичности, а показатель доли ИТ-затрат на одного работника \$1 600 –\$3 900 на чел. Эти показатели в российских компаниях несколько ниже и существенно дифференцируются по отраслям: 0,6–1,5 % и \$200–\$1 000 соответственно.

На практике выделяют два типа затрат на информационные технологии (рис.1):

- обязательные затраты (non-discretionary) — затраты, связанные с функционированием действующих систем и ИТ-инфраструктуры, их обслуживанием и эксплуатацией, составляют от 70 до 80 % всех ИТ-затрат;
- затраты, связанные с развитием (discretionary) — затраты, которые идут на оптимизацию деятельности ИТ-службы, обновление систем и ИТ-инфраструктуры, открывающие дополнительные возможности для бизнеса.

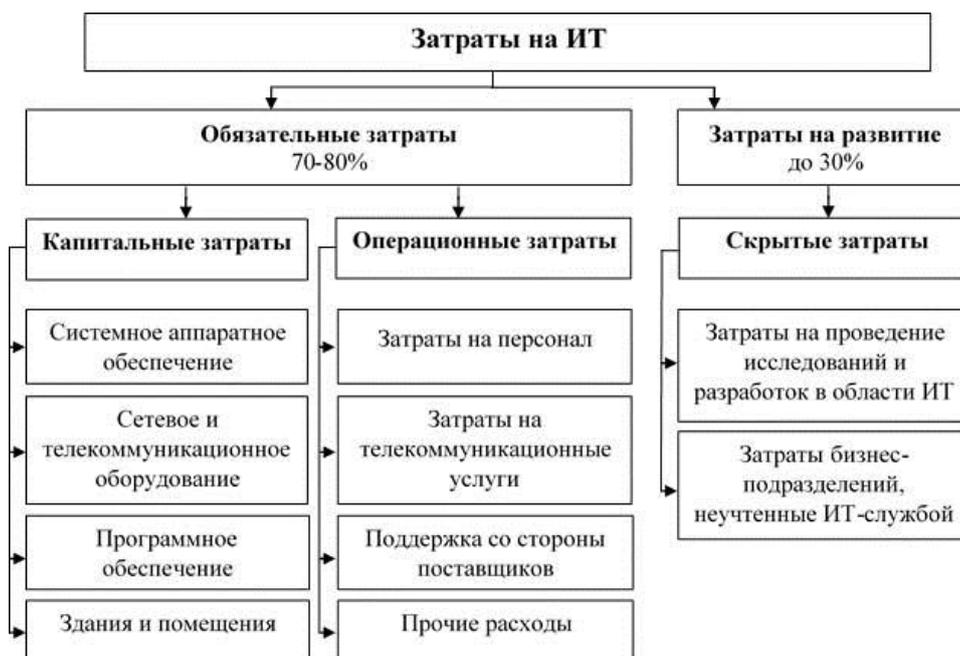


Рис. 1. Виды затрат на ИТ

По результатам исследований, проведенных компанией Accenture, у компаний, которые лидируют на рынке в своей нише, доля затрат на развитие информационных технологий выше, чем средние показатели, и составляет порядка 35–45 % [4].

Уровень инвестиций в информационные технологии во многом зависит от состояния и развития взаимосвязи компьютерного и человеческого капитала и ведёт к существенным различиям в результатах внедрения ИТ. Корректное определение выгод и оценка эффективности ИТ-проектов — одна из серьезных проблем управления ИТ-инвестициями. За рубежом давно сформировалась и зарекомендовала себя школа специальных методов и моделей оценки эффективности информационных технологий, однако на российских предприятиях и на сегодняшний день не уделяется достаточно внимания процессу оценки эффективности информационных технологий при управлении ИТ-инвестициями.

В наше время, в условиях антисанкционной политики, российским предприятиям, чья деятельность связана с импортом, приходится пересматривать свои стратегии, частично урезать инвестиции на информационные технологии и сокращать расходы на их сопровождение. Необходимое развитие информационных технологий в сложившихся обстоятельствах осуществляется в режиме «сокращенных возможностей». В этих условиях особенно актуальной является разработка методов и моделей определения бизнес-эффектов в результате применения информационных технологий.

Для оценки экономической эффективности ИТ-проектов в инвестиционном анализе необходимо выделить наиболее важные задачи:

- определить роли информационных технологий в достижении бизнес-целей организаций;
- формализовать принципы и методы организации управления развитием ИТ-систем;
- разработать механизмы формирования бизнес-эффектов от информационных технологий;
- выявить схему денежного потока, которую порождают ИТ-проекты;
- определить способы оценки экономической эффективности ИТ-проектов в бизнес-системе.

Разнообразие ИТ-проектов на сегодняшний день весьма велико, и у каждого имеются свои преимущества. Крупные компании часто располагают несколькими десятками ИТ-проектов одновременно. И их успешное согласование между собой становится сложнейшей управленческой задачей. В результате чего большинство ИТ-руководителей сталкиваются с серьезными

проблемами при выборе ИТ-продуктов. Это: дублирование решений, сложность интеграции, низкое качество приложений, необходимость использования открытых стандартов, рост рисков ИТ-проектов из-за высокой скорости развития технологий.

Система управления портфелем ИТ-проектов становится надежным средством в решении этих проблем. В систему управления портфелем ИТ-проектов входят элементы организационной ИТ-структуры компании, методики, регламенты и информационная система, которая обеспечивает автоматизацией процессы управления ИТ-портфелем.

Большинство организаций начинают переходить в своей работе к портфельному управлению ИТ-проектами, так как данный тип управления позволяет оптимизировать инвестиции в ИТ, что влияет на результат эффективности бизнеса в целом. Перед принятием решения инвестирования в ИТ-проекты учитывается большое количество различных факторов, например, при выборе информационной системы учитывается не только стоимость самого ИТ-продукта, но и совокупная стоимость владения этим продуктом: внедрение, интеграция с другими продуктами из портфеля ИТ-проектов, сопровождение, поддержка и его развитие в перспективе.

Процесс управления портфелем ИТ-проектов позволяет реализовать следующие задачи:

- оптимизировать подход к управлению проектами и ресурсами;
- осуществлять поддержку деятельности организации: сопровождать ИТ-системы и оборудование для бесперебойного функционирования;
- заранее прогнозировать потенциальные проблемы и оперативно предпринимать решения для их устранения;
- отображать прогресс по достижению стратегических целей организации;
- рационально управлять ИТ-бюджетами;
- формировать портфель инвестиционных ИТ-проектов;
- обеспечивать плановое развитие организации;
- обеспечивать инновационное развитие организации.

Жизненный цикл управления портфелем ИТ-проектов напрямую зависит от выбора стратегии и цели организации. Пересмотр портфеля ИТ-проектов должен определяться пересмотром стратегии организации, которая, в свою очередь, не должна изменяться чаще, чем того требуют условия рынка — в противном случае это уже не регулярный, а ситуационный менеджмент, который

имеет место в организациях, единственная задача которых — остаться на плаву.

По оценкам консалтинговой компании McKinsey на типовом предприятии примерно 15–20 % ИТ-проектов не участвуют в процессе создания стоимости. Еще 25 % проектов соответствуют поставленным целям отчасти [4]. Таким образом, предприятие, использующее портфельное управление ИТ-проектами, может без труда снизить свои затраты на 15 % и более.

Несмотря на преимущества портфельного управления ИТ, проблемы, возникающие при его внедрении, препятствуют его широкому распространению. Очевидно, это связано с разрывом между бизнесом и информационными технологиями и отсутствием методик формирования и управления инвестиционным портфелем ИТ-проектов с учетом их специфики.

В данной статье освещены несколько основных проблем управления ИТ-инвестициями на предприятиях, решение которых позволит согласовать ИТ-стратегию организации с бизнес-стратегией, определить и оценить бизнес-эффекты в результате применения информационных технологий и оптимизировать управление ИТ-проектами и ресурсами, что даст возможность перейти на более качественный уровень управления ИТ-инвестициями и повлияет на максимальную отдачу от инвестиций в информационные технологии. ■

1. Мамаева Г. А. Стратегии развития информационных технологий // Современные информационные технологии обработки и защиты информации. — СПб.: СПбТИЭУ, 2005.

2. Лугачев М. И., Скрипкин К. Г. Парадоксы и реальность оценки экономической эффективности информационных систем. Исследования по экономике информационных систем: Материалы научно-практической конференции «Экономическая эффективность информационных бизнес-систем» / Под ред. М. И. Лугачева, К. Г. Скрипкина. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2015 — 248 с.

3. Данилин А. В., Слюсаренко А. И. ИТ-стратегия // Интернет-Университет информационных технологий, www.intuit.ru.

4. Колос Н. В., Ожог С. В., Иовлева О. В. Исследование методических подходов к оценке эффективности ИТ-проектов // Вестник белгородского университета кооперации, экономики и права. 2017.-Вып. 6 (67).

5. Скрипкин К. Г. Экономический анализ ИТ: выбор модели // Директор информационной службы, #05/2005.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Данилин А. В., Слюсаренко А. И. ИТ-стратегия // Интернет-Университет информационных технологий, www.intuit.ru.

Колос Н. В., Ожог С. В., Иовлева О. В. Исследование методических подходов к оценке эффективности ИТ-проектов // Вестник белгородского университета кооперации, экономики и права. 2017.-Вып. 6 (67).

Лугачев М. И., Скрипкин К. Г. Парадоксы и реальность оценки экономической эффективности информационных систем. Исследования по экономике информационных систем: Материалы научно-практической конференции «Экономическая эффективность информационных бизнес-систем» / Под ред. М. И. Лугачева, К. Г. Скрипкина. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2015 — 248 с.

Мамаева Г. А. Подходы к разработке информационных технологий // Вестник ИНЖЭКОНа. Сер. Экономика. 2007.-Вып. 2 (15).

Мамаева Г. А. Стратегии развития информационных технологий // Современные информационные технологии обработки и защиты информации. — СПб.: СПбТИЭУ, 2005.

Скрипкин К. Г. Экономический анализ ИТ: выбор модели // Директор информационной службы, #05/2005.

Селиховкин И. Управление ИТ-проектом. Эффективная система «с нуля» в любой организации. СПб., 2010. 90с.

Problems of IT-investment management at enterprises

© Krauze R., 2019

This article highlights several key issues of IT investment management at enterprises, the solution of which will allow to coordinate the organization's IT strategy with the business strategy, identify and evaluate business effects resulting from the use of information technologies, and optimize the management of IT projects and resources, which will provide an opportunity to move to a better level of IT investment management and will affect the maximum return on investment in information technology.

Keywords: investment, analysis, information technology, economic efficiency

УДК 159.9

КЛИПОВОЕ МЫШЛЕНИЕ КАК ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

© Купчинская М. А., Юдалевич Н. В., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В статье рассмотрен феномен «клипового мышления» в контексте процесса обучения. Выявлены предпосылки и условия, способствующие возникновению подобного явления. В статье рассмотрены как негативные, так и позитивные особенности феномена. Определена необходимость корректировки и существующих инструментов обучения, а также необходимость формирования новых методик для более эффективного усвоения учебного материала обучающимися.

Ключевые слова: клиповое мышление, мультизадачность, стили обучения, обучающие методики

Реалии современного мира таковы, что люди все меньше воспринимают информацию через чтение и всё больше получают ее с помощью визуальных образов.

Люди, читающие книги, а под книгами мы подразумеваем как бумажные, так и электронные книги, любой текст достаточно большого объема, имеющий линейную структуру, обладают понятийным мышлением, способны углубляться в информацию, находить и выделять существенные признаки в изучаемой предметной области,

анализировать полученную информацию и делать выводы, используя способность к критическому мышлению.

Новое поколение, так называемые «люди экрана», обладают визуальным, быстрым, но поверхностным мышлением, получившим название «клиповое мышление». Им присущ языковой минимализм и речевая бедность, рассеянность и гиперактивность, дефицит внимания. У них конкретное мышление преобладает над абстрактным.

Таблица 1. Типы мышления современного человека

Люди книги	Люди экрана
Понятийное мышление — медленное, но глубокое	Клиповое мышление — быстрое, но поверхностное
Способность находить и выделять существенные признаки	Языковой минимализм, речевая бедность
Способность углубляться в информацию	Визуальность мышления
Способность к анализу и синтезу	Рассеянность, гиперактивность, дефицит внимания
Развитое критическое мышление	Преобладание конкретного мышления над абстрактным

Итак, в нашем мире появляется новый тип человека. «Человека читающего» все больше заменяет «Человек смотрящий и воспринимающий образы». Как это произошло? Хорошо это или плохо? Какие опасности подстерегают современное общество? Как должен измениться процесс обучения человека в соответствии с изменяющимся его способом восприятия информации?

Повышение роли знаний, информации и информационных технологий привело к новому этапу развития современного общества. Информационные технологии широко используются в повседневной жизни, на производстве, в учреждениях и в системе образования в целом. Глобальное информационное пространство обеспечивает эффективное взаимодействие людей, удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах. Глобальная информатизация меняет умственную деятельность человека. Таким образом, под влиянием телевидения, компьютерных игр, интернета и даже современной литературы большинство представителей молодого поколения формируют особый тип мышления — «клиповое мышление». Анализ междисциплинарных работ в области философии, культурологии и психологии, посвященных феномену клипового мышления, выявил противоречие, связанное с сущностью ортодоксальной образовательной парадигмы, которая довольно медленно реагирует на быстрые

изменения в современном обществе, где информация является основным ресурсом. В результате налицо явное несоответствие между обновленными внутренними ожиданиями индивидов с ограниченным сознанием и измеренным ритмом, и стабильным характером образовательных основ.

Слово «клип» часто относится к принципам создания музыкальных или видео клипов, где видео состоит из слабо связанных изображений. Это основополагающий принцип клише-мировоззрения, когда человек воспринимает мир как серию почти не связанных между собой частей, фактов или событий.

Клиповое мышление мешает аналитическим способностям, поскольку образы, которые остаются в мыслях только на короткий промежуток времени, практически сразу исчезают и заменяются новыми. Средства массовой информации чрезмерно манипулируют словом «клип» в контексте мышления, хотя термин «клиповое мышление» впервые появился в философской и психологической литературе в конце 1990-х годов, чтобы обозначить особенность человека воспринимать мир через яркое короткое послание. воплощенный в виде видеоклипа или телевизионных новостей. Первоначально именно средства массовой информации, а не всемирная паутина, разработали универсальный формат для

представления информации через так называемую последовательность текущих клипов.

На самом деле, не все так хорошо, как кажется на первый взгляд, поскольку с учетом фрагментарной природы информационного потока и расстояния между соответствующими событиями мозг просто не может постичь связь между ними. Следовательно, клип превращается в информационный шум. Тем не менее, сообщение клипа сохраняется в восприятии человека, таким образом, чтение новостей создает иллюзию осознания процессов, происходящих в мире, в то время как, по сути, приводит к ряду отдельных фактов, которые почти невозможно связать или связать с общей цепочкой событий. Формат СМИ заставляет мозг совершать фундаментальную ошибку понимания, то есть события считаются связанными, если они имеют временную близость, а не фактическую связь. Поэтому неудивительно, что клиповое мышление возникло как ответ на возросший объем информации.

Такое положение вещей влияет не только на восприятие человеком окружающего мира, но и изменяет его в разных аспектах. У человек, обладающий клиповым мышлением:

- снижается коэффициент усвоения знаний;
- фрагментируется потребление информации;
- выстраиваются эмоциональные связи взамен логическим;
- ослабляется чувство сопереживания и ответственности.

Существуют и положительные стороны формирования клипового мышления. Согласно теории цивилизации, М. Маклюэна, на современном этапе своего развития общество трансформируется в электронное общество, в котором Интернет и социальные сети создают многоплановое восприятие мира [4]. Формируя навыки фрагментирования информации, индивид становится «многозадачным» в том смысле, что он научается очень быстро переключаться между простыми действиями и часто повторяющимися, не требующими большой концентрации внимания. Сегодня часто можно увидеть сотрудника, условно говоря, кафе, «одновременно» принимающего заказ от одного клиента по телефону, расплачивающегося с другим по чеку и приветствующего только что вошедших в кафе новых посетителей. На деле эта многозадачность есть простое фрагментирование и быстрое переключение с одного процесса на другой.

Этот феномен культуры клипов был впервые отмечен американским футуристом Э. Тоффлером, который рассматривал эту концепцию как компонент общей информационной культуры, которая формирует такую уникальную форму восприятия, как «раскачивание», когда переключение телеканалов создает новый образ, состоящий из клочков информации [5]. Изображение не требует воображения или размышлений; информация постоянно обновляется,

поскольку все, что видно в новостном сообщении без временного пробела, имеет тенденцию терять свое значение или устаревать. Ф. И. Гиренок был первым, кто использовал термин клиповое мышление в русской литературе, полагая, что концептуальное мышление перестало играть важную роль в современном мире, в результате чего линейное бинарное мышление заменяется нелинейным [2]. Европейская культура построена на системе доказательств, тогда как русская культура с ее византийскими корнями основана на системе визуализации. Согласно А. Б. Фельдману, клиповое мышление — это условное мышление, которое позволяет человеку обрабатывать контент фиксированной длины, а не семиотические структуры произвольной сложности [1]. Это особенно заметно у человека, который неспособен концентрироваться на какой-либо информации в течение длительного времени. Клип-мышление, по определению Б. М. Фрумкина, является вектором развития нового уровня отношения человека с информацией, характеризуемого способностью быстро переключаться между разрозненными семантическими фрагментами, а также нашей неспособностью воспринимать длинную линейную последовательность однородной информации. Фрумкин выделил пять факторов, которые способствовали появлению и формированию «клипового мышления» [3]:

- ускоренный темп жизни и последующее увеличение объема потока информации, излишне обременительное для выбора, фильтрации и дифференциации между основным и второстепенным;
- систематически обновляемая информация;
- увеличение разнообразия поступающей информации;
- расширенная многозадачность;
- усиление демократии и постоянный диалог на разных уровнях социальной системы.

Основная проблема с клиповым мышлением — это отсутствие контекста, который объясняет значение отдельных фрагментов в содержательной устной или письменной речи. Когда человек воспринимает какой-либо значимый текст, определенный контекст формируется как набор утверждений и предположений, которые уже были рассмотрены в рамках рассматриваемой темы как в существующем контексте, так и в контексте собственных знаний и опыта. Чем длиннее текст, тем сложнее его контекст и, следовательно, нам легче понять смысловые отношения между явлениями, которые на самом деле существуют на наших глазах, а именно в контексте. Клип-мышление мешает четкому пониманию контекста, и поэтому клип не оставляет следов в семантически связанных явлениях. Хотя клип является формой представления информации, его интерпретация может быть особенно проблематичной.

В последнее время среди педагогов и психологов сложилось устойчивое мнение о том, что в настоящее время молодые люди воспринимают окружающий мир слишком поверхностно. Таким образом вся система ценностей и идеалов молодых людей является слишком однообразной и основана исключительно на информационном потоке, который буквально «льется» на них с экранов телевизоров и из интернета. Способность сформулировать идею ясным и понятным способом передать ее значение стала редкостью. Точно так же неспособность современных студентов внимательно слушать и записывать выводы лекции последовательным образом подвергается все большей критике со стороны профессоров. Это связано с тем, что сегодня информационное пространство как совокупный результат семантической деятельности человека предполагает обширное письменное и аудиовизуальное общение. С одной стороны, чрезмерная информационная

среда влечет за собой необходимость быстрого усвоения человеком как можно большего количества информации; с другой стороны, это вызывает качественные изменения в формате самой информации. Существует устойчивая тенденция представлять информацию фрагментарно с акцентом на ее количество, а не качество. Эти изменения определили появление такого феномена, как «клиповое мышление» и последующую необходимость изменить подход к обучению молодежи. Может ли клиповое мышление способствовать эффективному усвоению информации в процессе обучения? На этот вопрос нет однозначного ответа.

Каждое явление обладает и положительными и отрицательными качествами (см.табл.2). Поэтому вопрос состоит в том, как эффективно использовать положительные стороны и как минимизировать отрицательный эффект явления.

Таблица 2. Позитивные и негативные стороны клипового мышления

Негативные стороны	Позитивные стороны
У человека нарушается способность выстраивать логические связи между воспринимаемыми явлениями	Информационная перегрузка заставляет мозг выстраивать защиту от ненужной информации и фильтровать ее
У обучающихся становится проблемой решение сложной задачи из-за отсутствия навыков восприятия явления целиком и деления сложной задачи на подзадачи	Осознание важности владения информацией побуждает к большему ее потреблению, а значит, к развитию
Обучающиеся способны решать отдельно взятые мелкие задачи без привязки их к предметной области	Желание потребить больший объем информации тренирует мозг, позволяя воспринимать ее быстрее
Утрачивается способность к анализу, синтезу, к выстраиванию длинных логических цепочек	Повышая способность быстро переключаться с одной информации на другую, человек научается быстрее переключаться в обычных жизненных ситуациях, тем самым лучше организует свое время

Поскольку клиповое мышление рассматривается как процесс отражения множества различных свойств объектов без учета взаимосвязей между ними, характеризующихся фрагментированным информационным потоком, нелогичностью, неоднородностью входящей информации, высокой скоростью переключения между фрагментами информации, а также отсутствие целостного восприятия окружающего мира. Феномен клипового мышления по сути является синонимом понятия «когнитивный стиль». «Дифференциальные / интегральные» когнитивные стили связаны с индивидуальными особенностями усвоения студентами учебного материала. Учащиеся с интегральным типом когнитивного стиля, как правило, полагаются на образовательные технологии, построенные по принципу перехода от абстрактного к конкретному, в то время как учащиеся с дифференцированным типом когнитивного стиля склонны учиться с конкретной направленностью на общую.

В контексте клипового мышления необходимо:

- пересмотреть содержание учебного материала;
- организовать информацию в виде клипов;
- изменить формат представления информации;
- применять яркие, четкие и визуальные презентации с четкими, оригинальными и броскими формулировками.

Применение общих методов обучения вместе с технологиями электронного обучения повысит эффективность учебного процесса, а также значительно улучшит профессиональную подготовку студентов.

Применение клипового мышления в образовании позволяет человеку запоминать огромные объемы информации, не воспринимая ее содержание, другими словами, быстро запоминать набор слов, фраз или чисел в определенной последовательности на основе некоторых изображений, которые соответствуют информации для запоминания. Такие

методы подходят, например, для изучения иностранных языков, где иностранному слову может соответствовать какой-либо образ слова из родного языка. Однако в физике это приведет к запоминанию некоторых терминов, правил, определений или формул, поэтому понимание физических процессов будет потеряно. Язык изображений и жестов намного старше, чем язык символов; поэтому человеку легче воспринимать информацию в форме изображений, а не букв, цифр, формул. Лекция по-прежнему считается классической формой организации высшего образования. Вышеупомянутая система изображений оказывается наиболее эффективным способом запоминания учебного материала от более сфокусированного подхода к содержанию и продолжительности лекции с акцентом на современные мультимедийные технологии.

Формирование образов в учебном процессе с использованием современных компьютерных технологий вряд ли представляет серьезную проблему. Эти изображения могут быть представлены в виде слайдов или коротких анимированных картинок, то есть клипов. Важно помнить, однако, что студенты должны связывать небольшую последовательность клипов с вполне определенными изображениями, а не с абстрактным содержанием. Существует некоторая степень совпадения между клиповым мышлением как таковым и когнитивным стилем; поэтому необходимо учитывать рекомендации для процесса обучения в отношении когнитивного стиля учащихся.

Студенты с интегральным типом когнитивного стиля, как правило, полагаются на образовательные технологии, построенные на принципе перехода от абстрактного к конкретному посредством дискуссий, в то время как учащиеся с дифференцированным типом когнитивного стиля склонны учиться от конкретного фокуса к общему через логическое и формализованное восприятие материала, либо на основе своих интегральных знаний или последовательное познание. В целом, у нас есть все основания полагать, что современные педагоги и психологи должны интегрировать основные функции клипового мышления в учебную среду, включая образовательную и вне образовательную деятельности студентов. Формат информации должен быть изменен и переведен в вид клипов, то есть ярких, четких и наглядных презентаций с понятными, оригинальными и запоминающимися формулировками. Задача состоит в том, чтобы создавать специальные фильмы или видеоклипы с иллюстративными примерами, экспериментами. Усовершенствованные педагогические инструменты в сочетании с технологиями электронного обучения повысят эффективность учебного процесса и значительно улучшат профессиональную подготовку студентов. ■

1. Фельдман А. Клиповое мышление [Электронный ресурс] // Портал «LiveJournal» – URL: <https://wowavostok.livejournal.com/9487906.html> (Дата обращения: 26.08.2019)

2. Клиповое мышление — феномен современности [Электронный ресурс] // Портал «ок» – URL: <http://jarki.ru/wpress/2013/02/18/3208/> (Дата обращения: 7.09.2019)

3. Клиповое мышление: чем отличаются «люди экрана» от «людей книги»? [Электронный ресурс] // Портал «моноклер» – URL: <https://monocler.ru/klipovoe-myishlenie/> (Дата обращения: 13.09.2019)

4. Теория медиа Маршалла Маклюэна: как мы оказались в глобальной деревне? [Электронный ресурс] // Портал «моноклер» – URL: <https://monocler.ru/teoriya-media-marshalla-maklyuena/> (Дата обращения: 15.09.2019)

5. Футурологи об основных закономерностях «информационного века» [Электронный ресурс] // Портал «библиотекарь.ру» – URL: <http://www.bibliotekar.ru/istoria-economichekikh-ucheniy-3/48.htm> (Дата обращения: 05.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Клиповое мышление — феномен современности [Электронный ресурс] // Портал «ок» – URL: <http://jarki.ru/wpress/2013/02/18/3208/> (Дата обращения: 7.09.2019)

Клиповое мышление: чем отличаются «люди экрана» от «людей книги»? [Электронный ресурс] // Портал «моноклер» – URL: <https://monocler.ru/klipovoe-myishlenie/> (Дата обращения: 13.09.2019)

Теория медиа Маршалла Маклюэна: как мы оказались в глобальной деревне? [Электронный ресурс] // Портал «моноклер» – URL: <https://monocler.ru/teoriya-media-marshalla-maklyuena/> (Дата обращения: 15.09.2019)

Фельдман А. Клиповое мышление [Электронный ресурс] // Портал «LiveJournal» – URL: <https://wowavostok.livejournal.com/9487906.html> (Дата обращения: 26.08.2019)

Футурологи об основных закономерностях «информационного века» [Электронный ресурс] // Портал «библиотекарь.ру» – URL: <http://www.bibliotekar.ru/istoria-economichekikh-ucheniy-3/48.htm> (Дата обращения: 05.09.2019)

Clip thinking as a phenomenon of modern society

© Kupchinskaja M., Iudalevich N., 2019

The article considers the phenomenon of «clip thinking» in the context of the learning process. Prerequisites and conditions identified that contribute to the occurrence of such a phenomenon. The article considers both negative and positive features of the phenomenon. The need for adjusting the existing teaching tools, as well as need for the formation of new methods for more effective mastering of educational material by students is determined.

УДК 336.4

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТАРТАП ПРОЕКТОВ

© Новичкова И. В., Суслов Д. А., 2019

Иркутский государственный университет, Иркутск

В данной статье дано определение понятию «стартап» и описаны основные критерии данного типа компаний, подробно рассмотрены стадии жизненного цикла стартапа. Авторы приводят ответы на наиболее актуальные вопросы, связанные с привлечением инвестиций стартап проектами, среди которых происходит разбор раундов инвестиций, объясняется разница в постановке целей менеджментом стартапа для выбора и привлечения конкретных инвесторов. Авторы акцентируют внимание на ожиданиях со стороны инвесторов, которым важно соответствовать молодым компаниям для выхода на рынок российских и зарубежных инвестиций.

Ключевые слова: стартап, жизненный цикл стартапа, проектное финансирование, раунды инвестиций, капитал стартапа

Первое упоминание о таком типе компании как «стартап» появилось в 1976 году в журнале «Forbes» [1]. После чего, многие издания и венчурные компании публиковали различные определения данного термина, однако, единого чётко закреплённого и общепринятого определения не существует. Долгое время считалось, что стартапом может быть только высокотехнологичная компания, однако данный критерий не является ключевым. Проводя анализ современных компаний и инвесторов, мы сделали вывод, что данная тенденция практически не изменилась.

Для примера, компания Hal9001 Ventures, являющаяся венчурным фондом понимает стартап так:

Стартап — это технологическая компания, которая находится на ранней стадии своего существования, данная компания работает над каким-либо техническим решением с целью его коммерциализации. Важными фактами являются готовность стартапа к привлечению венчурных инвестиций и понимание, что инвестор будет готов выйти из стартапа через 5–10 лет с возвратом вложенных средств или же совместным выходом на первичное предложение акций компании (IPO).

Следует отметить, что такого определения придерживаются многие современные инвесторы и венчурные фонды, однако данная выше формулировка и критерии являются узконаправленным, ярко иллюстрируя предпочтения современных инвесторов участвовать в высокотехнологичных проектах.

Авторы считают, что данный феномен необходимо рассматривать в более широком смысле, так как существует ряд частных и корпоративных инвесторов, фокусирующихся на других высокодоходных направлениях.

Именно поэтому в рамках данной статьи мы даем такое определение стартапам:

Стартап — это компания с коротким сроком операционной деятельности, ещё не вышедшая на самоокупаемость.

Критерии стартапа:

- относительно молодой возраст компании;
- виден/возможен быстрый рост в выручке/количестве сотрудников/клиентов за короткий период;
- чаще инновационность идеи и технологичность продукта;
- необходимость инвестиций для создания и/или развития продукта/компании;
- высоко-рисковый проект с потенциально высоким доходом.

Становление и развитие стартапа можно разделить на следующие этапы, которые отражают степень проработанности продукта и взаимодействие с рынком.

Стадии жизненного цикла стартапа:

- идея появляется у основателя компании или у группы основателей;
- PoC (proof of concept) — доказательство осуществимости и актуальности выбранного концепта происходит в кругу первых членов команды проекта, а также при привлечении сторонних экспертов из выбранной области;
- официальная регистрация компании;
- PIVOT — поворот/смена направления развития (продукта, целевая аудитория, стратегии развития) — может произойти на любом этапе жизненного цикла стартапа;
- MVP (с англ. minimum viable product — минимальный жизнеспособный продукт) позволяет проверить гипотезу, получив обратную связь от первых пользователей/клиентов, и понять, что конкретно нужно клиенту, а без чего можно обойтись [2];

- вывод продукта на рынок, широкая маркетинговая поддержка проекта и продвижение, как следствие, первые продажи;
- создание полноценного продукта и его непрерывное улучшение;
- расширение масштабов деятельности и рост продаж;
- успешная независимая компания (выход на IPO) или полная продажа стартапа (buyout).

Так как в большинстве случаев стартапы не могут обеспечивать свою деятельность собственными средствами для операционной деятельности, они привлекают инвестиции. Первые несколько лет своего существования стартапам вполне нормально отчитываться перед инвесторами в основном по убыткам. Ярким примером служит компания Uber, чьи убытки в 2018 году, на 9-ый год своего существования, составили 1,8 млрд. долларов [3]. Выход на IPO в мае 2019 года позволил привлечь дополнительные инвестиции в 8,1 млрд. долларов в развитие, давая надежду инвесторам, что скоро они станут прибыльными и у них появится нераспределенная прибыль для возврата инвестиций и выплаты дивидендов.

Привлечение инвестиций в стартапы происходит по-разному в зависимости от страны. Так, например, китайские стартапы в первую очередь нацелены на своих технологических гигантов. В Китае существует две основные модели инвестиций в стартапы. Alibaba Group проводит технологические конкурсы и покупает лучшие стартапы (в том числе команды), затем полностью переделывает их под себя. Иногда скупает и замораживает стартапы, чтобы на рынок не вышли сильные конкурентные проекты. Концепция взаимодействия и инвестирования в стартапы одной из крупнейших компаний Китая Tencent отличается от видения Alibaba Group. Tencent инвестирует в перспективные стартапы, для будущего получения дивидендов. В то время команда проекта функционирует отстраненно и самостоятельно.

У российских стартапов есть ряд проблем, благодаря чему им сложно выйти на западное финансирование, поэтому стараются справляться своими силами, кредитными займами и обращению к корпоративным инвесторам России. Однако, в последние годы этот тренд меняется, и на российский рынок приходят зарубежные инвесторы, так в 2018 году российскими стартапами было привлечено более 26,7 млрд. рублей, 47 % из которых — иностранные инвестиции [4]. В России в стартапы активно инвестируют Яндекс и Mail.ru Group. Наравне с китайскими гигантами, Яндекс скупает команды и стартапы, разработки которых могут быть интегрированы в действующие продукты Яндекса и в дальнейшем капитализированы. Mail.ru Group инвестирует по схеме Tencent, но чаще всего не в российские стартапы.

Капитал стартапа используется для покрытия всех видов расходов на создание нового бизнеса и продукта, включая первичный найм сотрудников, аренду офиса, оформление лицензий и разрешений, научные и технические разработки, исследование рынка, производства продукта, маркетинг и другие расходы стартапа.

Рассмотрим, из чего состоит капитал стартапа.

Стартовый капитал — собственный средства, имеющиеся у основателей стартапа. Чаще всего этой суммы хватает лишь на старт компании, разработку бизнес-плана и создания MVP, для серьезного прототипа продукта нужны более крупные суммы

Банковские займы — краткосрочные и долгосрочные займы в кредитных организациях, которые имеют фиксированный срок возврата денежных средств и процент по кредиту.

Инвестиции бизнес-ангелов — чаще в нематериальном выражении, они предоставляют экспертную оценку, помогают вашему продукту выйти на рынок и привлечь инвестиции в фондах.

Привлеченный венчурный капитал — частные и корпоративные инвестиции новых идей и проектов, требующих известного риска.

Для мощного рывка стартапу чаще всего необходимо неоднократное привлечение денежных средств в развитие, для этого выделяют несколько раундов инвестиций [5]:

Pre-seed funding (предпосевная стадия) — денежные средства для финансирования проработки бизнес-идеи привлекаются на самой ранней стадии основания компании среди близких друзей и родственников, поддерживающих проект людей или же самих основателей компании. Данная стадия может пройти также без привлечения денежных средств.

Seed funding (посевная стадия) — финансовая поддержка стартапа инвестором на ранней стадии, что поможет бизнесу начать расти. Денежные средства могут быть потрачены на исследование рынка и разработку продукта, заработная плата команде проекта. После завершения посевной стадии стартап четко понимает свой продукт и целевую аудиторию своего продукта. Помимо инвесторов предпосевной стадии, могут быть привлечены венчурные фонды, а также возможно участие в бизнес-инкубаторах для получения грантов на развитие бизнеса.

Series A funding или первый раунд инвестиций (цель — оптимизация). На данный раунд инвестиций выходят компании с уже сформировавшейся репутацией и имеющимися положительными показателями продаж прошлых периодов и другие показатели выполнения плана. Инвесторы данного этапа ищут не только интересные идеи, но и проработанную стратегию, возможности расширения масштабов деятельности стартапа и наращивания объемов продаж, выхода на новые рынки после оптимизации бизнес-модели, приносящей стабильный доход.

Series B, C funding или второй, третий и последующие раунды инвестиций — привлечение средств инвесторов на рост компании до уровня удовлетворения значительной доли текущего спроса, масштабирование и развитие текущего продукта и создание новых.

Инвестиции — это не просто деньги, это создание дополнительной стоимости для стартапа, поэтому часто логичным является сотрудничество, например, с венчурным фондом, когда стартап имеет собственный потенциал на окупаемость. Ниже представлены основные цели привлечения инвестора:

- покрытие расходов на создание продукта, инвестирование одной из стадий жизненного цикла стартапа;
- возможность получения дополнительной экспертизы от опытного инвестора/венчурного фонда;
- наличие опыта масштабирования подобных проектов у инвестора;
- создание имени и статуса стартапа за счёт известности инвестора/фонда;
- привлечение дополнительных инвесторов после того, как согласился первый-влиятельный инвестор.

Одним из первых шагов после понимания идеи стартапа и желания привлечь инвестиции является анализ того, чего ждёт инвестор. В свою очередь инвесторы ищут в стартапах следующее, чтобы оценить привлекательность инвестирования:

- работа в интересной или же актуальная/модная/перспективная сфера. Искусственный интеллект, биотехнологии, фин.тех. Многие венчурные фонды специализируются на конкретных отраслях и предоставляют сильную компетенцию и опыт в ней.
- опытных основателей с хорошей репутацией и динамикой продаж.
- амбициозную и компетентную команду.
- перспективную компанию для создания себе имени (для репутации новым венчурным фондам).

Можно сделать вывод, что стартапу необходимо соответствовать требованиям и ожиданиям потенциальных инвесторов, понимать стадию, на которой он сейчас находится, иметь положительную репутацию и показывать рост основных показателей. На сегодняшний день, для привлечения зарубежных инвестиций российским стартапам наиболее важно изучить первый пункт данного вывода, чтобы понимать, с кем готовы работать иностранные инвесторы и в каком формате. ■

1. Unfashionable business of investing in startups in the electronic data processing field [Электронный ресурс] // Интернет- портал – URL: <http://forbes.com> (Дата обращения: 8.09.2019)

2. Рис Э. Бизнес с нуля. Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели / Э. Рис // Альпина Паблишер, 2014

3. Uber Annual Report 2018 Results [Электронный ресурс] // Интернет-портал – URL: <https://investor.uber.com/financials/default.aspx> (Дата обращения: 10.09.2019)

4. Пленин Д. Венчурные инвестиции 2018 года [Электронный ресурс] // Интернет-портал – URL: <https://incussia.ru/understand/infografika-venchurnye-investitsii-2018/> (Дата обращения: 15.09.2019)

5. Reiff N. Series A, B, C Funding: How It Works [Электронный ресурс] // Интернет-портал – URL: <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/102015/series-b-c-funding-what-it-all-means-and-how-it-works.asp> (Дата обращения: 20.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Reiff N. Series A, B, C Funding: How It Works [Электронный ресурс] // Интернет-портал – URL: <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/102015/series-b-c-funding-what-it-all-means-and-how-it-works.asp> (Дата обращения: 20.09.2019)

Uber Annual Report 2018 Results [Электронный ресурс] // Интернет-портал – URL: <https://investor.uber.com/financials/default.aspx> (Дата обращения: 10.09.2019)

Unfashionable business of investing in startups in the electronic data processing field [Электронный ресурс] // Интернет- портал – URL: <http://forbes.com> (Дата обращения: 8.09.2019)

Пленин Д. Венчурные инвестиции 2018 года [Электронный ресурс] // Интернет-портал – URL: <https://incussia.ru/understand/infografika-venchurnye-investitsii-2018/> (Дата обращения: 15.09.2019)

Рис Э. Бизнес с нуля. Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели / Э. Рис // Альпина Паблишер, 2014

Main issues of startup funding

© Novichkova I., Suslov D., 2019

This article defines the concept of «startup», describes the main criteria for this type of company and the stages of the startup's life cycle. The authors provide answers to the most relevant issues related to attracting investments by startup projects. They analyze the difference in the rounds of investments, explain how the goals setting by the startup management to select and attract specific investors can be diverse. In order to gain access on Russian and foreign investment market, startups should meet investors' requirements and expectations which are cited.

Keywords: startup, startup life cycle, project funding, rounds of investment, startup capital

РЕАЛИЗАЦИЯ СЕМИ ПРИНЦИПОВ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В TOYOTA MOTORS CORPORATION

© Оганисян А. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Статья посвящена актуальной проблеме реализации принципов менеджмента качества. Автор рассматривает в статье основные принципы компании Toyota. Принцип — это основное убеждение, теория или правило, которое имеет большое влияние на то, как что-то сделано. Принципы управления качеством представляют собой набор фундаментальных убеждений, норм, правил и ценностей, которые принимаются, как правда и может быть использован в качестве основы для управления качеством. В статье выявлены элементы контроля качества деятельности Toyota, принципы будущего лидера в рассматриваемой компании, процесс производства автомобилей, принцип командообразования.

Ключевые слова: принципы менеджмента качества, Toyota, QMP, управление

С момента своего появления автомобильная промышленность всегда предлагала ценные примеры корпораций, которые достигли качества, положив качество в основу своей производственной системы, такие как Toyota Motor Corporation (TMC).

Компания постоянно разрабатывала, внедряла и развивала производственную систему «Тойота», что является японской системой, которая вдохновила благодаря своей практике модели делового совершенства. Основанная в 1937 году, компания занимается проектированием, производством, сборкой и продажей легковых автомобилей, минивэнов, коммерческих автомобилей и связанных с ними деталей и аксессуаров, в первую очередь в Японии, Северной Америке, Европе и Азии. Текущие бренды включают Toyota, Lexus, Daihatsu и Hino. Toyota Motor Corporation — ведущий производитель автомобилей и восьмая по величине компания в мире.

Одним из определений «принципа» является то, что это основное убеждение, теория или правило, которое имеет большое влияние на то, как что-то сделано [1, с.31]. «Принципы управления качеством» представляют собой набор фундаментальных убеждений, норм, правил и ценностей, которые принимаются, как правда и может быть использован в качестве основы для управления качеством [2, с.43].

QMP могут быть использованы в качестве основы для руководства организацией улучшение производительности. Они были разработаны и

обновлены международными экспертами ISO / TC 176, которые отвечают за разработку и поддержание стандартов управления качеством ISO.

Ниже представлено семь принципов управления качеством:

- QMP 1 — ориентация на потребителя
- QMP 2 — лидирующая роль высшего руководства
- QMP 3 — вовлечение людей
- QMP 4 — процессный подход
- QMP 5 — улучшение
- QMP 6 — решения, основанные на фактах
- QMP 7 — управление взаимоотношениями

Эти принципы не перечислены в приоритетном порядке. Относительная важность каждого принципа будет варьироваться от организации к организации и может измениться со временем.

Рассмотрим данные принципы более подробно.

QMP 1 Ориентация на потребителя (Customer focus)

Элементы контроля качества деятельности Toyota:

- научные исследования и разработки;
- продажа в розницу и обслуживание включаются в проверку качества, для того чтобы убедиться, что клиенты довольны;
- Тойота собирает обратную связь от клиентов для того чтобы быть уверенными, что компания прислушивается к различным мнениям и предложениям клиентов [3, с.65].

Таблица 1. Соответствие модели и целевой группы

Модель	Целевая группа
Hybrid Models e.g. Toyota Pius	Клиенты, которые заботились об окружающей среде и готовы платить более высокую отпускную цену, по которой оцениваются автомобили.
Gas Guzzling models e.g. Toyota Land Crusier, Toyota Prado	Клиенты, которые могут позволить купить себе дорогую машину и дорогое обслуживание

QMP 2 Лидирующая роль высшего руководства (Leadership Importance of Top Management).

Принципы будущего лидера в Toyota:

- «Иди и смотри» — относится, как к ученику, так и к учителю. Нельзя делать выводы о процессе на основании отчетов или опросов участников процесса. Самый верный способ понять ситуацию — наблюдать за работой самому.

- «Определи, чего хочешь достигнуть, а потом думай, как именно будешь достигать вместо того, чтобы определить, чего мог бы достигнуть, т.к. уже знаешь, как это сделать». Мысль в том, что нормально, когда путь к амбициозной цели лежит через неопознанную серую территорию (туман)». Цель лидера — применить всю смекалку, чтобы пройти сквозь нее. Нет смысла пытаться сразу составить детальный план о том, как достигнуть целевого состояния. Во-первых, если план действий понятен через минуту, то целевое состояние не такое уж и амбициозное, а во-вторых, ситуация может поменяться после выполнения первого же пункта плана, сделав весь остальной план неактуальным.

- «Исследуй причины» означает то, что не нужно писать план из 30 пунктов, как именно изменить процесс, в надежде, что хоть что-то из этого сработает. Вместо этого нужно детально и скрупулезно изучить процесс, после чего одно единственное необходимое изменение окажется для вас очевидным. Его нужно внедрить на малом объеме, проверить, и в случае успеха, внедрить на большом объеме. В случае внесения всех пришедших в голову изменений разом, невозможно понять, что помогло процессу, а что навредило.

- «Подумай, чему ты научился в результате» цель не только в том, чтобы оптимизировать процессы, а еще и в том, чтобы научить этому своего подопечного. Обучение происходит повседневно и сразу «в бою», обучения в аудитории отодвинуты на второй план [4, с.78].

QMP 3: Engagement of people + QMP 5: Improvement (вовлечение людей + улучшения)

Когда Toyota устанавливает сборочные линии, она выбирает только самых лучших и ярких работников, и бросает им вызов расти на своих рабочих местах, постоянно решая проблемы. Все направления деятельности организации (включая продажи, Инжиниринг, сервис, Бухгалтерский учет, управление персоналом и др.) укомплектованы тщательно отобранными лицами, и компания дает им указания по улучшению их процессов и повышению удовлетворенности клиентов. Toyota инвестирует время и деньги в своих сотрудников и стала моделью для истинной организации обучения. Важность команд и командной работы — это образ жизни: командообразовательная подготовка необходима, и она ежедневно практикуется. Эти инвестиции в своих сотрудников намного превышают инвестиции типичной организации, которая фокусируется на изготовлении деталей и подсчете квартальных долларов. Развитие культуры постоянного совершенствования и ее соблюдение. Это включает в себя обучение принципам бережливого производства, построение команды и решение проблем. Используйте менеджеров среднего звена в качестве агентов изменений для управления преобразованием. Чтобынастоящему понять силу культуры непрерывного совершенствования, мы снова обращаемся к Toyota. Ежегодно сотрудники Toyota генерируют более миллиона идей по улучшению процессов. Более поразительным является тот факт, что 90 % этих идей реализованы. Нет никакого секрета, почему это происходит. Руководители компании Toyota создали культуру, которая поощряет и вознаграждает такое поведение. Если вы начинаете или продолжаете свой постный путь, преобразование в непрерывную культуру улучшения имеет жизненно важное значение для вашего успеха [5, с.31].

QMP 4 Процессный подход (Process Approach)

На рисунке 1 указан основной процесс завода Toyota.

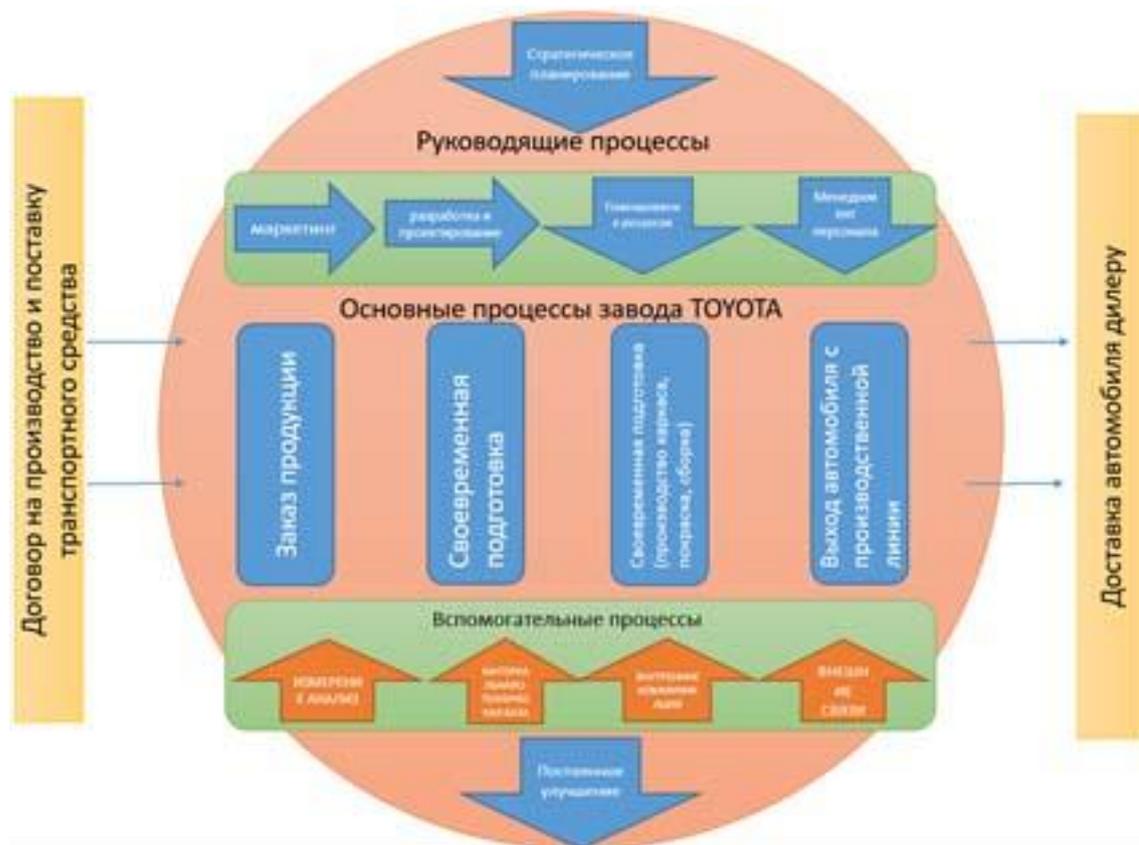


Рис. 1. Основной процесс завода Toyota

На рисунке 2 представлен процесс производства автомобилей Toyota.



Рис. 2. Процесс производства автомобилей Toyota

Рассмотрим этапы процессного подхода.

1 этап. Заказ продукции.

1.1. Производственный план.

1.2. План последовательности по Heijunka.

2 этап. Своевременная подготовка: эффективное производство автомобилей с различными техническими характеристиками поочередно, своевременно, обеспечивая высокое качество.

2.1. Производство каркаса машины (body processing).

2.2. Покраска автомобиля (painting).

2.3. Окончание сборки (assembly).

3 этап. Выход автомобиля с производственной линии.

4 этап. Доставка партии автомобилей дилеру.

5 этап. Продажа [6, с.54].

QMP 6 Решения, основанные на фактах (Evidence based decision making).

Toyota полагается на твердые доказательства, собранные из непрерывных экспериментов, чтобы заставить свою производственную систему сиять. Правила жестко определяют, как должна выполняться каждая деятельность — от цеха до представительского люкса, от установки болтов сиденья до перенастройки завода-изготовителя. Работники, которые замечают отклонения от спецификаций, имеют возможность немедленно реагировать на эксперименты в режиме реального времени, чтобы устранить препятствия для выполнения спецификаций или изменить спецификации для улучшения качества работы. Дисциплинированное, но гибкое и творческое сообщество ученых, которые постоянно учатся и которые постоянно подталкивают Toyota к ее идеалу с нулевыми дефектами, точно в срок, без отходов [7, с.39].

QMP 7 Управление взаимоотношениями (Relationship management).

Такие компании как Toyota превратили превосходное управление взаимоотношениями с поставщиками в свое конкурентное преимущество. И это помогло небольшому региональному производителю стать крупнейшей в мире автомобильной компанией. Для поддержания уровня клиентского сервиса, достойного марки мирового лидера, компания совершенствует свои технологии. Например, Toyota Motors перешла на аналитическую CRM-систему «Odoo CRM» [8, с.75]. Кроме простого ведения клиентской базы компании требовалась систематизация и обработка всего массива накопленной информации, чтобы анализировать эффективность ведения продаж и осуществлять планирование. «Odoo CRM» повысило управляемость взаимодействий с клиентами, и создала эффективную систему контроля деятельности сотрудников коммерческого департамента. При помощи CRM-системы заказчику требовалось собрать всю информацию по контрагентам в рамках единой базы, сохранить историю контактов с ними и систематизировать данные по различным этапам продаж [9, с.64]. Система также позволяет региональным менеджерам работать удаленно с базой данных центрального офиса.

Итак, основанная в 1937 году, компания Toyota занимается проектированием, производством, сборкой и продажей легковых автомобилей, минивэнов, коммерческих автомобилей и связанных с ними деталей и аксессуаров, в первую очередь в Японии, Северной Америке, Европе и Азии. QMP могут быть использованы в качестве основы для руководства организацией улучшение производительности. Рассмотрены следующие принципы управления качеством: QMP 1 —

ориентация на потребителя, QMP 2 — лидирующая роль высшего руководства, QMP 3 — вовлечение людей, QMP 4 — процессный подход, QMP 5 — улучшение, QMP 6 — решения, основанные на фактах, QMP 7 — управление взаимоотношениями. ■

1. Варжапетян А. Менеджмент качества. Принятие решений о качестве, управляемом заказчиком. 2-е изд. / А. Варжапетян, и др. — М.: Вузовская книга, 2017. — 360 с.

2. Антохина Ю. А. Современные инструменты менеджмента и качества / Ю. А. Антохина. — СПб.: ГУАП, 2017. — 238 с.

3. Губарев А. В. Информационное обеспечение системы менеджмента качества / А. В. Губарев. — М.: ГЛТ, 2018. — 132 с.

4. Аронов И. Стандарты ИСО 9000 в жизни. Рисованный комментарий к ГОСТ Р ИСО 9001-2001 «Системы менеджмента качества. Требования». 2-е изд. / И. Аронов, Л. Штерн. — М.: КДУ, 2016. — 96 с.

5. Джеффри Лайкер Дао Toyota. 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Лайкер Джеффри. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 756 с.

6. Вдовин С. М. Система менеджмента качества организации: Учебное пособие / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 299 с.

7. Щепетова С. Е. Менеджмент и экономика качества: От естественного к формальному, от формального к естественному / С. Е. Щепетова. — М.: КомКнига, 2016. — 512 с.

8. Дшхунян В. Л. Процессы и менеджмент качества в развитии экономических успехов предприятия / В. Л. Дшхунян, Т. Г. Никольская. — М.: Трек, 2017. — 144 с.

9. Логанина В. И. Разработка системы менеджмента качества на предприятиях. Практическое руководство. / В. И. Логанина. — М.: КДУ, 2018. — 148 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Антохина Ю. А. Современные инструменты менеджмента и качества / Ю. А. Антохина. — СПб.: ГУАП, 2017. — 238 с.

Аронов И. Стандарты ИСО 9000 в жизни. Рисованный комментарий к ГОСТ Р ИСО 9001-2001 «Системы менеджмента качества. Требования». 2-е изд. / И. Аронов, Л. Штерн. — М.: КДУ, 2016. — 96 с.

Варжапетян А. Менеджмент качества. Принятие решений о качестве, управляемом заказчиком. 2-е изд. / А. Варжапетян, и др. — М.: Вузовская книга, 2017. — 360 с.

Вдовин С. М. Система менеджмента качества организации: Учебное пособие / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 299 с.

Губарев А. В. Информационное обеспечение системы менеджмента качества / А. В. Губарев. — М.: ГЛТ, 2018. — 132 с.

Джеффри Лайкер Дао Toyota. 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Лайкер Джеффри. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 756 с.

Дшхунян В. Л. Процессы и менеджмент качества в развитии экономических успехов предприятия / В. Л. Дшхунян, Т. Г. Никольская. — М.: Трек, 2017. — 144 с.

Логанина В. И. Разработка системы менеджмента качества на предприятиях. Практическое руководство. / В. И. Логанина. — М.: КДУ, 2018. — 148 с.

Щепетова С. Е. Менеджмент и экономика качества: От естественного к формальному, от формального к естественному / С. Е. Щепетова. — М.: КомКнига, 2016. — 512 с.

Implementation of the seven principles of quality management in Toyota Motors corporation

© Oganisyan A., 2019

The Article is devoted to the actual problem — the implementation of the principles of quality management. The author considers the basic principles of Toyota in the article. A principle is a basic belief, theory, or rule that has a great influence on how something is done. Quality management principles are a set of fundamental beliefs, norms, rules and values that are accepted as truth and can be used as a basis for quality management. The article reveals the elements of quality control of Toyota, the principles of the future leader in the company, the process of car production, the principle of team building.

Keywords: management principles, Toyota, QMP, management

УДК 658.78

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ СКЛАДСКОГО ХРАНЕНИЯ

© Оганисян А. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В статье рассмотрены теоретические аспекты организации складского хранения. Автор определяет функции склада, преимущества организации складирования. Склад — это специальное помещение, предназначенное для хранения чего-либо, например, материалов, сырья, оборудования, готовой продукции и т.п. Выявлены виды складирования, принципы организации технологического процесса на складе. Рассмотрены принципы оптимизации складских процессов, автоматизация складской деятельности. Автоматизация складской деятельности — системы управления складом на основе программного обеспечения (WMS — Warehouse Management System) с различными возможностями, конфигурациями.

Ключевые слова: склад, складская логистика, автоматизация, оптимизация, WMS

Задача предпринимателя продать товар, наиболее полно удовлетворив потребности покупателя, минимизировать расходы, связанные с транспортировкой, хранением и иными логистическими операциями, получить максимальную прибыль. Если разобрать эту цепочку поставки от точки А до точки В, можно увидеть большую логистическую систему, которая зависит от деятельности складов, поставщиков и транспортной системы, обеспечивающие движение товара. [1, с.54].

Небольшие компании предпочитают размещать свой товар на складе компаний партнеров, либо компаний специализирующихся на предоставлении складских услуг, то есть отдают на аутсорсинг логистические процессы. Выбор услуг аутсорсинга обусловлен тем, что логистическое складирование не является основной их деятельностью. Растущие и крупные компании зачастую выбирают хранение на собственных складах. Расширяя географию продаж, они одновременно стремятся к предоставлению высокого уровня обслуживания.

Склад — это специальное помещение, предназначенное для хранения чего-либо, например, материалов, сырья, оборудования,

готовой продукции и т.п. Склад, рассматривается как часть логистической системы, техническое сооружение, в состав которой входят взаимосвязанные части, к нему относят несколько функций: хранение запасов; изменение интенсивности материальных потоков и ассортимента в зависимости от спроса; юнитизация; предоставление услуг.

Рассмотрим данные функции более подробно.

Хранение запасов. Функция связана с управлением запасами, с экономической точки зрения это выгодно, так как товар остается в сохранности для дальнейшей продажи и не теряет своих потребительских свойств. Значительную часть затрат на реализацию товара составляет необходимость обслуживания, поэтому организациям экономически выгодно использовать концепцию «точно в срок», позволяющая грамотно управлять запасами, уменьшая расходы [2, с.32].

Изменение интенсивности материальных потоков и ассортимента в зависимости от спроса. Данная функция представляет склад как элемент логистической системы, что делает её отличной от функции хранения запасов.

Юнитизация. Функция реализуется в практической деятельности в случае, неполной загрузки вагона, автомобиля или контейнера.

Предоставление услуг. Функция связана с системами предпродажного и послепродажного сервиса и позволяет складу принять решения, для повышения уровня обслуживания клиентов.

Транспортно-экспедиционные и складские услуги, предоставленные складом, связаны с выполнением и организацией доставки товара со склада потребителям.

Рассмотрев функции склада в логистической системе, можно сформулировать ряд преимуществ организации складирования [3, с.34]: увеличение объемов продаж благодаря возможности создания

широкой географии логистических цепей, снижении финансовых издержек, объединение нескольких партий товаров, формирование и поддержание широкого ассортимента.

Установленные категории выполнения логистического процесса на складе являются: улучшение качества логистического сервиса; повышение эффективности эксплуатации складских мощностей; уменьшение логистических затрат; улучшение операционной деятельности; улучшение условий труда персонала и сокращение тяжелого ручного труда.

На рисунке 1 показан поэтапный процесс выполнения логистических операций на складе.



Рис. 1. Логистические операции на складе [4, с.54]

Логистические операции по обработке груза и складированию, отделов продаж и закупок организации на складе показаны на рисунке 2.

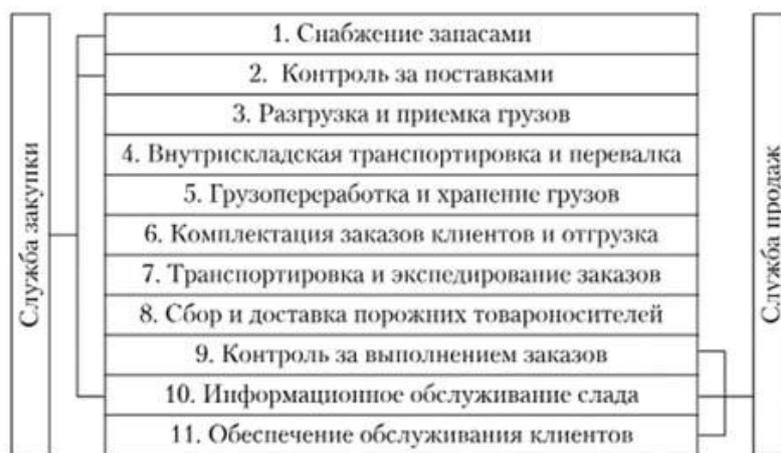


Рис. 2. Схема логистического процесса на складе [5, с.30]

От правильного выбора вида складирования зависит коэффициент эффективности использования площади и объема, что отражается на показателях следующих параметров: качественное клиентское обслуживание; готовность к структурным изменениям запасов; оценка инвестиций в оборудование и его модернизацию; оперативный доступ к товару; снижение расходов; выполнения принципов складской обработки.

Рассмотрим содержание и принципы организации технологического процесса на складе.

Склад представляет собой самостоятельную систему с определенными четко сформулированными задачами. Правильная организация процессов складской логистики показывает эффективность решения существующих задач.

С каждым годом наука и практика создают новые возможности для улучшения складских процессов. Товародвижение является начальным элементом в складском процессе, далее добавляются требования, которые в дальнейшем станут основой проекта внутрискладского процесса [6, с.77].

Оптимизация складских процессов подразумевает создание полноценной системы управления товарным потоком.

На практике участники потоковых процессов сталкиваются с несогласованностью действий в складе. Для минимизации негативных последствий от несогласованности действий, используются механизмы, создающую цепь складских операций с товаром внутри склада и обеспечивать работу системы внутрискладского технологического процесса [7, с.19].

Принципы организации материальных потоков на складе являются условием выполнения перечисленных требований. К принципам относятся: пропорциональность; параллельность; ритмичность; непрерывность; прямоточность; поточность.

Принцип пропорциональности процесса выполняется лишь в условии, когда внутренние элементы процесса должны быть взаимосвязаны

при почти одинаковой производительности, также пропускной способностью или скоростью. При нарушении принципа создаются перебои в работе или происходит остановка процесса. Затраты труда пропорциональны общим затратам в процессе в единицу времени на различных участках.

Параллельность, ещё один принцип, при котором происходит параллельное протекание различных операций на каждой из стадий процесса. Важной частью технологического процесса на всех стадиях являются разделение обязанностей работников и взаимная кооперация их труда, также правильная расстановка оборудования для эффективности работы.

Выполнение этого принципа позволяет сократить цикл работы, повысить уровень загрузки рабочих мест, повысить эффективность выработки профессиональных навыков, определяющих уровень автоматизации процессов. Чаще этот принцип используют компании с большими по масштабам складами, поскольку при увеличении складских площадей, возрастает интенсивность материального потока и, как следствие, повышается уровень сложности организации процесса.

Ритмичность складского процесса — это цикличность операций в одинаковые отрезки времени, при условии, что потоки могут быть равномерными и нарастающими. Ритмичность прогнозирует показатели режима труда и отдыха работников. Связь между работой склада и внешними факторами может привести к остановке процесса при отсутствии ритмичности [8, с.18]. Например, такие внешние факторы как: неравномерность поступления грузов, неравномерность погрузки и выгрузки транспортных средств, поступление товаров от поставщиков, а также реализация продукции клиентам.

Непрерывностью складского процесса является сокращение или устранение различных перерывов в технологическом процессе. Обеспечить реализацию принципа в процессе можно с помощью управления,

посменной работой экспедиции, аналитики потоков и затрат.

Прямоточность на складах — это упрощенное состояние движения спецтехники в различных направлениях для сокращения трудовых затрат без изменения мощностей. Данный принцип должен быть учтен строго до стадии строительства склада, либо учтён при реорганизации склада.

Принцип поточности, один из важнейших принципов в организации, который гласит, что все технологические циклы, все операции которого должны быть взаимосвязаны и работать в едином расчетном ритме. Выполнение каждой операции способствует параллельной подготовке к переходу на следующую операцию. В соответствии с последовательностью технологического процесса, направленностью и скоростью перемещения материального потока, происходит размещение рабочих мест или зон, оборудования и необходимых инструментов. К каждому рабочему месту подкреплена обработка определенных операций, либо выполняются параллельно с другими сходными операциями. При правильном размещении оборудования и создания карты движения спецтранспорта, сокращается время выполнения операций. [9, с.38]. Конвейерные системы связаны с поточными методами на складах.

Анализ существующих решений в области складирования необходим для эффективной организации. Существуют различные варианты — от базовых до более профессиональных. Базовые доступны любой организации, применяющей складские операции в своей работе, а профессиональные требуют участия специалистов и значительных затрат.

Рассмотрим варианты, которые направлены на сокращение издержек в складской логистике.

Стеллажи, предназначенные для хранения товара, увеличивает площади свободного пространства, а при адресном хранении, еще и позволяют сократить время поиска определённого товара, поскольку применяется метод классификации товаров по зонам, свойствам и видам.

Адресное хранение часто используемый метод для увеличения эффективности склада за счёт оптимизации складского пространства, что делает процессы поиска продукции и сбор заказа быстрее. Каждому товару присваивается адрес, соответствующий складской зоне и ячейке на стеллаже. Пример представлен на рисунке 3. При размещении и поиске товара его расположение сверяется с накладной.

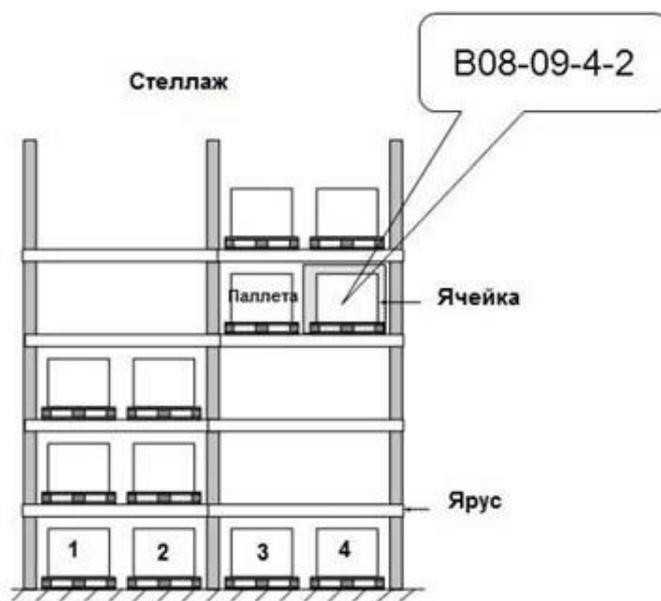


Рис. 3. Система адресного хранения [10, с.63]

Расположения части товара возле места отгрузки, позволяет сократить время на поиск и комплектацию заказа. Применяя метод адресного хранения, сокращается поиск товаров при оснащении маркировкой мест хранения товаров, но этого недостаточно, например, для больших складов. Значительной недостаток адресного хранения в риске сбоя информационной системы либо ошибки учёта, в этом случаи будет

затруднительно найти товар в складе, в котором хранится более 1 000 наименований.

Автоматизация складской деятельности — системы управления складом на основе программного обеспечения (WMS — Warehouse Management System) с различными возможностями, конфигурациями. При внедрении WMS производится организация системы учета совместно

с использованием технологических средств идентификации объектов.

Система управления складом предоставляет комплексное решение по автоматизации с учетом особенностей организации складского хранения, загруженности сотрудников, воровства, просрочки и иных проблем.

Средний и малый бизнес чаще используют товароучетные программы, которые позволяют производить учет складской деятельности фрагментарно. Однако достоинством системы является относительно невысокая стоимость и доступность. Например, простая базовая программа MS Excel или профессиональная программа 1С.

Комбинация информационных систем с технологиями автоматической идентификации наиболее популярны среди компаний, имеющих большие склады.

Автоматизация некоторых основных операций на складе проходят в специализированных

информационных системах в разряде «Управление складом» (таблица 1). Создание таких систем реализуется в соответствующих программных обеспечениях (ПО), выбор которых широко представлен на рынке информационных технологий. Каждое ПО имеет свои индивидуальные характеристики: интерфейс; функционал; программные требования для персонального компьютера; СУБД; стоимость.

Информационные системы «Управление складом» разделяют на две категории: учетные и управленческие. Учетные информационные системы (ИС) созданы для автоматизации традиционного складского учета, без возможности реализации интерактивного режима работы. Системы ограничены функционально, так как происходит ручной ввод данных из первичных бумажных документов, и заранее определены места хранения товаров без изменений.

Таблица 1. Основные операции на складе, автоматизируемые информационной системой класса «Управление складом» [11, с.37]

Функция	Содержание
Нормативно-справочная база	Включает в себя учётную карточку товара с её номенклатурой товаров, клиентскую базу, метрику, статус товара.
Описание и учет мест хранения	Классификация и идентификация мест хранения на складе: зона, ячейка, паллет, контейнер. В расширенных системах используются также виртуальный склад.
Учет и описание товаров	Идентификация товара по коду, типу паллет для хранения, стоимость, количество. Классификатор товаров по номенклатуре. Изменение описания товара и его параметры, задаваемые пользователем.
Учет запасов	Состояние запасов на складах, в ячейках, на паллетах, в контейнерах. Размещение товаров по местам хранения на основе задаваемых критериев предпочтения.
Прием и отгрузка товаров	Оформление заказов на заданную дату. Поиск и редактирование заказов. Автоматическое резервирование товара под заказ с указанием точного адреса его хранения и изменением статуса.
Печать документов	Операции печати типовых документов
Отчеты	Формирование и печать отчетов. Интерфейс с внешними системами генерации произвольных отчетов.
Дополнительно	Интеграция с Excel, интерфейс с другими ИС.

Каждое обновление WMS дополняют и расширяют новыми возможностями функции, как учета, так и настроек. К примеру, функции мониторинга реализуются на основе автоматической идентификации и позиционирования товаров, техники и операторов склада. Система имеет ряд преимуществ [12, с.62]: виртуальный склад; управление складскими операциями в режиме онлайн; возможность настройки технологии адресного хранения и пополнение проектируемых ячеек. Новейшие WMS позволяют управлять складом через интерактивную инвентаризацию, контроль статуса выполненных заданий и анализ ключевых показателей эффективности работы персонала (KPI), а также интеграцию с другими управленческими ИС. Примеры современных систем WMS в России: WMS, AXELOT WMS X5, ABM WMS.

Другой подход к автоматизации логистической деятельности: организация и оснащение склада специальным оборудованием для перемещения товара.

Конвейерные системы выбираются в зависимости от типа перемещаемых предметов и требований к процессам, которые будут выполняться. Например, ленточные конвейеры представлены, а гибкие цепи используются для мелких или неправильной формы предметов. Такое решение используется крупными почтовыми компаниями, аэропортами, производителями различной продукции.

Многие крупные компании считают частью своей стратегии уменьшение расходов и минимизацию влияния человеческого фактора на производстве посредством автоматизации склада, вследствие чего функции сотрудника сводятся к

принятию решения, анализу работы оборудования, прослеживанию статуса готовности заказа и его принятия. Например, автоматизация передвижения товаров по складам, осуществляемого с помощью специального оборудования, позволяет сэкономить до 85 % площади склада [13, с.39].

Карусельные системы делятся на два типа: горизонтальные состоят и вертикальные. Горизонтальные состоят из горизонтально вращающихся полок, которые перемещаются по команде, предоставляя товар для сборки заказа. Вертикальный тип состоит из вращающихся полок, которые перемещаются вверх или вниз по запросу сотрудника.

Лифтовой системы обеспечивают доставку товаров автоматически к окну выдачи. Главные отличия от вертикальной карусели в том, что доставляется именно тот элемент, который необходим, оставляя, остаётся в хранилище, данная система является модульной и может быть расширена по вертикали.

Факторы, которые необходимо учитывать руководству для успешной автоматизации [14, с.83]:

- уровень квалификации персонала;
- корпоративная информационная система;
- уровень организации складских процессов;
- уровень информированности о товаре и складской деятельности.

Подводя итоги, складской логистикой называют управление логистическим процессом на складе, обеспечивающее достижение целей логистики по срокам выполнения заказа, качеству услуг и экономическому результату. Для эффективной организации складской логистики был произведен анализ существующих решений в области складирования: адресное хранение; система управления складом; конвейерная система; карусельная система; лифтовая система. Каждая из систем упрощает поиск товара, уменьшает количество ошибок и время складских операций благодаря сокращению влияния человеческого фактора на них. Компания может выбрать подходящую ей систему, которая соответствует размерам и специфике склада; товарообороту компании; финансовой возможностью инвестиций на оборудование, обучение и монтаж. ■

1. Гаджинский А. М. Логистика: Учеб. для высших средних и специальных учебных заведений / А. М. Гаджинский. - 15-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. - 472 с.

2. Абрамов В. Л. Мирвоая экономика / В. Л. Абрамов. - М.: Дашков и К, 2013. - 310 с.

3. Неруш Ю. М. Логистика: Учебник для вузов/ Ю. М. Неруш. -2-е изд., перераб. доп.-М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. - 389 с.

4. Альбеков А. У. Логистика коммерции / А. У. Альбеков, В. П. Феденько, О. А. Митько. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. - 512 с. - (Серия «Учебники, учебные пособия»).

5. Гордон М. П. Логистика товародвижения/ М. П. Гордон, С. Б. Карнаухов. - М.: Центр экономики и маркетинга, 2011. - 208 с.

6. Ардатова М. М. Логистика в вопросах и ответах: Учеб. Пособие / М. М. Ардатова. - М.: Проспект, ТК Велби, 2004. - 272 с.

7. Дыбская В. В. Логистика. В 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева. -М.: Издательство Юрайт, 2017. -317 с. - Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс. ISBN 978-5-534-03586-5 (ч. 1) ISBN 978-5-534-03587-2.

8. Бауэрсокс Д. Д. Логистика: интегрированная цепь поставок: учебник / Д. Д. Бауэрсокс, Д. Д. Клосс. - М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2011. - 374 с.

9. Волгин В. В. Кладовщик: Устройство складов. Складские операции. Управление складом. Нормативные документы/ В. В. Волгин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Ось-89, 2011. - 195 с.

10. Джонсон Д. Ф. Современная логистика/ Д.Ф. Джонсон, Д. Вуд, Д. Вордлой, Дэниел, Л., Мерфи- мл.: Пер. с англ. - 7-е изд. - М.: Издательство дом «Вильямс», 2011.

11. Дыбская В. В. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок / В. В. Дыбская, Е. И. Зайцев, В. И. Сергеев, А. Н. Стерлигова. -Учебник под ред. проф. В.И. Сергеева. - М.: Эксмо, 2008. 944 с.

12. Лукинский В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 359 с. - (Серия: Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-00208-9.

13. Гудков В. А. Основы логистики: учебник/ В. А. Гудков. - М.: Горячая линия – Телком, 2013. - 351 с.

14. Йерун Питер ван ден Берг. Склад как конкурентное преимущество./ Питер ван ден Берг Йерун - М.: AXELOT, 2016. - 336 с

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Абрамов В. Л. Мирвоая экономика / В. Л. Абрамов. - М.: Дашков и К, 2013. - 310 с.

Альбеков А. У. Логистика коммерции / А. У. Альбеков, В. П. Феденько, О. А. Митько. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. - 512 с. - (Серия «Учебники, учебные пособия»)

Ардатова М. М. Логистика в вопросах и ответах: Учеб. Пособие / М. М. Ардатова. - М.: Проспект, ТК Велби, 2004. - 272 с.

Бауэрсокс Д. Д. Логистика: интегрированная цепь поставок: учебник / Д. Д. Бауэрсокс, Д. Д. Клосс. - М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2011. - 374 с.

Волгин В. В. Кладовщик: Устройство складов. Складские операции. Управление складом. Нормативные документы/ В. В. Волгин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Ось-89, 2011. - 195 с.

Гаджинский А. М. Логистика: Учеб. для высших средних и специальных учебных заведений / А. М. Гаджинский. - 15-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. - 472 с.

Гордон М. П. Логистика товародвижения/ М. П. Гордон, С. Б. Карнаухов. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2011. - 208 с.

Гудков В. А. Основы логистики: учебник/ В. А. Гудков. – М.: Горячая линия – Телком, 2013. – 351 с.

Джонсон Д. Ф. Современная логистика/ Д.Ф. Джонсон, Д. Вуд, Д. Вордлой, Дэниел, Л., Мерфи-мл.: Пер. с англ. – 7-е изд. – М.: Издательство дом «Вильямс», 2011.

Дыбская В. В. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в цепях поставок / В. В. Дыбская, Е. И. Зайцев, В. И. Сергеев, А. Н. Стерлигова. -Учебник под ред. проф. В.И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2008. 944 с.

Дыбская В. В. Логистика. В 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева. -М.: Издательство Юрайт, 2017. -317 с. - Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс. ISBN 978-5-534-03586-5 (ч. 1) ISBN 978-5-534-03587-2.

Йерун Питер ван ден Берг. Склад как конкурентное преимущество./ Питер ван ден Берг Йерун – М.: AXELOT, 2016. - 336 с

Лукинский В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 359 с. - (Серия: Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-00208-9.

Неруш Ю. М. Логистика: Учебник для вузов/ Ю. М. Неруш. -2-е изд., перераб. доп.-М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 389 с.

Theoretical bases of the organization of warehouse storage

© **Oganisyan A., 2019**

The article deals with the theoretical aspects of the organization of storage. The author defines functions of a warehouse, advantages of the organization of warehousing. Warehouse is a special room intended for storage of something, for example, materials, raw materials, equipment, finished products, etc. the types of warehousing, the principles of the organization of the technological process in the warehouse are Revealed. Principles of optimization of warehouse processes, automation of warehouse activity are considered. Automation of warehouse activities-warehouse management system based on software (WMS — Warehouse Management System) with different capabilities, configurations.

Keywords: warehouse, warehouse logistics, automation, optimization, WMS

УДК 339.1:656.13(470)

ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО АВТОРЫНКА

© **Ташлыков И. Р., 2019**

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье описано состояние российского рынка продажи новых автомобилей без пробега, а также подержанных автомобилей, а также проблемы, связанные с данными рынками. Доля подержанных автомобилей в нашей стране значительно превышает долю новых, и это оказывает негативное влияние на состояние обоих рынков в целом, в также косвенно влияет на дорожную ситуацию в России. Осложняются данные проблемы тем, что не существует на данный момент четких и организованных программ, способствующих их устранению. Этим объясняется актуальность темы данной статьи.

Ключевые слова: автомобиль, авторынок, автопроизводитель, подержанный автомобиль, б/у автомобиль

Под автомобильным рынком в широком, экономическом смысле понимается совокупность экономических отношений, при которых происходит продавцов, покупателей и, в ряде случаев, прочих контрагентов с целью продажи или обмена автомобилей.

Однако понятие «авторынок» многими воспринимается в бытовом, узком понятии, как специальную территориально ограниченную площадку, на которой людьми осуществляется физическая торговля готовыми автомобилями (далее — а/м), а также запчастями, колесами и т.д. Такой рынок легко определить по огромному количеству стоящих рядами машин и

прохаживающихся между ними продавцов и покупателей. Такие места есть практически в каждом крупном городе, и их часто называют «автобарахолками». Данный метод продажи авто уже давно дополняется или даже полностью заменяется продажей через интернет — на сегодняшний день существует огромное количество сайтов, где выставляется информация о продающихся а/м с описанием, фотографиями и ценами. В России наиболее известны сайты Drom, Auto.ru и Avito. Покупатель находит интересующий а/м, договаривается с продавцом о встрече и в дальнейшем осуществляется сделка. Также

существует большое количество сайтов, где осуществляется непосредственно продажа а/м.

Это, очевидно, касается только подержанных автомобилей, но, разумеется, каждая машина начинает свой путь с завода или автосалона. Именно в этом заключается основная специфика автомобильного рынка во всем мире: такой товар как а/м имеет длительный срок службы и, как и многие другие потребительские товары, может перепродаваться, менять владельца. И именно с этой спецификой связаны основные проблемы авторынка.

Авторынок во всем мире имеет примерно одинаковые формы и благодаря ускоряющейся глобализации претерпевает примерно одинаковые изменения. Однако российский авторынок на протяжении многих лет подвержен одним и тем же проблемам. В данной статье описываются наиболее острые проблемы и их причины.

Прежде всего, нужно определиться с понятиями и действующими лицами. Авторынок подразделяется на два основных типа:

- рынок новых автомобилей (или первичный авторынок),
- рынок подержанных автомобилей (или вторичный авторынок).

Участниками первичного авторынка являются:

дилеры — они сотрудничают с производителями, ввозят и продают новые а/м соответствующих производителей через сеть официальных специализированных салонов;

непосредственно производители, продающие свои автомобили напрямую (как правило, ограниченному кругу эксклюзивных покупателей).

Участниками вторичного авторынка являются:

- дилеры — в данном случае это могут быть те же официальные дилеры, которые могут продавать б/у автомобили сторонних марок по программе trade-in (трейд-ин) через свои салоны, либо это организации, которые специализируются только на продаже б/у автомобилей (их можно назвать «цивилизованными автобарахолками»).

- физические лица — владельцы, которые самостоятельно продают свои а/м;

- перекупщики — также физические лица, которые специально приобретают б/у а/м с целью дальнейшей продажи с выгодой.

Что касается первичного авторынка — в данном случае рынок является достаточно прозрачным и систематизированным. Новый а/м с завода, без пробега, поступает от производителя и продается в дилерском салоне с определенной наценкой. Покупателям предлагаются различные комплектации, дополнительные услуги, гарантия, сервис, страхование и кредит — все в рамках данного автосалона. Разумеется, в таком случае цена а/м определенной модели будет для покупателя максимально высокой.

Часто встает вопрос о причинах разницы в цене на новые автомобили в России и странах Европы, а также в США. Отвечая на это вопрос, необходимо вспомнить о недавних событиях — непосредственно о резком понижении позиций рубля, относительно мировых валют (доллара, евро и др.). Итогом данных изменений стало то, что большая часть импортируемых товаров стремительно возросла в цене, минимум в два раза. Тем не менее, данные изменения практически не затронули автомобильный рынок. В данном направлении рост цен не достиг даже 20 %.

Основной причиной данного явления можно отметить риск того, что подобный рост цен на автотранспорт привёл бы к ликвидации российского авторынка, который даже на начальных этапах кризиса находился в затруднительном положении. Не нельзя оставлять без внимания, что еще до начала финансовых проблем, цены на новые авто в Российской Федерации были завышены. Падение рубля относительно остальных валют до сих пор ощутимы и значительны для автомобильного рынка за счет, практически ежемесячного, роста цен на новые автомобили от многих компаний.

Основным фактором, влияющим на ценообразование на разных рынках, можно назвать уровень себестоимости произведенного автомобиля на определенном рынке. Например, в Евро Союзе производственный процесс в автомобилестроении обходится компании дороже, чем в Российской Федерации, что, в свою очередь, обусловлено уровнем средней заработной платы в стране — в России она значительно ниже, чем в Европе. Кроме того, необходимо помнить об энергозатратах, которые в Евросоюзе выше, чем в Российской Федерации. Даже с учетом того, что стоимость электроэнергии в нашей стране растет — это не мешает электроэнергии в России оставаться самой недорогой в Европе.

Однако куда больше сложностей связано со вторичным авторынком, особенно учитывая масштабы российского вторичного авторынка. По данным исследования, проведенного аналитическим агентством «Автостат» в 20 регионах России в 2018 году, доля подержанных а/м составляет более 77 % [1]. И доля эта продолжает расти: по итогам четырех месяцев 2019 года объем вторичного рынка легковых автомобилей в России составил 1 619,3 тыс. единиц, что на 2,8 % больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года [2].

Причин, стимулирующих автовладельцев на продажу своего автомобиля, достаточно много:

- желание приобрести иную модель, отличающуюся какими-либо характеристиками (год/марка/модель/комплектация/класс и т.д.);
- необходимость иметь автомобиль отпала или нет возможности водить/содержать транспортное средство;

- модель автомобиля устарела или транспортное средство пришло в негодность (продажа под восстановление);

- смена места жительства, сопровождающаяся сложностями или невозможностью транспортировки а/м;

- финансовая нестабильность/финансовые трудности и т.п.

Совершенно логично, что стоимость подержанного автомобиля будет ниже, чем нового. Однако следует справедливо и объективно оценивать подержанный а/м, поскольку владелец, желающий его продать, нередко не в состоянии объективно оценить уровень износа транспортного средства. Особое внимание следует уделять тем случаям, когда продавец, с которым ведутся переговоры сейчас, тоже приобрел данный автомобиль с рук, а таких случаев встречается немало.

Как правило, автовладельцы руководствуются несколько ограниченным списком субъективных критериев, устанавливая стоимость выставленного на продажу а/м:

- цены на аналогичные а/м, размещенные для продажи на различных информационных площадках (drom.ru, auto.ru, avito.ru и т.д.), а также на рынках («автобарахолках») в регионе и ближайших районах, от предполагаемого места реализации,

- количество предложений аналогичных а/м в данном и ближайших регионах,

- отзывы бывших и нынешних автовладельцев об эксплуатации данных а/м,

- актуальная цена для нового авто этой марки и модели (если не снята с производства),

- сумма, за которую данное транспортное средство было приобретено текущим владельцем, и сумма вложений, направленных на модернизацию данного а/м,

- общее техническое состояние и пробег, кроме того, влиять на цену в сторону ее увеличения будет наличие дополнительных запчастей и аксессуаров (наличие сменного/сезонного комплекта колес/качественная аудиоаппаратура и т.п.).

Все это факторы в значительной степени влияют на повышение либерализации цен на б/у а/м, и, следовательно, к нередкому их завышению.

Совершенно естественно, что каждый владелец желает продать свой а/м с максимальной выгодой — за ту же сумму, за которую а/м приобретался, или, иной раз, по цене превышающей первоначальную. Чаще всего это оправдано в тех случаях, когда автомобиль, выставленный на продажу, был приобретен с рядом неисправностей, устраненных силами нынешнего владельца или за его счет, в подобном случае повышение цены можно считать справедливым, поскольку качественно сделанный ремонт продлевает срок последующей службы восстановленного а/м.

При осмотре продавец нередко вводит потенциального покупателя в заблуждение. Чаще всего, это происходит с покупателями, не имеющими большого опыта вождения/владения автомобилем, с теми, кто не может объективно и корректно оценить техническое состояние предлагаемого а/м. Часто происходит так, что продавец о чем-то недоговаривает или дает заведомо ложную информацию о реальном техническом состоянии а/м, о показателях пробега (нечестные продавцы нередко корректируют и занижают показатели одометра — устройства, фиксирующего пробег), о ДТП, о количестве предыдущих владельцев, говоря о том, что а/м не требует дополнительных вложений, так как в противоположной ситуации покупатель может рассчитывать на снижение цены или отказаться о покупки данного автомобиля.

Сложность оценки технического состояния продающегося а/м подтверждается обширным списком параметров, на которые опытные автолюбители рекомендуют обращать внимание перед покупкой подержанного авто:

- состояние кузова,
- состояние салона,
- исправность всех электросистем,
- состояние оптики;
- внешнее и внутреннее состояние всех узлов, агрегатов, жидкостей, находящихся под капотом;
- работа мотора и КПП;
- работа подвески во время движения;
- документы и многое другое.

Опытные автовладельцы также обращают внимание на слова и манеру речи продавца. Имея небольшой опыт вождения или владения автомобилем, крайне сложно помнить обо всех этих параметрах и верно оценить общее состояние а/м. Как итог, это приводит к тому, что покупатель некорректно воспринимает состояние а/м, не зная о наличии скрытых дефектов, имеющихся недостатках, реальном износе и т.д., и, кроме того, что платит более высокую цену, приобретая а/м, будет вынужден сделать, возможно, значительные финансовые вложения после покупки, того, чтоб «привести автомобиль в порядок».

Еще один «подводный камень», о котором не стоит забывать — так называемые перекупщики или, в простонародье «перекупы». Это люди (чаще всего частное физическое лицо), которые приобретают а/м по максимально низким ценам и ставят для себя целью продать этот же автомобиль с наибольшей для себя выгодой. Чаще всего встречается две схемы, по которым работают перекупщики:

- приобретают автомобили после аварии, со значительными недостатками или поломками, с целью их дальнейшего восстановления, улучшают их товарный вид и перепродают со значительной прибавкой в цене;

- приобретают автомобиль во вполне удовлетворительном состоянии по максимально низкой цене, которая может быть сбита при покупке а/м при условии, что перекупщик умеет хорошо торговаться, либо при простом везении — перекупщик может найти изначально недорогой а/м и продать с «накруткой».

«Работа» перекупщиков приводит к повышению цен на вторичном рынке и необъективному росту статистики по количеству продаж, что формирует к перекупам достаточно негативное отношение; кроме того их деятельность направлена на получение максимальной выгоды, ради которой перекупщики могут прибегать к разного рода хитростям, манипуляциям, обману, введению в заблуждение и т.д.

Необходимо отметить, что все советы, которые были перечислены, актуальны для автомобилей не старше десяти лет, а для того, чтоб определить реальную стоимость автомобиля с пробегом и которому больше десяти лет придется приложить гораздо больше усилий и использовать иные способы расчетов.

Основными критериями оценки рыночной стоимости для автомобилей со сроком службы более 10 лет будут его состояние, безопасность и пробег. Автомобили одной и той же марки и модели создаются и выпускаются одним заводом, тем не менее, выпущенные 10 лет назад будут значительно отличаться от более современных. Общее состояние автомобиля имеет решающее значение, большая часть а/м старше 10 лет уже сменили не одного владельца и относятся к средству передвижения все по-разному. Часть автовладельцев внимательно следит за состоянием а/м и вовремя проходит ТО, а остальные относится к а/м халатно.

Самое главное, на что следует обратить внимание при оценке автомобиля с годом выпуска более 10 лет назад — его пробег. Очевидно, что а/м с пробегом в 100–150 тыс. км будет более надежным в сравнении с автомобилем, который уже прошел 300 тыс. км. Общие статистические данные показывают, что наименьший средний возраст а/м по России остановился на отметке в 9 лет.

Таким образом, главной проблемой вторичного авторынка является его стихийность, отсутствие контроля и регулирования, что приводит к его переполнению некомпетентными участниками, старыми а/м ненадлежащего технического состояния, продающихся по завышенным ценам.

Необъективное формирование цен на вторичном авторынке является еще одной огромной проблемой, поскольку, единственным способом определить рыночную цену а/м с пробегом, остается вышеописанное сравнение с аналогичными предложениями по региону. И тут покупателю приходится рассчитывать только на честность продавца. На данный момент нет общей и четко

регламентированной инструкции, позволяющей корректно оценить старый а/м, но доля таких транспортных средств по-прежнему крайне велика, именно поэтому данный вопрос остается крайне актуальным.

Однако в помощь покупателям сейчас существуют специализированные онлайн-ресурсы, позволяющие быстро рассчитать примерную стоимость любого автомобиля, основываясь на более чем 20-ти критериях, к которым относятся пробег, цвет кузова, цветовая гамма и материал обивки салона, наличие, качество и исправность медиа систем, а так же парктроника, кроме того, учитывается количество подушек безопасности, год покупки а/м и т.д.. Наиболее популярными сервисами являются Automama, Auto.ru, Esocars. Системы оценки основываются на анализе обширных данных об автомобилях, которые были проданы за последний год. Данные программы выдают результат в ценовом диапазоне от двадцати до сорока тысяч рублей. Но не стоит забывать, что анализируется лишь та информация, которую предоставляют продавцы, размещающие на данных сервисах объявления о продаже, тем не менее, это удобно, т.к. сервисы используют при расчете стоимости наиболее значительные параметры.

Резюмируя все вышесказанное, можно сказать, что вопрос корректной и объективной оценки стоимости подержанных а/м останется актуальным и до конца не разрешенным, пока не будут введены открытые и общедоступные методики оценки, основанные на наиболее важных показателях о которых неоднократно говорилось выше. А пока данная система не разработана и не введена в эксплуатацию, оценка а/м на вторичном рынке будет оставаться на совести продавцов, стремящихся получить наибольшую выгоду путем сокрытия реальной и достоверной информации о техническом состоянии а/м.

При всех существующих проблемах уровень продаж автомобилей с пробегом из года в год показывает тенденцию роста. В 2016 году рынок б/у машин вырос на 6 %, в 2017 году — на 2,1 %, и уже за 5 месяцев 2018 года в России было реализовано более 2 061 млн. легковых а/м с пробегом. Это на 1,3 % больше, чем за аналогичный период прошлого года [3].

Основной причиной расширения рынка можно считать то, что доходы большей части населения страны не успевают за стремительно растущими ценами на новые модели машин. Статистические данные показывают, что только за первое полугодие 2018 года цены возросли от 2 % до 10 %. Стимулировали данный скачок следующие факторы: повышение утилизационного сбора и рост стоимости акцизов. Не стоит забывать о том, что многие производители летом традиционно меняют модельный ряд, что также стимулирует повышение

цен, кроме того, компании также стремятся к компенсации накопившейся курсовой разницы.

Как бы там ни было, рано или поздно перед любым автовладельцем встает вопрос о замене транспортного средства, и тут есть выбор: приобретение нового а/м с возможной необходимостью кредита или приобретение автомобиля с пробегом, не выходя за рамки имеющегося бюджета. Можно провести некую параллель между ростом цен на новые а/м, т.к. он однозначно стимулирует продажи б/у транспорта, следствием этого является увеличение объема машин с пробегом в общей структуре продаж. В обозримом будущем данная тенденция, вероятнее всего, будет сохраняться.

Дилеры рассматривают рынок б/у а/м как потенциальную зону роста, по нескольким причинам:

- доходность от сделок с б/у выше, чем при продаже новых машин — около 10 %,
- меньший срок оборачиваемости на складе, занимающий в среднем один месяц,
- ускоренный цикл продаж от звонка до выдачи.

Все это позволяет поддерживать повышенный интерес со стороны крупных игроков, что имеет свое влияние на трансформацию рынка. Для сравнения можно взять показатели 2013 года, когда доля официальных дилеров на вторичном рынке была равна всего 3 % и покупатель подвергал себя более высоким рискам, покупая у физического лица. К 2017 году уровень дилеров вырос до 13 %. Если же говорить о зарубежных рынках, то тут показатели в три раза больше и через «официалов» продается около 30 % б/у машин.

Резюмируя все вышеописанное, можно сделать вывод, что основная проблема российского авторынка заключается в недоступности новых а/м без пробега для большей части населения и отсутствие регулирования вторичного рынка а/м с пробегом. Первое приводит к малому количеству качественных современных безопасных а/м на российских дорогах и высокой кредитной нагрузке, второе — российских дорог старым, зачастую купленным «втридорога» автотранспортом с ненадлежащим техническим состоянием.

Все же в последнее время наблюдается рост привлекательности различных утилизационных программ, развитие официальными дилерами программ trade-in, а также появление цивилизованных физических авторынков с действующими на них регламентами по оценке состояния и стоимости продаваемых а/м. Все это

дает основания полагать, что постепенно российский авторынок примет должный вид, и на отечественных дорогах станет больше качественных и безопасных машин. ■

1. Соотношение продаж новых и подержанных легковых а/м в регионах РФ [Электронный источник] // Аналитическое агентство «Автостат» — URL: <https://www.autostat.ru/press-releases/33964/> (Дата обращения 16.05.2019)

2. «Рольф» открыл первый мегамолл автомобилей с пробегом [Электронный ресурс] // Аналитическое агентство «Автостат» — URL: <https://www.autostat.ru/news/39289/> (Дата обращения 10.05.2019)

3. Юрий Елистратов. Просветление. Рынок подержанных а/м обеляется и уходит в онлайн [Электронный ресурс] // Журнал «Forbes» — URL: <https://www.forbes.ru/biznes/365413-prosvetlenie-rynok-poderzhannyh-avtomobiley-obelyaetsya-i-uhodit-v-onlayn> (Дата обращения 14.05.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

«Рольф» открыл первый мегамолл автомобилей с пробегом [Электронный ресурс] // Аналитическое агентство «Автостат» — URL: <https://www.autostat.ru/news/39289/> (Дата обращения 10.05.2019)

Елистратов Ю. Просветление. Рынок подержанных а/м обеляется и уходит в онлайн [Электронный ресурс] // Журнал «Forbes» — URL: <https://www.forbes.ru/biznes/365413-prosvetlenie-rynok-poderzhannyh-avtomobiley-obelyaetsya-i-uhodit-v-onlayn> (Дата обращения 14.05.2019)

Соотношение продаж новых и подержанных легковых а/м в регионах РФ [Электронный источник] // Аналитическое агентство «Автостат» — URL: <https://www.autostat.ru/press-releases/33964/> (Дата обращения 16.05.2019)

Car market problems in Russia

© Tashlykov I., 2019

This article describes the state of the Russian new cars and used cars market, as well as problems associated with these markets. The share of used cars in our country significantly exceeds the share of new ones, and this has a negative impact on the state of both markets as a whole, and also indirectly affects the road traffic in Russia. These problems are complicated by the fact that at the moment there are no clear and organized programs that help to eliminate ones. This explains the relevance of the topic of this article.

Keywords: car, car market, car maker, used car, used car

УДК 338.512:656.13

ФОРМИРОВАНИЕ СТОИМОСТИ НОВЫХ И ПОДЕРЖАННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

© Ташлыков И. Р., 2019

В данной статье рассматриваются аспекты и нюансы, влияющие на стоимость автомобилей. Автомобиль является специфичным товаром, стоимость которого определяется большим количеством постоянных и изменяющихся параметров. Полная информация о том, как формируется цена того или иного автомобиля является, преимущественно, коммерческой тайной, однако в целом автомобильное производство подчиняется тем же законам, что и производство многих других товаров. Это позволяет провести примерный анализ того, как образуются цены на автомобили. Также приводится информация о дополнительных неэкономических параметрах, которые влияют на стоимость автомобилей.

Ключевые слова: автомобиль, стоимость, товар, себестоимость

Любые «гражданские» автомобили (далее — «а/м») производятся с целью сбыта, а значит, являются товарами, которые имеют свою определенную стоимость. Однако а/м — товар довольно специфический. Специфика заключается в достаточно высокой себестоимости и, соответственно, рыночной цене, длительном сроке использования, возможности многократной перепродажи, а также в том, что а/м — это т.н. товар предварительного выбора.

Данный вид товара характеризуется тем, что потребитель в процессе выбора и покупки, как правило, сравнивает между собой по многочисленным параметрам. Также следует учесть, что а/м является средством передвижения повышенной опасности, поэтому к выбору а/м при покупке (нового и, тем более, подержанного) покупатели должны относиться ответственно. Однако процесс формирования стоимости а/м для многих является вопросом неизученным и закрытым.

Остановимся подробнее на факторах, которые формируют стоимость а/м.

1. Себестоимость

А/м является сложным техническим устройством, состоящим из огромного количества деталей, и в процессе его производства участвует прямо и косвенно множество лиц и задействуется множество ресурсов. Себестоимость складывается из:

- материалы;
- энергоресурсы;
- человеческий труд.

2. Стоимость исследований — своего рода внутренние инвестиционные фонды автопроизводителей, отчисления на будущие разработки, а также отчисления разработчикам, цена разработки и т.д.

3. Комплектация — при базовой комплектации цена будет минимальна, но любые дополнительные опции (более мощный мотор, полный привод вместо переднего или заднего, кожаный салон вместо тканевого и т.д.) приводят к удорожанию.

4. Маркетинг и бренд. Об этом будет рассказано ниже подробнее.

Все это касается формирования стоимости авто на стадии его разработки. К покупателям готовые новые а/м попадают преимущественно через сети

дилерских салонов, которые работают под эгидой соответствующих производителей. По пути до дилерского салона автомобиль «обрастает» еще несколькими наценками, и конечная цена а/м для покупателя отличается от той цены, которую этот а/м имел на выходе из завода.

Таким образом появляется еще несколько составляющих в стоимости а/м, которые формируются уже в самом дилерском центре.

5. Наценка, начисляемая дилерами — доставка а/м до пункта продажи, предпродажная подготовка, установка дополнительных комплектующих, себестоимость работы салона и т.д.

6. Пожелания покупателя

Пожелания могут включать в себя страховку, сигнализацию, музыкальное оборудование, дополнительное страхование КАСКО, зимнюю резину, а также салон, оформленный чехлами, подставки и коврики для телефона, видеорегистраторы, навигаторы и другое оборудование. В этой сфере происходит достаточно активно происходит накрутка на цены в автосалонах.

7. Кредит

Ощутимое влияние на конечную стоимость автомобиля оказывает покупка в кредит, т.к в таком случае реальная стоимость автомобиля, которая выплачивается единовременно, всегда намного ниже переплаты по автокредиту. В современном мире, немногие могут позволить себе покупку без использования кредита, что не создает безопасность кошелек потребителя от накруток дилера. По данным Национального бюро кредитных историй, на начало 2019 года 54 % автомобилей являются кредитными. Данный показатель повысился почти до 59 % за месяц [1].

Остановимся подробнее на процессе формирования себестоимости а/м.

Во-первых, имеется зависимость от объема производства. Существует несколько значительных постоянных затрат, которые есть у каждого автозавода. К примеру, важным параметром является оснастка завода — приспособления, инструменты и оборудование, необходимое для производства частей и узлов а/м. Важный момент также заключается в том, что ассортиментная линейка всех автопроизводителей периодически обновляется, к примеру Toyota Camry 90-х годов

выпуска имеет колоссальные отличия от Camry 2019 года. Для обновления модели требуется также и переоснащение производства, то есть, существенные затраты, включаемые в себестоимость а/м.

Кроме оснастки и инструментов, важно учитывать себестоимость тех материалов, их которых изготавливаются компоненты автомобилей. К примеру, одна тонна алюминия на бирже, по данным на конец весны 2019 года стоит порядка 1800 долларов [2]. Помимо этого, для производства а/м необходимо большое количество пластика, который также является довольно дорогостоящим. Современный легковой автомобиль эконом-класса в среднем весит 1300 кг. Это значит, что только алюминия понадобится примерно на 2 тыс. долларов. Стоит помнить, что в а/м, кроме металлических и пластиковых элементов кузова есть множество прочих узлов и частей — приборные панели, сидения, мотор, трансмиссия, электропроводка, различные датчики и т. д. Все это изготавливается отдельно.

Затраты на сборку.

В эту стоимость может входить зарплата работникам линии сборки, электроэнергия, расходные материалы и другие расходы.

Содержание сборочного завода.

Существует необходимость создавать фонды, которыми будут финансироваться будущие затраты на амортизацию оборудования. К примеру, капитальная замена оборудования на заводе, который происходит примерно каждые 20–30 лет.

Также любое предприятие автопрома несет инженерные расходы. Объемы данных инвестиций неизвестны, по причине того, что явятся, как правило, коммерческой тайной.

Реклама.

А/м активно рекламируются на ТВ, в интернете, в печатных изданиях, на билбордах, в печатных изданиях и т.д. Кроме того, автопроизводители нередко спонсируют различные спортивные, развлекательные, благотворительные и прочие мероприятия. К этим затратам также относятся затраты на продвижение а/м через дилерские сети. Необходимо строить салоны, обслуживать их, набирать персонал, проводить обучение, оплачивать труд и т.д. Все это также влияет на стоимость машин.

Не следует также забывать о такой весомой составляющей как бренд. Условно, понятие «бренд», в целом, можно разделить на две категории: экономически-правовая и психологическая.

Под брендом в экономике понимается различная интеллектуальная собственность, подлежащая правовой защите. Составляющими бренда являются:

- товарные знаки,
- названия,
- логотипы,

- визуальные элементы и аудиоэлементы (шрифт, дизайн и т.д.).

Что касается психологии — маркетологи тщательно изучали поведение потребителей, их реакцию на различные изменения и параметры, на позиционирование и рекламу а/м. Это позволяет многим автопроизводителям применять тактику «снятия сливок» — производить сверхдорогие и сверхприбыльные автомобили для определенной обеспеченной категории покупателей. В особенности к таким производителям относятся Бентли, Бугатти, Мазератти, Феррари, Ламборгини и т.д.

При этом качество таких а/м далеко не всегда соответствует их огромной стоимости, но высокая стоимость позволяет создавать эффект якобы крайне высокого качества. В данном случае производители открыто манипулируют психологией покупателей. Вокруг таких а/м намеренно создается некий культ. К примеру, такие а/м часто мелькают в кино и музыкальных видеоклипах в одном ряду с шикарно одетыми персонажами, дорогими домами, красивыми видами, актрисами модельной внешности и т.д. Таким образом, создается имидж не только самого а/м, но и его владельца, и обеспеченные покупатели ведутся на эти уловки. Хотя, при всем этом, существует огромное количество других а/м не менее надежных и мощных, но стоимость их меньше в разы.

Какова конкретно переплата за бренд, выяснить достаточно сложно, так как, во-первых, бренд и репутация это нематериальные активы, стоимость которых зависит от большого количества изменяющихся параметров, а во-вторых, вся эта информация также является коммерческой тайной. Однако по данным исследований, проведенных компанией Interbrand, ряд производителей (к примеру, БМВ) «закладывают» порядка 60 % цены в качестве платы за бренд.

Стоит также учитывать, что автопром — это бизнес с высокими рисками. Огромное количество автопроизводителей прекратило свое существование, в их числе такие как Hummer, Pontiac, Plymouth и многие другие. Периодически различные компании несут убытки в силу разнообразных причин, например, брак. При обнаружении брака автопроизводители часто отзывают а/м целыми партиями с целью устранения дефектов. Для автопроизводителей отзыв а/м более предпочтителен, так как в случае, например, ДТП, вызванного этим браком, судебные затраты могут быть гораздо значительнее. Так, к примеру, компания «Вольво» отозвала в РФ 79 машин S90 и XC60 по причине незначительного брака. Ремонт был бесплатным для владельцев [3]. Разумеется, это привело к затратам для компании. Такие случаи происходят нередко. Однако можно предполагать, что у каждого производителя существуют особые фонды, которые финансируют покрытие таких

затрат, и пополнение этих фондов осуществляется, вероятнее всего за счет покупателей.

Помимо всего вышеописанного следует добавить, что рынок новых автомобилей имеет явные признаки олигополии — рыночной структуры, при которой доминирует небольшое число продавцов, а вход в отрасль новых фирм ограничен высокими барьерами. Это дает широкое поле для различного рода спекуляций. Так, в Евросоюзе в конце июля разразился громкий скандал, который был связан с картельным сговором Volkswagen, Audi, Porsche, BMW и Daimler, которые в 90-х годах прошлого века договорились о согласовании действий по производству и сбыту автомобилей. Речь идет не только о рынке ЕС, но и о рынках других стран, в том числе и российском [4].

Естественно, точной информацией о предмете и масштабе сговора обладает весьма ограниченный круг лиц, но есть все основания предполагать, что стоимость а/м искусственно завышается автопроизводителями по предварительному обоюдному согласованию; и у покупателей, таким образом, не остается выбора кроме как покупать новые а/м по завышенной цене.

Последним, но немаловажным фактором, влияющим на стоимость автомобилей является государственное регулирование. В ряде стран (к примеру, Во Вьетнаме) при покупке а/м покупатель уплачивает гигантский налог: до 150 % стоимости а/м, и в дальнейшем каждый год он платит государству 10–15 % стоимости. По этой причине покупку а/м во Вьетнаме могут позволить себе только высокообеспеченные люди, и поэтому на дорогах огромное количество мототранспорта и велосипедистов. Сделано это по простой причине: дороги во Вьетнаме не приспособлены для пропускания большого количества а/м, и если бы а/м были доступны многим желающим, на дорогах случился бы коллапс.

Что касается стоимости а/м на российском рынке, нередко упоминается тот факт, что в России автомобили (и новые, и подержанные, ввозимые из-за рубежа) стоят значительно дороже, чем в Европе и Азии. Связано это с тем, что в России действие большое количество пошлин и сборов на ввозимые а/м, доля которых в итоге составляет от 15 до 30 %. Это также дает множество возможностей для спекуляции. Кроме того, наличие самого а/м в нашей стране актуально в немалой степени в связи с климатическими и географическими особенностями: крайне холодные зимы не способствуют желанию передвигаться пешком, на общественном транспорте или на велосипеде, так же как и удаленность населенных пунктов друг от друга, а также и неудовлетворительное качество дорог в целом.

Таким образом, очевидно, что стоимость а/м формируется под воздействием многих факторов, и информация о большей части этих факторов является недоступной для большинства заинтересованных. Малое количество производителей, высокий спрос, специфичность товара, сложность объективной оценки реальной стоимости а/м, закрытость информации, возможность сговора, ограниченная емкость рынков — все это дает для производителей широкую возможность манипулирования и спекуляций, благодаря чему стоимость а/м в среднем остается завышенной и необъективной. Автомобильное производство имеет существенные отличия от производства многих других потребительских товаров, и процессы формирования цен на готовые гражданские а/м остаются закрытыми и недоступными для большинства лиц. Мировой автопром имеет настолько гигантские масштабы влияния, что у большинства автоконцернов существует возможность заключения взаимовыгодных договоренностей, спекуляций и манипулирования ценами, поэтому они могут диктовать свои условия покупателям, и покупателям за неимением альтернатив приходится подчиняться этим условиям и приобретать а/м имеющегося качества по имеющимся ценам. Однако в этом моет заключаться определенный плюс, поскольку, при доступности а/м всем желающим их количество в мире (которое 8 лет назад уже перевалило за миллиард [5]) достигло бы уже критического масштаба, нанося ощутимый вред экологии и создавая транспортные коллапсы. По этой причине некоторые европейские страны агитируют население пересаживаться на альтернативный транспорт (например, метро, велосипеды и т.д.). Остается надеяться на дальнейшее распространение электромобилей, не наносящих такого вреда окружающей среде, как машины с бензиновыми и дизельными моторами, а также на разработку альтернативных источников передвижения, которые смогут разгрузить дороги по всему миру. ■

1. Доля кредитных автомобилей в продажах достигла максимума [Электронный ресурс] // Новостное агентство «Банки.ру» — URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10892212> (Дата обращения 16.05.2019)

2. Динамика цен на алюминий [Электронный ресурс] // «Яндекс.Котировки» — URL: <https://news.yandex.ru/quotes/1500.html> (Дата обращения 29.05.2019)

3. Линц С. Volvo отозвала в России модели S90 и XC60 [Электронный ресурс] // «Авторамблер» — URL: <https://autorambler.ru/novosti/volvo-otozvala-v-rossii-modeli-s90-i-xc60-23-05-2019.htm> (Дата обращения 25.05.2019)

4. Наумов И. Картельный синдром. Немецкие автоконцерны уличены в грубейшем нарушении

антимонопольного законодательства [Электронный ресурс] // «Лента.ру» — URL: <https://lenta.ru/articles/2017/08/01/doicheavtokartel/> (Дата обращения 15.05.2019)

5. Количество автомобилей в мире перевалило за миллиард [Электронный ресурс] // «За рулем» — URL: https://www.zr.ru/content/news/350201-kolichestvo_avtomobilej_v_mire_perevalilo_za_milliard/ (Дата обращения 21.05.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Динамика цен на алюминий [Электронный ресурс] // «Яндекс.Котировки» — URL: <https://news.yandex.ru/quotes/1500.html> (Дата обращения 29.05.2019)

Доля кредитных автомобилей в продажах достигла максимума [Электронный ресурс] // Новостное агентство «Банки.ру» — URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10892212> (Дата обращения 16.05.2019)

Количество автомобилей в мире перевалило за миллиард [Электронный ресурс] // «За рулем» — URL: https://www.zr.ru/content/news/350201-kolichestvo_avtomobilej_v_mire_perevalilo_za_milliard/ (Дата обращения 21.05.2019)

Линц С. Volvo отозвала в России модели S90 и XC60 [Электронный ресурс] // «Авторамблер» — URL: <https://autorambler.ru/novosti/volvo-otozvala-v-rossii-modeli-s90-i-xc60-23-05-2019.htm> (Дата обращения 25.05.2019)

Наумов И. Картельный синдром. Немецкие автоконцерны уличены в грубейшем нарушении антимонопольного законодательства [Электронный ресурс] // «Лента.ру» — URL: <https://lenta.ru/articles/2017/08/01/doicheavtokartel/> (Дата обращения 15.05.2019)

Cost formation of new and used cars

© Tashlykov I., 2019

This article discusses aspects and nuances affecting the cost of cars. A car is a specific product, the cost of which is determined by a large number of constant and changing parameters. Full information on how the price of a car is formed is mainly a trade secret, but in general, car production is subject to the same laws as the production of many other goods. This allows for a rough analysis of how the prices of cars are formed. Information is also provided on additional non-economic parameters that affect the value of cars.

Keywords: Car, price, product, prime cost

УДК 338.3

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ЧАСТНЫХ ДОМОХОЗЯЙСТВАХ

© Фроленок В. В., Чекрыгин М. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье описаны причины и возможности применения частными домохозяйствами солнечной энергетики, в частности, затраты на электроэнергию в разных странах и последствия использования электростанций работающих на сжигании углеводородов. Кроме того, затронуты некоторые современные тенденции по части альтернативной энергетики и современного подхода к экономике, который становится актуальным сейчас.

Ключевые слова: альтернативная энергетика, солнечные технологии, чистая энергия, перспективный экономический сектор, экономика совместного потребления

В текущей действительности затраты на содержание частного домохозяйства возрастают от года к году в связи с ростом объемов потребления и сокращением запасов природных ресурсов.

В частности, возрастают затраты на электроэнергию, добыча которой, в большинстве случаев, наносит вред окружающей среде. К примеру, использование ТЭЦ (тепловая электростанция) приводит к загрязнению воздуха из-за выбросов углекислого газа в атмосферу, который вырабатывается в результате сжигания угля.

Качество жизни — очень важный элемент бытия современного человека. Оно складывается из множества факторов, некоторыми из которых являются расходы на обеспечение домохозяйства

необходимыми ресурсами для жизни и экологическая обстановка, внутри которой находится данное домохозяйство. Если уровень достатка всегда был очень важен для комфортного обеспечения жизнедеятельности человека, то проблемы экологии в последнее время также стали важным и заботящим людей фактором, который влияет на их качество жизни.

Альтернативой нынешней проблемной ситуации с экологией и удорожанием электроэнергии может выступить использование солнечной энергетики в частных домохозяйствах. Это поможет сократить затраты на содержание домохозяйства и снизить объем выбросов вредных веществ в атмосферу. Такой подход уже известен в мировой практике и показывает себя положительно с точки зрения экономической выгоды при использовании,

особенно в регионах мира, где цены на электроэнергию очень высокие.

Хотя во многих регионах не так много солнца, чтобы обеспечить электроэнергией домохозяйство, для этого существуют различные способы подключения, которые включают аккумуляцию энергии и подключение к основной сети. К тому же, аккумуляция электроэнергии позволит продавать излишки в общую сеть или напрямую другим домохозяйствам, что соответствует еще одной современной тенденции — «экономике совместного потребления» (sharing). Все это вкуче будет соответствовать одной из важнейших целей человечества, обсуждаемой в ООН — «ответственное развитие», которое подразумевает развитие человечества без ущерба для окружающей среды.

Предпосылки использования солнечной энергии в частных домохозяйствах

Для того, чтобы понять какие существуют предпосылки использования солнечной энергии, достаточно посмотреть на динамику изменения (роста) цен на электроэнергию и постепенно удешевляющуюся и развивающуюся технологию солнечных панелей. Цены на электроэнергию растут в связи с увеличением населения планеты, следовательно, ростом потребления. Кроме того, большая часть электроэнергии сейчас добывается из природных источников, конечность и обнищание которых также влияют на ценообразование.

В России, одной из богатейших стран по части природных ресурсов, цены на электроэнергию растут неуклонно. В процентном соотношении к предыдущему году цены на электроэнергию в РФ вырастают приблизительно на 5,5 %. Если рассмотреть период с 2014–2017 годы, можно наглядно увидеть динамику (см. Таблица 1).

Таблица 1. Динамика изменения цен на электроэнергию в РФ в период 2014–2017 год (в процентном соотношении к предыдущему году)

Год	2014	2015	2016	2017
Цены	104,0	108,4	105,8	104,1

[1]

Для сравнения, в европейской Германии с 2006 года по 2017 стоимость кВт*ч увеличилась с 19,46 евроцентов до 29,16 евроцентов, что эквивалентно приблизительно 18 российским рублям [3]. Американцы, по информации на август 2019, платят 13,19 цента за киловатт, что составляет около 8,58 рубля за киловатт [4].

Кроме постоянного роста тарифов на электроэнергию, существует и такая проблема как загрязнение воздуха. По статистике ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения) [5], в 2016 году загрязнение атмосферного воздуха привело к 4,2 млн преждевременных человеческих смертей в мире в связи с развившимися

онкологическими, респираторными и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

За 2018 год лидером по потреблению угля является Китай, который потребил 3 770 млн тонн угля; Россия, для сравнения, потребила 234 миллиона тонн угля. Данные показатели являются довольно внушительными. Если взять среднюю вместимость угля в железнодорожный вагон (70 тонн), то получится, что совместно Китай и Россия потребили 57 200 000 вагонов угля [6]. Как известно, потребление угля приводит к выбросам углекислого газа в атмосферу, что приводит к парниковому эффекту. Большая часть потребления приходится на производство электроэнергии на ТЭЦ.

По мнению всё той же ВОЗ, смещение производства электроэнергии в сторону альтернативных (возобновляемых) источников, таких как солнечная энергетика, ветроэнергетика и гидроэнергетика, при использовании которых не происходит реакции горения, поможет решить множество проблем, связанных с различными заболеваниями и ухудшением состояния окружающей среды.

Доля альтернативных источников в мировой энергетике на 2018 год [2] составляет порядка 26 % и продолжает расти. Отдельно, на ветряную энергию приходится 6 %, на солнечную 3 %. Россия производит всего 0,12 % от общего объема производства электроэнергии из солнечных и ветряных источников. Для сравнения, Германия, лидер, вырабатывает 25 % от общемирового производства солнечной и ветреной энергии.

Мировые кейсы по применению солнечной энергии

В целом, суммарная мощность всех солнечных батарей, установленных в мире, равна 500ГВт [7, 8], что уже является внушительной цифрой, так как треть всей потребляемой населением планеты энергии добывается из альтернативных (возобновляемых) источников. Конечно, в данной технологии существует ряд нерешенных вопросов, например, не во всех регионах достаточно солнца, а также КПД большинства солнечных батарей на данный момент не превышает 20 %. Но, тем не менее, многие устанавливают солнечные панели не для того, чтобы полностью автономно обеспечивать жилье электроэнергией, но, чтобы сократить затраты на использование электроэнергии из общей сети. Кроме того, инженеры из Массачусетского технологического института (MIT), разработали новый вид фотоэлементов, в производстве которых применяются только углеродные нанотрубки и фуллерены. Такая технология позволяет перегонять тепловые фотоны из инфракрасной части спектра в нужную для батареи видимую область. Таким образом можно будет собирать тепло не только от

солнца, но и от других предметов, например, работающего двигателя автомобиля.

Один из самых распространенных примеров использования солнечной энергетики в частных домохозяйствах — компания Solar city [9, 10], основанная небезызвестным предпринимателем из США, Илоном Маском. Эта компания, основанная в 2006 году, за относительно короткий промежуток времени успела стать крупнейшей в Америке компанией-производителем солнечных батарей. Услугами данной компании пользуются производственные и сельскохозяйственные предприятия, частные домовладельцы, образовательные и некоммерческие организации. Спрос вызван тем, что использование солнечных панелей дешевле использования электростанций, которые сжигают углеводороды. КПД от батарей Solar city составляет приблизительно 22,5 %, что немного выше среднего значения. Батареи может установить каждый желающий, компания предоставляет сами панели, монтаж, дизайн, оплата идет только за использование. Таким образом, компания Tesla выступает в роли поставщика электроэнергии.

Сама схема устройства системы электропитания дома довольно проста, она состоит из нескольких элементов. Для этого необходимы: непосредственно сама панель; контроллер, который будет следить за напряжением аккумуляторов; аккумуляторы, которые накапливают собранную панелью энергию. Далее, из аккумуляторов энергия идет к потребителям постоянного тока; затем необходим инвертор, который будет преобразовывать ток из постоянного в переменный и направлять его к потребителям переменного тока. Также, нужны предохранители. Именно таким образом дом и оснащается энергией солнца, которая становится все более используемой в мире.

Кроме установки панелей непосредственно на сами дома, существуют кейсы, когда производственная компания или государство устанавливают солнечные панели на поля или конструируют плавучие солнечные электростанции. В таком случае энергия аккумулируется в более крупных масштабах, централизованно, а после продается потребителю. Но необходимо учитывать, что такой вариант является несколько дороже для потребителя, так как существуют дополнительные логистические издержки и отсутствует возможность продажи излишней выработки в общую сеть.

Главный пример крупных солнечных электростанций — первая в своем роде коммерческая солнечная электростанция в Севилье (Испания) [11]. Станция представляет собой два огромных поля, усеянных гигантскими зеркалами. В центре каждого поля стоят башни высотой с 40-этажный дом. Зеркала отслеживают направление солнечного света и перенаправляют его на вершину башни, внутри которой располагается огромная турбина, преобразующая солнечный свет в

электроэнергию. Электростанция призвана обеспечить электроэнергией 180 тысяч испанских домохозяйств. И хотя первоначально такая технология более затратная, чем традиционные источники электроэнергии, по прогнозам, с ростом объемов производства, цена стабилизируется, а после и вовсе станет ниже той, что дают традиционные источники, работающие на сжигании углеводородов.

Примером набирающей популярность технологии плавующих солнечных электростанций может служить расположенная в городе Хуайнань солнечная электростанция [12]. Мощность этой плавучей электростанции 40 МВт. Она была создана компанией Sungrow Power Supply Co, которая является производителем фотоэлектрических инвертеров. Использование электростанций такого типа решают множество проблем благодаря своей уникальной архитектуре, в частности, они снижают испарение воды, а также воздух на поверхности воды, обдувающий станции, не дает выходить из строя фотоэлементам. По прогнозам, это технология может сравниться по стоимости с угольной уже к 2020 году.

Масштабные проекты, о которых сказано выше, могут реализовывать, как правило, государства и подконтрольные ему структуры, либо гигантские компании. Это крупные шаги в ответственное развитие. В частности, каждое домохозяйство может сделать свой небольшой вклад, установив солнечные панели. Даже в случае отсутствия возможностей по обеспечению домохозяйства целиком, можно снизить затраты на электроэнергию, а при наличии излишек, продавать их в общую сеть, что будет соответствовать еще одному явлению, все больше становящемуся частью жизни людей, экономике совместного потребления (sharing).

Потенциальное централизованное внедрение солнечной энергетики в Российской Федерации

По данным на 2019 год, самые большие тарифы на электроэнергию в Российской Федерации установлены в Москве. Следующим регионом в списке является Краснодарский край, где средняя стоимость электроэнергии за 1 кВт*ч составляет 4,81 рублей [13]. Также известно, что Краснодарский край на данный момент является самым южным регионом России, который, помимо этого, ещё и лидер в производстве сельскохозяйственной продукции среди остальных регионов. Это говорит о том, что на данной территории особое внимание должно быть уделено экологической обстановке региона. На данный момент в Краснодарском крае уже имеются положительные тенденции во внедрении альтернативных (возобновляемых) источников энергии, так как уже строятся 15 ветряных электростанций (ВЭС), и имеется одна функционирующая, вырабатывающая 90 МВт электроэнергии [14]. Также, на территории края

функционируют 3 теплоэлектроцентрали (ТЭЦ), 2 теплоэлектростанции (ТЭС), 2 газотурбинных электростанции (ГТЭС) и 2 гидроэлектростанции (ГЭС), вырабатывающие в сумме приблизительно 2,2 ГВт. Но даже такие внушительные показатели по производимой электроэнергии не отменяют высоких тарифов для населения. Решением для частных домохозяйств Краснодарского края по экономии средств на электроэнергию и поддержании улучшения экологической обстановки может послужить внедрение солнечных панелей и дальнейшее использование солнечной энергетики.

В среднем, потребление электроэнергии одного человека за год составляет около 730 кВт*ч. Для средней семьи, состоящей из 3 человек, этот показатель будет равняться 2 190 кВт*ч. Для средней семьи, проживающей на территории Краснодарского края, плата за электроэнергию в год будет равняться 10 533,90 рублей. Средняя цена на весь комплект солнечной станции для одного домохозяйства на данный момент составляет 130 тысяч рублей, что является примерно 1/3 от среднего годового дохода одного человека. Срок окупаемости внедрения полностью автономной солнечной станции в ценах 2019 года составит для частного домохозяйства около 12 лет. При этом, за данный период такое домохозяйство не потребит 26,28 МВт электроэнергии от традиционных источников энергии. Подобным способом домохозяйство, также, внесёт свой вклад в сохранение экологии.

Таким образом, при условии постоянно растущих тарифов на электроэнергию и тенденции на увеличение потребления электроэнергии, всё более актуальным становится вопрос внедрения альтернативных источников энергии, таких как солнечная энергетика. Польза от данных видов энергии выражается не только в экономии средств, но и в сохранении экологии, что также является одной из самых обсуждаемых тем в мировом сообществе. Для Российской Федерации, как было отмечено, стоит начинать апробацию активного внедрения таких систем с Краснодарского края, как субъекта, занимающего лидирующую долю в сельском хозяйстве среди остальных регионов. ■

1. Цены в России. Официальное издание [Электронный ресурс] // 2018.- URL: <https://www.gks.ru/storage/mediabank/Cena-2018.pdf> (Дата обращения: 06.10.2019)

2. Доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии [Электронный ресурс] // 2018.- URL: <https://yearbook.enerdata.ru/renewables/renewable-in-electricity-production-share.html> (Дата обращения: 06.10.2019)

3. Цены на электроэнергию в Германии достигли пика (или дна?) [Электронный ресурс] // 2017.-

URL: <http://renew.ru/energy-prices-germany-2017/> (Дата обращения: 06.10.2019)

4. Electricity Rates by State [Электронный ресурс] // 2019.- URL: <https://www.electricchoice.com/electricity-prices-by-state/> (Дата обращения: 06.10.2019)

5. Качество атмосферного воздуха и здоровье [Электронный ресурс] // 2018.- URL: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health) (Дата обращения: 06.10.2019)

6. Coal and lignite domestic consumption [Электронный ресурс] // 2018.- URL: <https://yearbook.enerdata.net/coal-lignite/coal-world-consumption-data.html> (Дата обращения: 06.10.2019)

7. Что не так с альтернативной энергией? [Электронный ресурс] // 2018.- URL: https://www.youtube.com/watch?v=_JKq2S2UFu4&feature=youtu.be (Дата обращения: 06.10.2019)

8. В 2018 году треть всей получаемой в мире энергии пришла с возобновляемых источников [Электронный ресурс] // 2019.- URL: <https://www.ixbt.com/news/2019/04/04/v-2018-godu-tret-vsej-poluchaemoj-v-mire-jenergii-prishlas-na-vozobnovljaemye-istochniki.html> (Дата обращения: 13.10.2019)

9. SolarCity представила самые эффективные солнечные панели [Электронный ресурс] // 2015.- URL: <https://www.techcult.ru/technology/2656-solarcity> (Дата обращения: 13.10.2019)

10. Solar panels [Электронный ресурс] // 2015.- URL: https://www.tesla.com/solarpanels?energy_redirect=true (Дата обращения: 13.10.2019)

11. Первая в мире солнечная электростанция [Электронный ресурс] // 2013.- URL: <https://kulturologia.ru/blogs/310813/18773/> (Дата обращения: 13.10.2019)

12. The world's largest floating solar power plant just went online in China [Электронный ресурс] // 2017.- URL: <https://www.digitaltrends.com/cool-tech/china-floating-solar-power-plant/> (Дата обращения: 13.10.2019)

13. Тарифы на электроэнергию для населения с 1 июля 2019 года [Электронный ресурс] // 2019.- URL: <https://energovopros.ru/issledovaniya/2322/2323/34883/> (Дата обращения: 13.10.2019)

14. Энергетика Краснодарского края [Электронный ресурс] // 2019.- URL: <https://energybase.ru/region/krasnodarskij-kraj#power-plant-tabs-widget-tab4> (Дата обращения: 13.10.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Electricity Rates by State [Электронный ресурс] // 2019.- URL: <https://www.electricchoice.com/electricity-prices-by-state/> (Дата обращения: 06.10.2019)

Coal and lignite domestic consumption [Электронный ресурс] // 2018.- URL: <https://yearbook.enerdata.net/coal-lignite/coal-world-consumption-data.html> (Дата обращения: 06.10.2019)

SolarCity представила самые эффективные солнечные панели [Электронный ресурс] // 2015.- URL: <https://www.techcult.ru/technology/2656-solarcity> (Дата обращения: 13.10.2019)

Solar panels [Электронный ресурс] // 2015.- URL:https://www.tesla.com/solarpanels?energy_redirect=true (Дата обращения: 13.10.2019)

The world's largest floating solar power plant just went online in China [Электронный ресурс] // 2017.- URL:https://www.digitaltrends.com/cool-tech/china-floating-solar-power-plant/ (Дата обращения: 13.10.2019)

В 2018 году треть всей получаемой в мире энергии пришла на возобновляемые источники [Электронный ресурс] // 2019.- URL:https://www.ixbt.com/news/2019/04/04/v-2018-godu-tret-vsej-poluchaemoj-v-mire-jenergii-prishlas-na-vozobnovljaemye-istochniki.html (Дата обращения: 13.10.2019)

Доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии [Электронный ресурс] // 2018.- URL:https://yearbook.enerdata.ru/renewables/renewable-in-electricity-production-share.html (Дата обращения: 06.10.2019)

Качество атмосферного воздуха и здоровье [Электронный ресурс] // 2018.- URL:https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health (Дата обращения: 06.10.2019)

Первая в мире солнечная электростанция [Электронный ресурс] // 2013.- URL:https://kulturologia.ru/blogs/310813/18773/ (Дата обращения: 13.10.2019)

Тарифы на электроэнергию для населения с 1 июля 2019 года [Электронный ресурс] // 2019.-

URL:https://energovopros.ru/issledovaniya/2322/2323/34883/ (Дата обращения: 13.10.2019)

Цены в России. Официальное издание [Электронный ресурс] // 2018.- URL:https://www.gks.ru/storage/mediabank/Cena-2018.pdf (Дата обращения: 06.10.2019)

Цены на электроэнергию в Германии достигли пика (или дна?) [Электронный ресурс] // 2017.- URL:http://repen.ru/energy-prices-germany-2017/ (Дата обращения: 06.10.2019)

Что не так с альтернативной энергией? [Электронный ресурс] // 2018.- URL:https://www.youtube.com/watch?v=_JKq2S2UFu4&feature=youtu.be (Дата обращения: 06.10.2019)

Энергетика Краснодарского края [Электронный ресурс] // 2019.- URL:https://energybase.ru/region/krasnodarskij-kraj#power-plant-tabs-widget-tab4 (Дата обращения: 13.10.2019)

Advantages of using solar energy in private households

© Frolenok V., Chekrygin M., 2019

The article describes causes and possibilities of using solar energy by private households. In particular, electricity costs in different countries and bad consequences of using electricity stations hydrocarbon power plants. Moreover, here are described some modern trends in alternative energy and modern approach to economy that is becoming relevant nowadays.

Keywords: alternative energy, solar energy, clean energy, perspective sector of economy, sharing economy

УДК 330.342.44

THE ROLE OF GOVERNMENTS IN ALLOCATING WATER

© Khaykhadaeva O. D. 2019

Buryat State University, Ulan-Ude

In contemporary world, there are strong trends towards of public ownership for as surface water as groundwater. Therefore, the right to use water, i.e. water allocation, is in the competency of national governments. It is the national governments' competency to control and regulate water use. National governments quite often delegate the authority for water allocation to the state, provincial, local levels of government. As cumulative use of water resources reaches maximum, and competition for water begins with high possibility of conflict among water users, governments should set up rules and regulations for allocating water, for example, issuing water entitlements.

Keywords: water allocation, government policy, capacity

In many countries, water is publicly owned, and the national governments play the role of public guard for water. In many countries, landowners are allowed to own groundwater under their land. At the same time, it should be noted that there are strong trends towards of public ownership for as surface water as groundwater. Therefore, the right to use water, i.e. water allocation, is in the competency of national governments. It is the national governments'

competency to control and regulate water use. National governments quite often delegate the authority for water allocation to the state, provincial, local levels of government.

Many countries in the world have sufficient water resources to meet citizens' needs for water. At the same time, as cumulative use of water resources reaches maximum, and competition for water begins with high possibility of conflict among water users, governments

should set up rules and regulations for allocating water, for example, issuing water entitlements. In «Tragedy of Commons» (1968), Hardin G. writes that tragedy of commons happens when a common resource (for example, water) is depleted by users behaving according to their self-interest, although, all of them understand that depleting resource (water) is not to their long-term interest. Hardin's work is well-known among scientists, conservationists, political leaders.

To prevent tragedy of commons in water sphere, government or community should control water use. Government regulations or community forums are necessary to guide water allocation process. But in fact, just a few countries, states or local communities have implemented adequate regulations and controls in situations when unsustainable water use takes place. For example, in the case of groundwater use, in many countries there are no effective regulations, which leads to over-extraction of water: Mexico's extraction and consumption of groundwater exceeds natural recharge by 20 %, China's — by 25 %, India's — by 56 %. In some territories of China, the level of groundwater has fallen 50 meters in the past 50 years, and continues to fall 5 meters each year. According to some estimates, the US has drained its aquifers by amount of two Lake Eries.

The tragedies of commons in water sphere happen around the Earth nowadays not because of lack of rules and regulations, but rather because of ineffective or inadequate implementation of existing rules and regulations.

Approaches to allocating water

Governments employ different rules for water use. In some countries, a government asserts that each of its citizens has a right to sufficient water to meet the basic needs for drinking, cooking, and washing, i.e. in this case citizens have intrinsic right to use water. On the other hand, the existence of intrinsic right to water does not mean that every person has adequate access to clean water. In fact, 800 million people on the planet still do not have access to clean water. Even when governments committed to providing water to all citizens, they do not have enough means to do it.

In contemporary world, many governments recognize communal or traditional processes for allocating water by adopting customary or tribal laws.

This community-based law is mostly unwritten and informal, but it guides the behavior of millions of water users in the world. «Anchored in the wisdom of time and place, these community-based laws have proven to be quite robust and durable, and most importantly, they reflect the local cultures and belief systems of community members» (Richter, 2014, p.60–61).

In some countries, the right to use water is connected with the ownership of land. Under a riparian right, water entitlement (water entitlements grant the right to use water) is given to landowners located along beaches of water body. In regions experiencing water scarcity, the most common process of allocating water is an

administrative one: some governmental unit (ex., a water agency) is given the authority to issue water entitlement. Unfortunately, the existence of laws and rules has not prevented the depletion of Earth's water sources. The rules have been ineffective for some reasons.

Financial Capacity

Insufficient funds are the most pervasive problem for governments. Money is needed to maintain existing infrastructure and build new infrastructure, to pay workers' salaries, to conduct scientific research, and so on. If the government is not generating enough revenue from taxes and other sources, or if the government is not allocating enough funds for water governance, water allocation and management systems are likely to fail.

The United States operate the most sophisticated system of water management in the world. But there are some trends that call for worry. These trends are the results of inadequate resource allocation. One of them relates to the fact that urban water system is not maintained properly. Many pipes, water treatment facilities, reservoirs were built more than 100 years ago. That infrastructure now is in urgent need to be repaired or replaced. According to Richter (2013), it will cost nearly \$384 billion over the next twenty years.

Another disturbing trend in the US is the loss of river monitoring stations. Since 1980, more than 2300 river gauges have been closed because of insufficient funding (Richter, 2013).

Water infrastructure is deteriorating not only because of the fault of national or regional governments, but also because of not proper strategy of local water agencies. Local water agencies have not adequately planned budgets for necessary maintenance of infrastructure. Many people rightly believe that water is a basic human need. Therefore, water should be distributed free of charge. But, on the other hand, it makes politically difficult for water managers to generate enough revenues from water sales to maintain water systems in good condition. Definitely, water costs should be subsidized for poor people, but those with enough income should understand that payment for water is required to maintain water facilities.

Water Expertise

Another problem is a lack of expertise to manage water sphere well. To manage existing water infrastructure (water reservoirs, water distribution systems, facilities for cleaning, recycling, desalting water), engineers and hydrologists are needed. These professionals are also needed to design new infrastructure. To keep track of water availability and use, technical experts are needed. To solve financial issues, such as to set water prices, send out water bills, control budget, financial managers and accountants are needed. To design the proper ecological functioning of fresh-water eco-systems, environmental scientists are needed. To help facilitate discussions and negotiations among water users and government agencies, social

scientists are needed. To set rules for water governance, lawyers and policy-makers are needed. The well-functioning water agencies in the world have all of this expertise, employ hundreds of staff members and operate large budgets. But having such capacity is rather exception than the rule, unfortunately. ■

1. Thomas L. Friedman, «Without Water, Revolution,» New York Times, May 18, 2013.
2. Salman M. A. Salman and Daniel D. Bradlow, Regulatory Frameworks for Water Resources Management: A Comparative Study (Washington, DC: The World Bank, 2006).
3. 4. World Economic Forum, Water Security: The Water-Food-Energy-Climate Nexus . Washington, DC: Island Press, 2011.
5. Leonard F. Konikow, Groundwater Depletion in the United States (1900–2008) Washington, DC: U.S. Geological Survey, 2013.
6. Cultural Survival Quarterly. The winter 2005 issue.
7. Community-based Water Law and Water Resource Management Reform in Developing Countries, eds. Barbara van Koppen, Mark Giordano, and John Butterworth . Oxfordshire, UK: CAB International, 2007.
8. Eleanor P. Dictaan-Bang-oa, «Traditional Water Management Practices of the Kankanaey,» Cultural Survival Quarterly 29.4 (2005).
9. U.S. Environmental Protection Agency, «EPA Survey Shows \$384 Billion Needed for Drinking Water Infrastructure by 2030,» June 4, 2013.
10. Robert F. Service, «Another Biofuels Drawback: The Demand for Irrigation,» Science 23(2009): 516–517.
11. Dan McCool, River Republic. New York: Columbia University Press, 2012.

REFERENCES:

- Dan McCool, River Republic. New York: Columbia University Press, 2012. Thomas L. Friedman, «Without Water, Revolution,» New York Times, May 18, 2013.
- Community-based Water Law and Water Resource Management Reform in Developing Countries, eds. Barbara van Koppen, Mark Giordano, and John Butterworth . Oxfordshire, UK: CAB International, 2007.

Cultural Survival Quarterly. The winter 2005 issue.

Eleanor P. Dictaan-Bang-oa, «Traditional Water Management Practices of the Kankanaey,» Cultural Survival Quarterly 29.4 (2005).

Leonard F. Konikow, Groundwater Depletion in the United States (1900–2008) Washington, DC: U.S. Geological Survey, 2013.

Robert F. Service, «Another Biofuels Drawback: The Demand for Irrigation,» Science 23(2009): 516–517.

Salman M. A. Salman and Daniel D. Bradlow, Regulatory Frameworks for

Water Resources Management: A Comparative Study (Washington, DC: The World Bank, 2006).

World Economic Forum, Water Security: The Water-Food-Energy-Climate Nexus . Washington, DC: Island Press, 2011.

U.S. Environmental Protection Agency, «EPA Survey Shows \$384 Billion Needed for Drinking Water Infrastructure by 2030,» June 4, 2013.

Роль государства в распределении воды

© Хайхадаева О. Д., 2019

В современном мире наблюдаются сильные тенденции установления общественной собственности как на наземные, так и подземные воды. Это означает, что право распределения воды находится в компетенции национального правительства, то есть компетенция контроля и регулирования использования воды принадлежит национальному правительству. Национальные правительства часто делегируют функции распределения воды правительствам регионов и местным властям. По мере того, как использование воды достигает своего максимума, и начинается конкуренция за использование воды (с возможностью возникновения конфликтов, связанных с использованием воды), правительства должны устанавливать правила и регулировать распределение и использование воды.

Ключевые слова: распределение воды, государственная политика, возможности

УДК 651

DUE DILIGENCE НОВОЕ ПОНЯТИЕ ДЛЯ РОССИЙСКОГО БИЗНЕСА

© Ханакова Е. Б., 2019

Иркутский государственный университет, Иркутск

В данной статье раскрывается тема слияний и поглощений, а так же, как мировой опыт, в данных сделках, может помочь бизнесу России в объективной оценке компании перед покупкой. Сделан вывод, что основной и наиболее ответственный этап — это этап подготовки. Именно за счет тщательной и кропотливой подготовки, анализа всех элементов компании можно минимизировать риски провала сделки. Для качественной и объективной оценки компании нужно провести due diligence, что дословно означает «должная добросовестность».

Ключевые слова: due diligence, слияние и поглощение, риски, экономика, интеграция

Чтобы разобраться с новым понятие — due diligence, нам необходимо немного углубиться в историю и посмотреть от куда оно пришло и что означает. Зарождение рыночной экономики в России произошло сравнительно недавно и как следствие появились новые институты — институт слияний и поглощений. В мире данные сделки проводятся более 100 лет и естественно страны запада и США имеют солидный багаж опыта и знаний на эту тему.

Так что же такое слияние и поглощение и почему компании к этому прибегают? У каждой компании, чтобы расти и развиваться, существует выбор либо расти органически, либо завоевывать новые рынки путем покупки (поглощения) уже существующих игроков. На самом деле рост — это не единственная причина слияния компаний, но самая основная. Сегодня существует очень много мотивов по которым компании сливаются, но основные мотивы сводится к одному — повышение прибыли или снижение затрат. Хотя история видела немало примеров поглощений компании, сопровождающихся личными амбициями топ-менеджеров. Власть и деньги, вот что движет такими горе управленцами, они скупают все подряд и довольно часто очень дорого платят за эту слабость.

Часть экономистов считает, что сделки M&A — необходимая часть рыночной экономики и что смена собственников очень хорошо влияет на эффективность работы компании и не дает бизнесу «застояться». Другая же часть считает, что такого рода сделки, наоборот, мешают развитию экономики и лишают бизнес стабильности и уверенности в завтрашнем дне, т.е. компании приходится обороняться, а не развиваться. Отношения к такому виду развития бизнеса весьма неоднозначное, есть как положительные, так и отрицательные мнения. Но какое бы не было отношение к этому вопросу, такая форма развития компаний имеет место быть и надо быть готовым к реалиям, т.е. изучать, исследовать, анализировать и делать выводы, которые в нужный момент помогут принять правильное решение и избежать проблем и лишних затрат.

Для того чтобы любое дело прошло успешно необходимо в самом начале четко представлять, что нужно сделать, какие проблемы могут возникнуть и как их решить, изучить законодательство в этой области, подсчитать все затраты, назначить ответственного по данному вопросу и т.д. Организационные вопросы — очень важная часть подготовки, поэтому необходимо заранее разобраться в существующих организационных формах слияний и поглощений:

- две или более компании могут создать третью и передать ей все свои активы (не менее 50 % акционеров должны быть согласны);

- две или более компании, решают, кому из компаний на баланс передают все свои активы и обязательства (не менее 50 % акционеров должны быть согласны);

- покупка части акций поглощаемой компании, поддержка акционеров не обязательна;

- покупка всех активов поглощаемой компании. Этот вид поглощения отличается от предыдущего, тем, что выплаты за акции идут не акционерам, а компании.

Довольно часто эффект от слияния не оправдывает ожидания, так как управленческий персонал не всегда правильно просчитывает эффективность. Ведь на первый взгляд, кажется, достаточно купить компанию по цене ниже балансовой стоимости и будешь в прибыли, но это не всегда так.

Для того чтобы правильно оценить эффективность сделки необходимо учесть множество факторов, таких как синергетический эффект, возникновение от слияния налоговых, правовых, бухгалтерских проблем, проанализировать настроенность акционеров поглощаемой компании, ведь если поглощение будет «враждебным», необходимо увеличивать количество затраченных средств и времени.

Существует довольно много вариантов анализа и не все аналитики учитывают именно эти факторы, но за основу всегда берется понимание, что покупка компании — это вложения денег на долгосрочную перспективу и необходимо заранее просчитать какие дивиденды будет приносить данная сумма. Т.е., перед совершением сделки необходимо прогнозировать минимальный доход, который будет приносить купленная компания, вычесть из этого все издержки и затраты, оценить реальную стоимость компании и на основании этих данных провести анализ, сделать выводы об эффективности сделки.

Но даже такой, казалось бы все сторонний подход, не всегда дает верные решения, любой аналитик — это человек и ему свойственно субъективная точка зрения во всем, в том числе и в прогнозе доходности поглощаемой компании, при этом не стоит отменять и внешние факторы, такие как колебание валют или внесение изменений в законодательство. Хотя с другой стороны не стоит «волков бояться» ведь тогда может не состояться действительно выгодная сделка. Как всегда, в жизни нужно придерживаться золотой середины.

После слияний, компания может, как увеличить эффективность своей деятельности, так и поникнуть в куче бюрократических проволочек, так и не добравшись до производственных изменений. Понятно, что заранее все сложно просчитать, тем более на бумаге это одно, а в реалии это совсем другое. По данным зарубежных аналитиков, оценив 300 компаний после слияний и поглощений, более

60 % не окупает вложенные средства, а более 50 % отстают в развитии и вынуждены вновь дробиться на независимые единицы.

Если структурировать процесс проведения сделки, то можно выделить 3 основных этапа:

- подготовка к сделке.
- сделка
- интеграция — производственное и организационное объединение предприятий.

Так, как мировой опыт проведения сделок m&a берет свое начало с конца 19 века и имеет достаточное количество примеров для анализа рисков на каждом из данных этапов. По данным компании Mekinsey на 3 этапе возникает максимальный риск. Ниже на графике показательно видно, что процент «провала» сделки на стадии интеграции компаний очень велик.

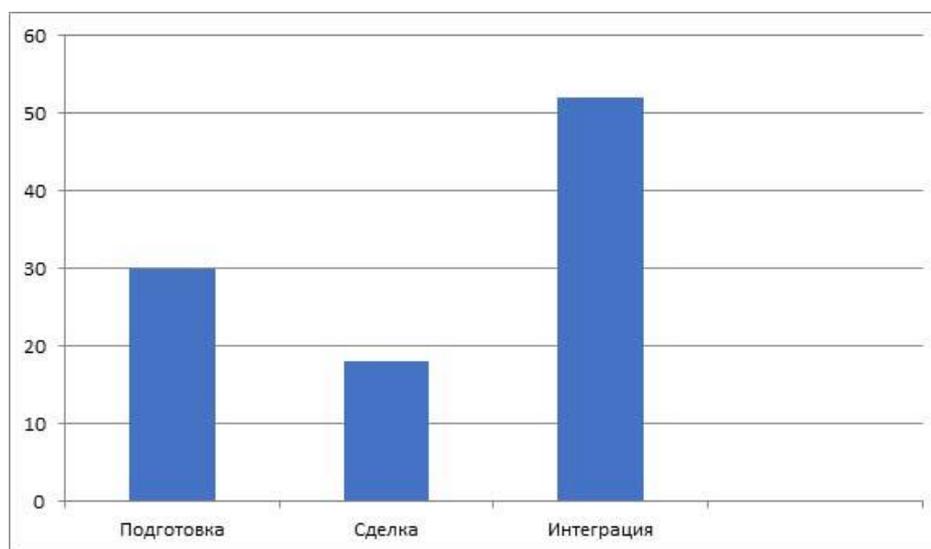


Рис.1. Процент «провала» сделок на основных этапах

Если проанализировать опыт многочисленных сделок слияний или поглощений, то можно сделать однозначный вывод что основной и наиболее ответственный этап — это этап подготовки. Именно за счет тщательной и кропотливой подготовки, анализа всех элементов компании можно минимизировать риски провала на этапе интеграции.

Теперь мы немного разобрались в институте слияний и поглощений, но что же такое due diligence? И какое отношение due diligence имеет к слияниям?

Due diligence — это оценка эффективности деятельности поглощаемой (приобретаемой) компании, составление общей картины ее инвестиционной привлекательности.

Due diligence включает в себя несколько полноценных проверок:

- финансовой части;
- юридической части;
- налоговой нагрузки;
- экологичность бизнеса.

Дальнейший анализ требует учета таких факторов как вид (слияние или поглощение) и тип интеграции (горизонтальное или вертикальное) и конечно характер планируемой сделки — дружественная или недружественная.

Сейчас, все чаще, инвесторы и собственники компаний на этапе подготовки пользуются услугами

компаний «большой четверки», которые имеют уже солидный опыт в проведении due diligence.

Для анализа ситуации на рынке России, была проведена коммуникация с представителем компании по оценке бизнеса с помощью методов due diligence. Специалист поделился основными примерами завышения стоимости поглощаемой компании:

- завышение выручки с целью увеличения выручки в бухгалтерской отчетности осуществлялись продажи сторонних товаров через расчетный счет компании.
- активы не в собственности — оборудование, которое фигурировало в отчетах как собственное, находится в аренде.
- отсутствие клиентской базы — отсутствие контрактов, повторных продаж, новые клиенты не приходят.
- долги и обязательства — неучтенные долги, информация о задолженности, естественно, не озвучивалась покупателю.
- неликвид — товарный остаток на складе не соответствует по качеству, либо элементарно не востребован. Ценность значительно завышена.
- убытки и банкротство — кассовый разрыв, денежный поток отрицательный и как вывод компания убыточная.

На что необходимо обратить внимание при оценке компании:

- выручка (включая выручку, не отраженную в бухгалтерии);
- расходы (скрытые расходы);
- обязательства (долги компании);
- оценка активов компании (определить объективную цену);
- просчитать реальную прибыль компании.

По оценкам компаний «большой четверки» более половины сделок не ведут за собой увеличение добавочной стоимости. Большая часть связана с недостаточно качественным финансовым анализом сторон участников. Это еще раз доказывает актуальность поднятой проблемы и необходимость внедрения процедуры due diligence как многофакторного и многоступенчатого комплексного финансово-экономического анализа на этапе структурирования сделки. ■

1. Савчук С. В. Анализ результатов слияний и поглощений зарубежных компаний, причины неудач и способы уменьшения риска сделок // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. - №1.

2. Русинов С. На рынке слияний и поглощений//Справочник руководителя торгового предприятия. – 2007. - №7.

3. Криничанский К. В. Рынок слияний и поглощений как среда реализации функции стимулирования предпринимателей и менеджеров // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. - №3.

4. Гвардин С. В. Слияния и поглощения: эффективная стратегия для России / С. В. Гвардин, И.Н. Чекунин. – СПб.: Питер, 2007.

5. Драчева Е. Л., Либман А. М. Проблемы определения и классификации интегрированных корпоративных структур - <http://www.cfin.ru/press/management/2001-4/03.shtml> (Дата обращения: 27.09.2002)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Гвардин С. В. Слияния и поглощения: эффективная стратегия для России / С. В. Гвардин, И.Н. Чекунин. – СПб.: Питер, 2007.

Драчева Е. Л., Либман А. М. Проблемы определения и классификации интегрированных корпоративных структур - <http://www.cfin.ru/press/management/2001-4/03.shtml> (Дата обращения: 27.09.2002)

Криничанский К. В. Рынок слияний и поглощений как среда реализации функции стимулирования предпринимателей и менеджеров // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. - №3.

Русинов С. На рынке слияний и поглощений//Справочник руководителя торгового предприятия. – 2007. - №7.

Савчук С. В. Анализ результатов слияний и поглощений зарубежных компаний, причины неудач и способы уменьшения риска сделок // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. - №1.

Due diligence is a new concept for Russian business

© Khanakova E., 2019

This article deals with the topic of mergers and acquisitions, as well as international experience in these transactions can help Russian business in an objective assessment of the company before buying. It is concluded that the main and most important stage is the stage of preparation. It is through careful and painstaking preparation, analysis of all elements of the company can minimize the risks of failure of the transaction. For a qualitative and objective assessment of the company it is necessary to conduct due diligence, which literally means «due diligence».

Keywords: due diligence, mergers and acquisitions, risks, economy, integration

УДК 330

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ СТРУКТУР ПОДДЕРЖКИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

© Харченко А. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье приведено описание структуры проводимого научного исследования, направленного на выявление путей увеличения эффективности работы текущей системы поддержки малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области. Обозначены цель и задачи проведения данного исследования, отображены объект и предмет изучения в данном исследовании. Также приведено описание уже выполненных, в рамках проведения данного исследования, работ.

Ключевые слова: экономика, малое и среднее предпринимательство, развитие малого и среднего предпринимательства в Иркутской области, экономические науки, научно-исследовательская работа

Актуальность данного исследования заключается в том, чтобы провести анализ текущей ситуации, связанной с эффективностью работы государственных и негосударственных структур, занимающихся оказанием поддержки в функционировании субъектам малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области, целью работы которых является комплексное развитие малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области, как одного из приоритетных направлений развития экономики Байкальского региона, с последующей выработкой предложений по улучшению эффективности работы данных структур, в комплексе составляющих инфраструктуру поддержки малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области [2].

Объектом изучения в данном исследовании является структуры государственной и негосударственной поддержки малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области;

Предметом изучения в данном исследовании является анализируемые текущие механизмы государственной и негосударственной поддержки малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области;

Решением ключевой проблемы является формулировка вывода о том, насколько эффективна работа действующей системы поддержки малого и среднего предпринимательства в Иркутской области.

Целью данной работы является повышение результативности использования бюджетных средств, направленных на поддержку малого и среднего предпринимательства в Иркутской области.

В рамках достижения указанной цели, предлагаются для решения следующие задачи [2]:

- охарактеризовать составляющие и описать текущий механизм работы системы поддержки малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области (включая в себя государственные и негосударственные институты поддержки и развития);

- провести анализ работы данной системы по ключевым критериям, дать оценку текущей эффективности работы системы;

- исходя из выявленных проблем, предложить пути совершенствования работы данной системы.

В рамках решения указанных задач, на данный момент, выполнено следующее:

- сформирована структура и план выполнения данной работы, в виде магистерской диссертации [1];

- обозначены планируемые к использованию ресурсы для выполнения данной работы [2];

- рассмотрена система поддержки малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области [3];

- дополнительно рассмотрена система поддержки малого и среднего предпринимательства на территории муниципального образования город Иркутск, как центра деловой активности региона [4].

По результатам выполненных работ было опубликовано три научных статьи.

Проведение данного исследования может позволить получить следующие результаты:

- выявление текущих проблем, связанных с функционированием системы поддержки малого и среднего бизнеса в регионе;

- разработка предложений по модернизации текущих механизмов государственной и негосударственной поддержки малого и среднего бизнеса на обозначенной территории;

- разработка и реализация проектов создания новых механизмов государственной и негосударственной поддержки малого и среднего бизнеса на обозначенной территории (в том числе возможность создания новых структур и институтов поддержки);

- выявление возможностей для применения опыта других субъектов РФ и применения зарубежного опыта для решения выявленных проблем;

- выявление возможностей достижения уровня развития малого и среднего предпринимательства, до уровня ведущих в данном плане субъектов РФ;

- модернизация текущей стратегии развития инновационной политики региона;

- модернизация текущей стратегии развития малого и среднего предпринимательства в области. ■

1. Елфимов В. И., Калмыков А. А. Выполнение магистерской диссертации : учебно-методическое пособие. — М. : Уральский университет, 2016. 96 С.

2. Харченко А. А. Анализ и пути повышения эффективности работы государственных и негосударственных структур поддержки и стимулирования развития малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области / А. А. Харченко // Международный научный электронный журнал «Бизнес образование в экономике знаний». - Иркутск, ИГУ - 2019. - №2. С. 65-68

3. Харченко А. А. Поддержка и развитие малого и среднего предпринимательства в Иркутской области / А. А. Харченко // Международный научный электронный журнал «Бизнес образование в экономике знаний». - Иркутск, ИГУ - 2019. - №2. С. 68-71

4. Харченко А. А., Куклина М. В. Поддержка малого и среднего бизнеса в городе Иркутске / А. А. Харченко, М. В. Куклина // Информатизация и виртуализация экономической и социальной жизни. - Иркутск, ИрНИТУ, – 2019. С. 16 – 18

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Елфимов В. И., Калмыков А. А. Выполнение магистерской диссертации : учебно-методическое пособие. — М. : Уральский университет, 2016. 96 С.

Харченко А. А. Анализ и пути повышения эффективности работы государственных и негосударственных структур поддержки и стимулирования развития малого и среднего предпринимательства на территории Иркутской области / А. А. Харченко // Международный научный электронный журнал «Бизнес образование в экономике знаний». - Иркутск, ИГУ - 2019. - №2. С. 65-68

Харченко А. А. Поддержка и развитие малого и среднего предпринимательства в Иркутской области / А. А. Харченко // Международный научный электронный журнал «Бизнес образование в экономике знаний». - Иркутск, ИГУ - 2019. - №2. С. 68-71

Харченко А. А., Куклина М. В. Поддержка малого и среднего бизнеса в городе Иркутске / А. А. Харченко, М. В. Куклина // Информатизация и

виртуализация экономической и социальной жизни. - Иркутск, ИрНИТУ, – 2019. С. 16 – 18

Development of recommendations for improving the efficiency of work of state and non-state structures of support and stimulation of development of small and medium businesses in the territory of the Irkutsk region

© Kharchenko A., 2019

This article describes the structure of the scientific research aimed at identifying ways and means of increasing the efficiency of the current system of support for small and medium sized business in the Irkutsk region. The purpose and objectives of this study are indicated, the object and subject of study in this study are displayed. A description is also given of work already completed as part of this study.

Keywords: economics, small and medium business, development of small and medium business in the Irkutsk region, economic sciences, research work

УДК 658.3

КОНСАЛТИНГОВЫЕ УСЛУГИ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

© Царева В. А., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В данной статье рассматривается консалтинг как вид деятельности по предоставлению экспертных консультаций клиенту. Чтобы деятельность организации была успешной и конкурентоспособной, ей нужно постоянно развиваться и встраиваться в реалии современного мира. Если внутри компании нет ресурсов для этого, то чаще всего она обращается к профессионалам в области консалтинга. В статье были выделены основные виды консалтинга и рассмотрены основные этапы предоставления консалтинговых услуг. Помимо этого, необходимо понимать, с какими проблемами сталкиваются владельцы малого и среднего бизнеса на каждом этапе жизненного цикла организации.

Ключевые слова: консалтинг, консалтинговые услуги, консультирование, малый бизнес, средний бизнес

Консалтинг — относительно молодая отрасль деятельности в России, ее становление можно отнести к началу 90-х гг. XX в. Именно в то время начала формироваться рыночная экономика и все сопутствующие ей элементы: появление разных форм собственности, развитие конкуренции, свободное ценообразование и т.д. Сегодня российский рынок консалтинговых услуг продолжает расширяться, бизнес-технологии развиваются быстрыми темпами, а интерес предпринимателей к такому виду услуг повышается.

Чтобы деятельность организации была успешной и конкурентоспособной, ей нужно постоянно развиваться и встраиваться в реалии современного мира. Если внутри компании нет ресурсов для этого, то чаще всего она обращается к профессионалам в области консалтинга. Также компании обращаются к консультантам тогда, когда им необходима

помощь в их деятельности или катализатор для изменений в своих компаниях.

Консалтинг — это вид деятельности по предоставлению экспертных консультаций клиенту. Консалтинг позволяет помочь компаниям повысить производительность и эффективность. Профессиональные консультанты проводят исследование внутри компании, находят причину проблемы и предлагают решения различных организационных и управленческих проблем. Важно отметить, что компании обращаются за консультациями не только в кризисных ситуациях, но и когда они принимают решение о реформировании (расширении, слиянии, изменении формы собственности) или реструктуризации производственно-хозяйственной деятельности [1, с. 50]. Также владельцы бизнеса обращаются к консультантам, чтобы получить объективную информацию о состоянии дел с целью перехода от

оперативного управления к стратегическому управлению компанией [1, с.50]. Следовательно, причины обращения в консалтинговую фирму могут быть разными, как и проблемы, с которыми в нее обращаются владельцы.

Следовательно, существуют разные виды консалтинга, основными из которых являются:

- стратегический консалтинг;
- операционный консалтинг;
- юридический консалтинг;
- маркетинговый консалтинг;
- финансовый консалтинг;
- кадровый консалтинг;
- IT-консалтинг.

Специалисты в области стратегического консалтинга помогают разработать долгосрочное видение компании. Их главная цель — увидеть общую картину и место компании на рынке и определить путь, который повысит прибыльность и конкурентоспособность компании. Консультанты в этой сфере разрабатывают стратегии для достижения долгосрочных целей и чаще всего контролируют их реализацию, обеспечивая экономическую эффективность. Например, компания является крупным ритейлером одежды для сна и спорта. Когда владелец замечает, что их конкурентное преимущество падает, то он принимает решение обратиться за помощью к консультанту в области стратегического консалтинга. Консультант проводит исследование и выделяет главное отличие клиента от конкурентов: клиент продает одежду для сна и спорта премиум качества для молодёжного сегмента. В заключение, консультант разрабатывает стратегию расширения продукции ритейлера в данном сегменте.

Операционный консалтинг рассматривает организационную структуру, бизнес-процессы, организационно-методические документы и регламенты, а также качество менеджмента [4]. Этот вид консалтинга оценивает разные уровни деятельности компании: распределение, продажи, производство, обслуживание и т.д. Главная цель — усовершенствовать бизнес-процессы компании с точки зрения затрат, времени и задействованного персонала, чтобы достичь долгосрочных целей. Важно отметить, что стратегический и операционный консалтинг взаимосвязаны: если стратегический консалтинг фокусируется на долгосрочных целях, то операционный консалтинг нацелен на разработку инструментов, которые позволяют достигнуть этих целей. Например, используя того же клиента, что и в примере стратегического консалтинга, консультант будет нацелен на снижение производственных затрат, что в конечном счете позволит клиенту продавать одежду для сна и спорта по более низкой цене, что позволит стать клиенту более конкурентоспособным.

В рамках юридического консалтинга рассматриваются вопросы, которые связаны с законодательством государства (в основном, в рамках трудового и гражданского права). Направлениями юридического консалтинга являются консультации по действующему законодательству, разработка учредительных документов, вопросы банкротства, выявление юридических нарушений и т.д. [5]. Этот вид консалтинга наиболее важен при расширении компании и при систематизации документооборота. Например, клиент расширил штат сотрудников и ему необходимо разработать форму стандартных договоров с сотрудниками компании, тогда он обращается к юридическому консультанту.

Маркетинговый консалтинг направлен на изучение сложного явления, которое подчиняется непоколебимым законам спроса и предложения — рынка. Консультант проводит анализ рынка, разрабатывает и внедряет эффективные маркетинговые стратегии, создает рекламные компании, работает над брендом компании и его позиционировании на рынке [2]. Например, компания является магазином у дома, но конкурентоспособность снижается из-за непонимания рынка предложения (конкурентов), тогда владелец магазина решает обратиться за помощью к консультанту по маркетингу. Консультант проводит подробный анализ рынка предложения, в рамках которого сегментирует рынок по конкурирующим компаниям, каналам распространения продукта, ценам, а также оценивает долю рынка клиента и конкурентов и емкость рынка конкурентов. В заключение, консультант либо вносит коррективы в существующий маркетинговый план, либо создает новый маркетинговый план, в котором будут прописаны инструменты, необходимые для продвижения и увеличения каналов сбыта.

Финансовые консультанты оценивают финансовое положение клиента для того, чтобы разработать финансовый план, который будет содержать в себе, как эффективно управлять финансами в компании. Такое консультирование может включать в себя предоставление информации в рамках инвестиционной стратегии, налоговых вопросов и управления расходами и доходами в компании. Например, клиент принял решение расширить свой бизнес и сделать его международным. Тогда он обращается к финансовому консультанту, чтобы лучше понять международный рынок и получить информацию о налоговом законодательстве тех стран, где будет базироваться бизнес.

Кадровый консалтинг затрагивает вопросы, которые касаются персонала компании или HR: найм, коммуникации, создание корпоративной культуры и т.д. Например, владелец магазина по продаже отечественной бытовой техники принял решение выйти на международный рынок и создать

новую управленческую команду, которая бы подходила для работы на новом рынке. Тогда владелец обращается к консультанту по кадровым вопросам, который занимается формированием эффективной управленческой команды.

IT-консалтинг — это один из самых новых и востребованных видов консалтинга. Консультант дает рекомендации, как наилучшим образом использовать информационные технологии для улучшения бизнеса клиента. Данный вид консалтинга может включать в себя разработку и внедрение информационных систем, создание уникального программного обеспечения для компании, тестирование эффективности текущих устройств и программ и т.д. Например, клиент решает создать собственное приложение для персонала для отслеживания наличия товаров на складе, что позволит автоматизировать процессы отгрузки товаров и сократить временные и человеческие затраты. Консультант в области информационных технологий создает специальное приложение, тестирует его, а также устраняет любые возникшие с ним проблемы. После чего обучает персонал, как использовать новое приложение в работе.

Несмотря на то, что каждый из видов консалтинга очень отличается друг от друга, зачастую этапами консалтинговых проектов являются:

- выявление проблем;
- разработка решений;
- внедрение решений.

Также консалтинговые проекты включают в себя предпроектную и послепроектную деятельность. В рамках предпроектной деятельности консультант проводит исследование компании, чтобы выяснить, существует ли проблема, с которой обратился клиент к консультанту. Также консультант выясняет, является ли клиент квалифицирован для будущих внедрений. Послепроектная деятельность включает в себя контроль и оценку внедренных решений. Через некоторое время после консалтингового проекта должна быть осуществлена проверка работы новых инструментов, которые были внедрены консультантом, а также выдана коррекция, если внедренные инструменты не работают так, как это необходимо.

Важно отметить, что консалтинговый проект может занимать от недели до года. Проекты, которые занимают много времени, чаще всего фокусируются на нескольких проблемах, для решения которых необходим комплексный подход. Комплексный подход требует больше сил и времени не только консультанта, но и клиента.

Зачастую клиентами консалтинговых фирм являются представители малого и среднего бизнеса. Обращаясь в консалтинговую фирму, клиенты не

удовлетворены нынешним положением дел в их компании: они хотят чего-то достичь, что-то изменить, кем-то стать, но не знают, как это сделать самостоятельно. Компании могут столкнуться с проблемами на любой стадии жизненного цикла организации (становление, рост, зрелость, упадок), так как меняется экономическая модель компании.

На стадии «становление» компания только выходит на рынок и пытается занять свою нишу. Компания является маленькой с небольшим ассортиментом продуктов или услуг, не обладает большой клиентской базой и достаточными знаниями о рынке, что сказывается на объемах продаж [3, с.75]. Также данная стадия характеризуется оттоком средств, которые инвестируются в производство продукта или услуги. Чаще всего денежные средства являются краткосрочными или долгосрочными займами. На стадии «рост» остается больше денежных средств внутри компании, что связано с расширением клиентской базы и, соответственно, увеличением объемов продаж. Однако владельцы продолжают инвестировать денежные средства в производство. Высшая точка развития компании — это стадия «зрелость», именно на этой стадии компания в состоянии полностью обеспечивать себя самостоятельно за счет операционной деятельности, погасить займы, которые были взяты на первых двух стадиях, выплачивать дивиденды владельцам. На этой стадии важно найти новую точку роста, чтобы избежать стадии «упадок» — падения спроса на продукты или услуги компании, нехватка средств, попытка удержать бизнес на плаву.

Любая компания проходит через эти этапы жизненного цикла организации, вовремя оказанные услуги консультанта помогут преодолеть препятствия на каждом из них. Главное — профессиональный эксперт в области консалтинга поможет избежать или гладко пройти этап «упадка».

Любой человек может стать консультантом, но для того, чтобы стать отличным бизнес-консультантом необходимо сочетать в себе много навыков. Как отмечалось ранее, консультант — это эксперт в какой-то определенной области, который дает профессиональные рекомендации. Хороший консультант обладает стремлением к улучшению и преобразованию всего, что находится вокруг него, он отлично осведомлен о предмете, о котором он консультирует, и в курсе меняющихся тенденций в бизнесе и в обществе. Важно отметить, что консультант не только изучает, как работает бизнес и корпоративный мир, но и жизнь в целом, ведь главная сила консультанта — знания [6]. Именно знания и опыт консультанта могут помочь увеличить прибыль в долгосрочной в долгосрочной перспективе, обеспечить будущий успех, устраняя проблемы и выявляя возможности.

Таким образом, консалтинг является интеллектуальной деятельностью, в рамках которой консультанты-эксперты проводят анализ, находят проблему и причину ее возникновения, разрабатывают план преодоления этой проблемы и внедряют эффективные инструменты менеджмента. ■

1. Куклина Е. А, Коршунова А. А. Консалтинг как элемент инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства в России // Управленческое консультирование. 2019. №2 (122).

2. Маркетинговый консалтинг – консультирование по продвижению всех областей бизнеса [Электронный ресурс] // БизБи : сайт. – URL: <https://bizbe.biz/base/term/106-cto-takoe-marketingovyy-konsalting.html> (дата обращения 25.09.19)

3. Окишев Е. И, Соколова Н. А. Идентификация стадий жизненного цикла компаний // Интерактивная наука. 2018. №5 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/identifikatsiya-stadiy-zhiznennogo-tsikla-kompaniy> (Дата обращения: 30.09.2019)

4. Операционный консалтинг [Электронный ресурс] // Sherpa Business Consulting: сайт. – URL: http://www.sherpaconsulting.ru/vidi_consulting/operatsionii_consulting.htm (Дата обращения: 23.09.19)

5. Юридический консалтинг [Электронный ресурс] // Sherpa Business Consulting: сайт. – URL: http://www.sherpaconsulting.ru/vidi_consulting/uridicheskii_consulting.htm (Дата обращения: 23.09.19)

6. Introduction to Management Consulting [Electronic resource] // Management study guide: website. – URL: <https://www.managementstudyguide.com/management-consulting-introduction.htm> (Дата обращения: 29.09.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Introduction to Management Consulting [Electronic resource] // Management study guide: website. – URL: <https://www.managementstudyguide.com/management-consulting-introduction.htm> (Дата обращения: 29.09.2019)

Куклина Е. А, Коршунова А. А. Консалтинг как элемент инфраструктуры поддержки малого и

среднего предпринимательства в России // Управленческое консультирование. 2019. №2 (122).

Маркетинговый консалтинг – консультирование по продвижению всех областей бизнеса [Электронный ресурс] // БизБи : сайт. – URL: <https://bizbe.biz/base/term/106-cto-takoe-marketingovyy-konsalting.html> (дата обращения 25.09.19)

Окишев Е. И, Соколова Н. А. Идентификация стадий жизненного цикла компаний // Интерактивная наука. 2018. №5 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/identifikatsiya-stadiy-zhiznennogo-tsikla-kompaniy> (Дата обращения: 30.09.2019)

Операционный консалтинг [Электронный ресурс] // Sherpa Business Consulting: сайт. – URL: http://www.sherpaconsulting.ru/vidi_consulting/operatsionii_consulting.htm (Дата обращения: 23.09.19)

Юридический консалтинг [Электронный ресурс] // Sherpa Business Consulting: сайт. – URL: http://www.sherpaconsulting.ru/vidi_consulting/uridicheskii_consulting.htm (Дата обращения: 23.09.19)

Consulting services as a business development tool

© Tsareva V., 2019

This article discusses consulting as an activity to provide expert advice to the client. For the organization to be successful and competitive, it needs to constantly evolve and integrate into the realities of the modern world. If the company does not have the resources for this, it often turns to professionals in the field of consulting. The article highlights the main types of consulting and considers the main stages of providing consulting services. In addition, it is necessary to understand the problems faced by small and medium-sized business owners at each stage of the life cycle of the organization.

Keywords: consulting, consulting services, consulting, small business, medium business

УДК 334.746.4.001.895

ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА

© Шакирова М. В., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Статья посвящена вопросам, связанным с национальной инновационной инфраструктурой, показано её влияние на развитие малого бизнеса на мировом уровне. Даны определения малым инновационным предприятиям, определены этапы их становления. Инновации рассмотрены как важнейший элемент для развития экономики страны. По практике зарубежных стран показано, что их разработка продуктивно реализуется на предприятиях малого бизнеса. Описаны проблемы малого бизнеса в Российской Федерации, его влияние на экономику страны.

Ключевые слова: инновации, национальная инновационная система, малые инновационные предприятия, МИП

На сегодняшний день одним из главных элементов преобразования, усовершенствования и реорганизации структуры экономики является национальная инновационная система. Именно она создаёт необходимые условия для продвижения уровня экономики к новому технологическому уровню. Использование нововведений влияет на повышение производительности, улучшения качества товаров, развития и увеличения конкурентоспособности [1].

Малые инновационные предприятия — это предприятия, которые осуществляют разработку и внедрение в производство наукоемкие технологии и изделия.

Малые инновационные предприятия (МИП) связывают науку с производством. Малые предприниматели берут на себя ответственность и риски, разрабатывая новые продукты, конвертируя знания в товар. В связи с этим, МИП часто сменяют друг друга. Однако, существует равновесие, которое обеспечивает массу этих предприятий в НИС [4].

Продуктивность национальной инновационной политики тесно связано с развитием малого бизнеса, так как он — это основа нововведений, а также способ перемещения научных знаний и технологий. Главное место малого бизнеса занимают те предприятия, которые занимаются непосредственно разработкой и усовершенствованием инновационных товаров вплоть до их выхода на коммерческий рынок. В хорошо развитых странах малый бизнес уже давно занимается разработкой инноваций, а крупные компании реализуют товары на рынок. Такой способ распределения труда способствует росту экономики внутри стран в целом. То есть все нововведения, которые меняют направления развития отрасли — это всё следствие работы мелких предприятий.

Малый инновационный бизнес проявляет свою инициативу практически в любой деятельности, но наиболее активен в высокотехнологичных сферах, здравоохранении, биотехнологиях, нанотехнологиях, производстве лекарств, в космической сфере, а также электронной, химической и машиностроительной сферах.

Возможности малого инновационного бизнеса продуктивно реализуются в западных странах, таких как Франция — 38 %, Германия — 62 %, Норвегия — 49 %, Нидерланды — 40 %, Италия — 20 %, США — 15 %. Также инновации на высоком уровне в развивающихся странах, таких как Китай и Индия. Страна, которая имеет самый большой процент инновационных предприятий промышленности в настоящее время (75 %) — это Ирландия.

Малые инновационные предприятия образуют новую культуру бизнеса, они в короткие сроки способны овладеть изобретением мелкосерийных, исключительных товаров, начать производство

нанотехнологичных продуктов, затрачивая на это наименьшие финансы, изменить и усовершенствовать технологию создания товара.

Малое предпринимательство играет большую роль в занятости населения, оно создаёт рабочие места для людей с высокой специальной квалификацией. По статистике в европейских странах около 6 миллионов человек были заняты на предприятиях малого бизнеса в 2012 году [11].

Малые инновационные предприятия играют важнейшую роль в экономике. Экономика концентрируется на введении новых технологий, а малые предприятия — это своеобразные инструменты, благодаря которым научные разработки внедряются быстро и способны адаптироваться в любых сферах, следовательно, страна развивается быстрее.

На мировом рынке малые инновационные предприятия производят около 50 % инноваций, а потребляют всего 2–5 % от всего финансирования научно-технической сферы.

Малые предприятия — это искомый фактор в развитии экономики. Они преобразуют структуры всевозможных отраслей государственного хозяйства и служат базой для становления новых рынков. Элементы, которые подчёркивают главную роль инновационных малых предприятий это:

- большая чувствительность к значительным инновациям, универсальность перехода к ним;
- огромная мотивация, т.к. только удачно выполненное нововведение может послужить причиной успеха предпринимателя;
- небольшой набор кадров;
- приобретение специальных знаний малого круга высокотехнологичных разработок;
- решимость терпеть колоссальные риски, в случае неудач (что для крупных предприятий является недопустимым);
- Нововведения в малом предпринимательстве можно разделить на две основные группы:
 - венчурное финансирование, т.е. научно-исследовательская работа;
 - оказание услуг в деятельности обслуживания [9,13].

Предприятия малого инновационного бизнеса делятся на несколько этапов их становления.

К первым относятся предприятия на базовом уровне развития. На этом уровне товары/услуги находятся в стадии разработки, существуют как идея или как образец. В таких организациях работники вовлечены в исполнения конкретных заказов, а штатных сотрудников, как правило, только пара человек. Расходы таких организаций — это, в основном, заработная плата. Большая часть выручки реализуется за счёт объёма товаров/услуг проекта. Этого не хватает для того, чтобы компания могла сама себя содержать, поэтому организации «прирабатывают» на коммерции. Организации не

используют своих помещений и оборудования для реализации проектов, они их арендуют.

Вторые предприятия — это инжиниринговые предприятия. Они являются связующим между разработками и производством товаров/услуг. Инжиниринговая работа, в первую очередь, — деятельность, связанная с проектированием, изготовлением, использованием оборудования, формированием промышленной деятельности, включая в себя учёт предназначения, а также безубыточности и безопасности продукта/услуги. Такие предприятия оценивают и прогнозируют важность изобретений, дорабатывают его до такой степени, чтобы товар/услугу можно было реализовать. Также инжиниринговые компании проводят испытательные работы по заказу промышленных предприятий.

К третьей группе малых инновационных предприятий относятся внедренческие предприятия. Их главная задача — распространение технологий, которые не были использованы, представление на рынок многообещающих проектов различных авторов, доработка этих изобретений до производственного уровня небольших партий с дальнейшей продажей лицензии.

Далее, четвёртые, это технопарковые структуры. Основная деятельность — это конвертирование входных ресурсов, например, интеллектуальных в выходные нововведения. Эти структуры глобально отличаются друг от друга. Одни предоставляют до 3-х видов услуг, а другие могут представлять собой целые регионы, региональные экономические комплексы с нацеленностью на нововведения.

Пятый вид организаций — это предприятия, которые работают, основываясь на рискованном финансировании, то есть венчурном. Это скромные, но очень мобильные организации, целью которых является одобрение, усовершенствование и вывод «смелых» товаров/услуг на производство. Это интерпретируется тем, что работники венчурного предприятия и их партнёры лично заинтересованы в успехе реализации какой-либо инновации. Такой рискованный бизнес изменяет структуру производства внутри страны, стимулирует большие предприятия на улучшение основополагающих правил в управлении.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что инновации — это важнейший элемент для развития экономики страны, а их разработка продуктивно реализуется на предприятиях малого бизнеса, что можно видеть по практике зарубежных стран.

Итак, малый бизнес как основной источник разработки и доработки нововведений представляет огромное значение для экономики стран. Он предоставляет рабочие места для населения, уменьшает отрицательные воздействия на сферу занятости. Использование нововведений влияет на повышение производительности, улучшения качества товаров, развития и увеличения конкурентоспособности [8]. Это теории,

основанные на практике зарубежных стран. Как же обстоят дела в России?

Количество малых предпринимателей в России растёт. Но стоит отметить, несмотря на высокие достижения в инновационном развитии, в России этот фактор экономики не оказывает особого влияния на экономическое развитие страны, как это происходит в странах Западной Европы, США, Юго-Восточной Азии.

В Российской Федерации правительство предоставляет малому бизнесу поддержку, причём финансирование составляет довольно внушительные цифры. Например, за 2013–2014 года на усовершенствование малых предприятий из государственного бюджета было выделено около 135 миллиардов рублей. Также государство предлагает предпринимателям специальные программы льготного финансирования, также урезаны количества лицензируемых видов деятельности, а также с января 2016 года в силу вступил закон о «надзорных каникулах» [3]. До сегодняшнего времени регламентированные проверки составляли примерно 40 % от их полного числа.

Однако все эти введения не доставляют положительных итогов. Малое предпринимательство микроскопически влияет на экономику страны и не является тягачом развития.

На 1 января 2015 года в Российской Федерации было зарегистрировано около 2,2 миллиона предприятий малого бизнеса. Если учитывать ещё и предприятия среднего бизнеса, то это 98 % от коммерческих организаций страны. Нужно отметить, что по данным Росстата на малый бизнес приходится только одна четвёртая от общего количества рабочих мест [2].

Ещё одной преградой в развитие малого бизнеса является то, что в регионах России усовершенствование малых инновационных предприятий происходит неоднородно. Каждый регион направлен на развитие своей экономики, своего народа, а не всей страны в целом. На самом низком уровне малый бизнес преобладает в Южном Федеральном округе, а за последние несколько лет он сократился ещё больше. Также идёт на спад численность малых предприятий в Северо-Западном Федеральном округе, однако, этот регион считается самым развитым в сфере малого предпринимательства. Опять же существуют регионы, в которых малый бизнес находится практически на нулевой отметке, например, в Алтайском крае. На первом месте в количестве предприятий малого бизнеса стоит Центральный федеральный округ. Эти предприятия составляют 31,5 % от общего количества малых предпринимателей. Также стоит отметить, что одна десятая от этих предприятий локализуется в Москве [5,7]. Несмотря на все нововведения государства по отношению к малому бизнесу, регионы за границей Центрального федерального

округа менее привлекают предпринимателей. Неоднородный рост малых предпринимателей в Российской Федерации, прежде всего, обусловлен отношением территориальных органов власти. Следует отметить, что уровень ВВП России в сфере малого предпринимательства равен около 21 % [1].

Что касается конкурентоспособности товаров/услуг малого бизнеса Российской Федерации, то цифры окажутся очень печальными — это около 0,4 %. В России малый бизнес уделяет наибольшее внимание торговле и сфере обслуживания, а не инновационным проектам, строительству или другой промышленности. То есть Российский малый бизнес не направлен на экспорт товаров практически никак.

Что не позволяет малому бизнесу развиваться и приносить пользу экономике России? По этому вопросу Всероссийский центр изучения общественного мнения провёл опрос малых предпринимателей. Ключевыми загвоздками стали:

- курс валют;
- высокие налоги;
- экономическая ситуация;
- государственные законы экономики;
- сложность бюрократических операций.

Также акцент уделялся экономической обстановке в целом, по вине которой большие потери понесли отрасли строительства, торговли, общепита. Именно те сферы деятельности, которыми, как правило, и занимается отечественный малый бизнес. Также предприниматели сообщали о том, что им стало практически невозможно взять кредит, так как проценты на них повысились [6].

3. Влияние инновационной инфраструктуры на развитие малого бизнеса в России

Как мы заметили, малый бизнес в России уделяет внимание в основном торговле импортных товаров и оказанию услуг общего питания. Так что же происходит с инновационной системой?

Для развития экономики страны необходимо популяризировать сферы деятельности малого бизнеса. Это можно сделать с помощью сотрудничества с:

- научными/учебными заведениями, которые изучают, дорабатывают какие-то новые продукты;
- индустриальными организациями, которые эксплуатируют полученные товары/услуги для постоянного производства;
- государственными организациями, региональными и местными органами власти, которые занимаются поддержкой нововведений;

Такие группы взаимосвязанных организаций — это результативные способы повышения конкурентоспособности отечественных продуктов. Пускай сначала это будет проводиться в каком-то конкретном регионе (т.к. в нашей стране это так и есть), но потом это может стать фактором улучшения экономики страны в целом. Эти сотрудничества — опорные точки в выработке

ГЧП (государственно частного партнёрства) в научно-технической сфере, способы улучшения инновационной активности малых предприятий, а также инструменты повышения экспортно-импортного баланса [10].

Предприниматели малого бизнеса, вступая в инновационные организации, могут обеспечить своему бизнесу устойчивость и прочность. Они укрепляют позиции конкурентоспособности, а также получают новые. Все эти факторы основательно влияют на конкурентоспособность всего МИП.

К сожалению, в России, применение такого метода пока что не распространено, поэтому приносит глобальных результатов. Есть ряд проблем, по которым кластерные технологии не могут продуктивно развиваться.

Во-первых, уже существующие технологические центры продают знания, технологии и свои умения, а наука в России сосредоточена в первую очередь на базовых исследованиях.

Во-вторых, нет цельной политики государства, которая развивает инновационную сеть организаций, что влечёт за собой отсутствие взаимосвязи между органами исполнительной власти, поэтому нет гарантии поддержки этих организаций.

В-третьих, в Российской Федерации малоубедительно выработаны соответствующие институты, как общественные, так и государственные. Это означает то, что нет крепких связей между малыми инновационными предприятиями и крупным бизнесом, структурами финансирования, инвесторами, а также образовательными институтами.

В-четвёртых, недостаток компетентных специалистов и методической основы ведёт к тому, что законодательная власть и исполнительная власть не осведомлены о том, что такое кластерный подход и какова его роль в МИП. Когда речь заходит о наборе специалистов, то выбор разделяется на две части:

- Наука требует кадры по инновациям, интеллектуальным способностям;
- Промышленности нужны менеджеры именно по извлечению прибыли из инноваций;

В-пятых, самой большой проблемой является то, что в России у технического процесса, науки и государства нет цели получить какую-то общую выгоду от инновации, нет стремления к сотрудничеству, взаимосвязи.

Пассивным образом развивается общение между индустриальными предприятиями и научными организациями. Большие компании сотрудничают с научно-исследовательскими институтами, и никак не контактируют с МИП. Это негативно отражается на результате всей деятельности.

Повлиять на улучшение малого инновационного предпринимательства смогут:

- финансирование малого инновационного предпринимательства по правилам ГЧП, вовлечение к проектам различных венчурных компаний и крупных компаний;
- обучение представителей организаций различных сфер хотя бы базовым знаниям об инновационной деятельности на основе кластерных технологий;
- получение консультационной поддержки.

Национальная политика в оказании помощи малого инновационного бизнеса должна включать в себя:

- уменьшение налогов;
- возможность получения грантов;
- страхование;
- предоставление кредитов на льготной основе;
- и т.п.

Тесная взаимосвязь малых и крупных предпринимателей, институтами науки и образования, государственными структурами, в рамках объединения организаций может достигнуть высоких результатов, как на региональном, так и на федеральном уровнях. Это сплотит науку, государство и малый инвестиционный бизнес с индустриализацией в стране. Позволит увеличить производительность и масштабы деятельности МИП [12, 14, 15].

Исходя из вышесказанного, можно сделать заключение, что продуктивность национальной инновационной политики тесно связана с развитием малого бизнеса, так как она — это основа нововведений, а также способ перемещения научных знаний и технологий. Главное место малого бизнеса занимают те предприятия, которые занимаются непосредственно разработкой и усовершенствованием инновационных товаров вплоть до их выхода на коммерческий рынок. В хорошо развитых странах малый бизнес уже давно занимается разработкой инноваций, а крупные компании реализуют товары на рынок. Такой способ распределения труда способствует росту экономики внутри стран в целом. То есть все нововведения, которые меняют направления развития отрасли — это всё следствие работы мелких предприятий.

Российскому малому инновационному бизнесу только предстоит путь применения такого метода. Однако это позволит сплотить науку, государство и малый инвестиционный бизнес с индустриализацией в стране и как следствие — повысить национальную экономику. ■

1. Орлова Е. П. Проблемы развития малого инновационного бизнеса в России [Электронный ресурс] / Е. П. Орлова // Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://sibac.info/conf/econom/xxxviii/38479> (Дата обращения: 26.03.2016)

2. Федеральная служба государственной статистики. Малое и среднее предпринимательство в России. [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - [Б.м.], 2010: http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_47/IssWWW.exe/Stg/metod.htm (Дата обращения: 26.03.2016)

3. Вступил в силу закон о трехлетних «надзорных каникулах» для малого бизнеса [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - [Б.м.], 2016 <http://www.interfax.ru/business/488243> (Дата обращения: 26.03.2016)

4. Бизнес и инновации [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - [Б.м.], 2010 <http://www.idbiz.ru/stati-ob-otkrytii-biznesa/149-biznes-i-inovacii.html> (Дата обращения: 26.03.2016)

5. Егоршина А.П. Управление инновационным развитием региона: монография / А.П. Егоршина: Изд-во НИМБ, 2008.-288с.

6. Jeffrey J. Fox Как делать большие деньги в малом бизнесе/ Jeffrey J.Fox: Изд-во Альпина Паблишер, 2014. - 157с.

7. Михайлов А. Г. Инновационное развитие малого предпринимательства на региональном уровне / А. Г. Михайлов: Изд-во Москва, 2007. - 170с.

8. Вишняков Я., Кирсанов К., Киселева С. Инновационный менеджмент: Учебное пособие./ Я. Вишняков: Изд-во КноРус, 2013. - 326с.

9. О'Райли З Ч., Ташмен М. Победить с помощью инноваций. Практическое руководство по управлению организационными изменениями и обновлениями / Ч. О'Райли З: Изд-во Альпина Паблишер, 2014. - 244с.

10. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты-предприятия-государство. Инновации в действии / Г. Ицковиц: Изд-во Томск. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010.- 238с.

11. Юленкова И. Б. Инновационный малый бизнес: необходимость и механизм развития [Электронный ресурс] / И. Б. Юленкова // Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://bgscience.ru/lib/3001/> (Дата обращения: 26.03.2016)

12. Новые технологии для малого бизнеса в 2016 году [Электронный ресурс], - Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://znaydelo.ru/biznes/novye-texnologii.html> (Дата обращения: 26.03.2016)

13. 5 секретов инноваций в малом бизнесе [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://business-opening.ru/business-ideas/business-sovety/sekrety-innovacii-v-malom-biznese/> (Дата обращения: 26.03.2016)

14. Матерова А. А., Крюкова А. А. Роль «втягиваемых» инноваций в малом предпринимательстве [Электронный ресурс] / А. А. Матерова // Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/10/58623> (дата обращения: 26.03.2016)

15. Иванов Я. Е. Роль инноваций в функционировании малого бизнеса [Электронный ресурс] / Я. Е. Иванов // Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://www.moluch.ru/archive/59/8017/> (дата обращения: 26.03.2016)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Орлова Е. П. Проблемы развития малого инновационного бизнеса в России [Электронный ресурс] / Е. П. Орлова // Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://sibac.info/conf/econom/xxxviii/38479> (Дата обращения: 26.03.2016)

Федеральная служба государственной статистики. Малое и среднее предпринимательство в России. [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [Б.м.], 2010: http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_47/IssWWW.exe/Stg/metod.htm (Дата обращения: 26.03.2016)

Вступил в силу закон о трехлетних «надзорных каникулах» для малого бизнеса [Электронный ресурс] - Электрон. дан. – [Б.м.], 2016 <http://www.interfax.ru/business/488243> (Дата обращения: 26.03.2016)

Бизнес и инновации [Электронный ресурс] - Электрон. дан. – [Б.м.], 2010 <http://www.idbiz.ru/stati-ob-otkrytii-biznesa/149-biznes-i-inovacii.html> (Дата обращения: 26.03.2016)

Егоршина А.П. Управление инновационным развитием региона: монография / А.П. Егоршина: Изд-во НИМБ, 2008. -288с.

Jeffrey J. Fox Как делать большие деньги в малом бизнесе/ Jeffrey J.Fox: Изд-во Альпина Паблишер, 2014. – 157с.

Михайлов А. Г. Инновационное развитие малого предпринимательства на региональном уровне / А. Г. Михайлов: Изд-во Москва, 2007. – 170с.

Вишняков Я., Кирсанов К., Киселева С. Инновационный менеджмент: Учебное пособие./ Я. Вишняков: Изд-во КноРус, 2013. – 326с.

О'Райли З Ч., Ташмен М. Победить с помощью инноваций. Практическое руководство по управлению организационными изменениями и обновлениями / Ч. О'Райли З: Изд-во Альпина Паблишер, 2014. – 244с.

Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты-предприятия-государство. Инновации в действии / Г. Ицковиц: Изд-во Томск. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010.- 238с.

Юленкова И. Б. Инновационный малый бизнес: необходимость и механизм развития [Электронный ресурс] / И. Б. Юленкова // Электрон. дан. - М., 2016.

- URL: <http://bgscience.ru/lib/3001/> (Дата обращения: 26.03.2016)

Новые технологии для малого бизнеса в 2016 году [Электронный ресурс], - Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://znaydelo.ru/biznes/novye-tekhnologii.html> (Дата обращения: 26.03.2016)

5 секретов инноваций в малом бизнесе [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://business-opening.ru/business-ideas/business-sovety/sekrety-innovacii-v-malom-biznese/> (Дата обращения: 26.03.2016)

Матерова А. А., Крюкова А. А. Роль «втягиваемых» инноваций в малом предпринимательстве [Электронный ресурс] / А. А. Матерова // Электрон. дан. - М., 2016. - URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/10/58623> (дата обращения: 26.03.2016)

Иванов Я. Е. Роль инноваций в функционировании малого бизнеса [Электронный ресурс] / Я. Е. Иванов // Электрон. дан. - М., 2016. – URL: <http://www.moluch.ru/archive/59/8017/> (дата обращения: 26.03.2016)

Innovative infrastructure and its impact on small business development

© **Shakirova M., 2019**

The article is devoted to issues related to the national innovation infrastructure, shows its impact on the development of small business at the global level. The definitions of small innovative enterprises are given, the stages of their formation are defined. Innovations are considered as the most important element for the development of the country's economy; according to the practice of foreign countries, it has been shown that their development is productively implemented in small businesses. The problems of small business in the Russian Federation, its influence on the economy of the country are described.

Keywords: innovations, national innovation system, small innovative enterprises, MIP

УДК 338.3

ОТРАСЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

© **Шевелёв В. В., 2019**

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

В отечественной науке существует ряд методических концепций относительно экономической оценки нефтегазовых объектов, определения потенциальной ценности месторождений, разработка которых велась вначале советскими исследователями, а в настоящее время — российскими работниками научно-исследовательских геологических институтов. Однако, разработанные методики часто затрагивают лишь отдельные аспекты проблемы, а общепринятая методология для экономической оценки строительства и эксплуатации нефтяных и газовых скважин, которая охватывала бы широкий круг вопросов и обладала системным подходом к их решению, на данный момент еще не внедрена. Тем не менее, изучение эволюции развития подходов к экономической оценке проектов строительства и эксплуатации месторождений, современного опыта экономической оценки проектов нефтяных и газовых скважин является полезным для практического использования. В статье проанализированы отраслевые особенности и методики экономической оценки проектов некоторых отечественных

ученых, которые внесли существенный вклад в создание методов оценки эффективности проектов нефтяных и газовых скважин.

Ключевые слова: инвестиционный проект (ИП), доходность проекта, экономическая оценка проекта, проект нефтяных и газовых скважин, методы оценки проектов, особенности экономической оценки проектов скважин

Экономическая оценка добычи природных ресурсов является важнейшим ориентиром для исследователей при выборе наилучшего направления развития нефтегазовой отрасли. В условиях высокой мировой конкуренции в области освоения недр и добычи сырья особую значимую роль экономической оценки строительства и эксплуатации скважин, так как от этого зависит себестоимость обслуживания объектов нефтегазовой отрасли, а, следовательно, и конечная цена на углеводороды, а также принятие решения о возможности приобретения лицензий на добычу сырья в данном месторождении.

Если в советский период приоритетным направлением экономической оценки скважин было обоснование эффективности разработки новых открытых месторождений, то в последние годы осуществляется прогнозная оценка перспектив добычи углеводородов при разработке уже существующих месторождений, из-за ухудшения геологических параметров добычи сырья в эксплуатируемых скважинах, по причинам перемещения геологоразведочных исследований в более труднодоступные для добычи районы, в частности, на шельф.

Для экономической оценки возможностей и стоимости разработки нефтегазового месторождения в качестве информационной базы выступают достоверные геологические сведения, однако, их отличительной чертой является высокая неопределенность геолого-промысловых данных.

Необходимость экономической оценки газовых месторождений возникла в первые годы формирования экономики СССР с целями создания в стране достоверной минерально-сырьевой базы для обеспечения топливно-энергетического хозяйства. Одним из первых трудов в области экономической оценки возможностей нефтегазовых месторождений стал сборник «Нерудные ископаемые» (Баландин А.А., 1926 г.). В дальнейшем исследования по этому направлению в 30-х годах проводились Б.И. Пытлярским, И.Е. Спектором и др.

После Великой Отечественной войны экономика страны развивалась высокими темпами, что, в свою очередь, привело к притоку инвестиций в нефтегазовый комплекс и в геологоразведочные исследования. В это время разработку критериев для экономической оценки итогов геологоразведочных работ осуществляли академик С.Г. Струмилин, ученые К.Л. Пожарицкий, Н.В. Володомононов, и другие. В основу экономической концепции С.Г. Струмилина легла теория стоимости К. Маркса, постулатом которой выступает утверждение, что

только те блага имеют стоимость, на производство которых был затрачен общественно-полезный труд. Таким образом, стоимость разработки месторождения складывается из работ в ходе их разведки, поиска, освоения, эксплуатации. В результате, природные ресурсы, которые сами по себе не обладают определенной стоимостью и не являются продуктом труда, приобретают вполне конкретную цену. Согласно концепции Струмилина, разные участки недр обладают различной ценностью в процессах их производственной эксплуатации, и первоочередно вкладывать средства необходимо в такие проекты, отдача от которых будет обладать наибольшим экономическим эффектом. Автор отмечал также важность учета дифференциальной ренты, то есть, дополнительного дохода за счет использования наиболее перспективных месторождений [1]. В дальнейшем учет эффекта дифференциальной ренты был развит в работах авторов Н. В. Володомонова, Н. Г. Федоренко, Т. С. Хачатурова и др.

К. Л. Пожарицкий в своей статье «Основы оценки месторождений полезных ископаемых и рудников» (1957 г.) [2] предложил рассчитывать потенциальную ценность разработки месторождения по следующей формуле:

$$V = (\dot{O} - \dot{N}) \cdot Q, \quad (1)$$

где V — потенциальная ценность нефтегазового месторождения (его потенциальный доход от эксплуатации);

\dot{O} — стоимость 1 тонны углеводородов, добытых из данного месторождения;

\dot{N} — себестоимость 1 т углеводородов;

Q — совокупные запасы углеводородов на месторождении за минусом возможных потерь.

Основным недостатком использования данного подхода при оценке стоимости месторождения является то, что ценность месторождения зависит от затрат на его разработку. А месторождения, для которых разработка еще не начата, определенной ценностью пока не обладают. Еще одним недостатком подхода к оценке стоимости месторождения К. Л. Пожарицкого является то, что в его теории не учитываются капитальные инвестиции в освоение месторождения (в себестоимости добычи полезных ископаемых включена только амортизация оборудования).

В статье Н. А. Быховера «О принципах экономической оценки месторождений и эффективности геологоразведочных работ» (1966 г.) [3] основной задачей определения экономической оценки месторождения отмечается его важность для народного хозяйства, для обеспечения

пропорциональности развития и эффективности отечественной экономики и для удовлетворения текущих и будущих потребностей промышленности в топливно-минеральном сырье. В статье рассматривается прием оценки стоимости месторождений, используемых в капиталистических странах: стоимость месторождения рассчитывается как ожидаемый суммарный доход от разработки. Приводимая в статье формула расчета стоимости фактически является способом оценки инвестиций по чистому дисконтированному доходу.

Авторами В. И. Ботвинниковым и В. М. Цепляевым предлагается экспресс-метод, задачами которого выступает определение районов, где при равных затратах на разведку, поиск, эксплуатацию скважин будет получена максимальная прибыль от добычи сырья. В статье 1968 г. «Метод экономической оценки и выбора первоочередных районов освоения новых нефтегазовых областей» в основе данного метода лежат три последовательных этапа [4].

На первом этапе оценка добываемых природных ресурсов осуществляется на базе оптовых цен, в основе которых суммируются показатели затрат общественно-полезного труда. Если показатели затрат отсутствуют, то стоимость разрабатываемого месторождения определяется по формуле (2):

$$\dot{O} = \tilde{N} + W \cdot (1 + P) + \dot{O} \cdot \dot{a} \cdot k + R, \quad (2)$$

где \dot{O} — стоимость разработки месторождения;

W — материальные затраты на добычу полезных ископаемых;

P — затраты на оплату труда;

\dot{O} — норма дохода;

e — объем фондов на 1 тонну добычи сырья;

k — норма дохода пропорциональная стоимости производственных фондов;

R — коэффициент дифференциации учета стоимости фондов;

R — стоимость ренты.

На втором этапе исследования определяется оптимальный ареал потребления полезных ископаемых в исследуемом нефтегазоносном районе, решается проблема выбора способа расчета объемов потребления сырья. При этом возможны обстоятельства, когда необходимое сырье или его часть целесообразнее завозить из других районов. По формуле Н.М. Николаевского предлагается рассчитывать оптимальный ареал потребления сырья по формуле:

$$Z = \frac{[(\dot{A}_1 + \hat{A}_1) - (\dot{A}_2 + \hat{A}_2)]}{2\tilde{N}}, \quad (3)$$

где Z — оптимальное отклонение от полпути ближайших встречных перевозок сырья в сторону пунктов с наибольшими издержками на добычу и переработку сырья, км;

A_1 — себестоимость добычи тонны полезных ископаемых с более высокими издержками на поиск, разведку и эксплуатацию месторождения;

A_2 — себестоимость добычи тонны полезных ископаемых с более низкими издержками на поиск, разведку и эксплуатацию месторождения;

B_1, B_2 — себестоимость переработки тонны полезных ископаемых;

C — себестоимость перевозки 1 тонны сырья на 1 км.

На третьем этапе методики определяется различие экономической эффективности добычи нефтегазовых ресурсов на разных территориях, определяются участки в ареоле нефтегазоносного района, где прибыль от добычи полезных ископаемых будет наибольшей. Предлагается следующая формула для расчетов (4):

$$\dot{D} = \dot{O} - \tilde{N}, \quad (4)$$

где \dot{P} — прибыль;

\dot{C} — потенциальная цена нефтегазового ресурса;

\dot{C} — полная себестоимость добычи сырья [4].

Рассмотренная методика позволяет осуществлять экономическую оценку доходности потенциальных месторождений, определять оптимальный вариант освоения сырья в нефтегазоносных районах с учетом транспортных расходов, потенциальной ценности запасов, наличия потребителей, конечной рентабельности эксплуатации месторождений.

Проблема совершенствования методики экономической оценки нефтегазовых месторождений в советской геолого-экономической литературе была актуальной вплоть до 1980-х гг., когда утверждена и взята на вооружение «Временная типовая методика экономической оценки месторождений полезных ископаемых» [5]. Разработанная методика позволяла характеризовать оцениваемое месторождение более полно, выполнять расчет экономической эффективности промышленной эксплуатации месторождений для всех видов полезных ископаемых.

Экономическая оценка разработки месторождения определяется как разность между стоимостью конечной продукции и издержками на ее производство с учетом фактора времени:

$$R_p = \sum_{t=1}^T \frac{z(t) - s(t)}{(1 + e)^t}, \quad (5)$$

где $z(t)$ — стоимость произведенной продукции в году t ;

$s(t)$ — затраты в году t ;

T — период оценки проекта эксплуатации месторождения;

e — норма приведения разновременных затрат.

Для каждого варианта экономической оценки месторождения определяется величина R_p , при этом оптимальным является вариант, при котором R_p будет максимальным. В свою очередь, по данному

варианту запасы принимают в качестве балансовых, а горно-геологические параметры района добычи полезных ископаемых и показатели разработки месторождения принимают в качестве оптимальных [5].

Дискуссия среди исследователей в геолого-экономической области по проблемам экономической оценки месторождений по временной типовой методике продолжалась на протяжении дальнейших двадцати лет. После того, как в данную методику оценки был включен показатель прибыли, это существенно приблизило отечественную методику с существующими на то время оценками потенциальной стоимости добычи природных ресурсов в экономически развитых странах. Однако при этом оставалась нерешенной проблемой определения точных затрат на разработку месторождений.

В статье 1984 г. «Экономическая оценка разведанных нефтяных месторождений» авторами В.Н. Мартосом и А.И. Куренковой были внесены дополнения во временную типовую методику экономической оценки месторождений [6]. Авторами было введено понятие средней себестоимости эксплуатации нефтегазового месторождения за весь срок его разработки. При этом предполагается, что себестоимость разработки зависит только от запасов месторождения и от затрат на его эксплуатацию:

$$C = \frac{I(S) + E(S, q)}{Q\eta(S)}, \quad (6)$$

где $I(S)$ — сумма инвестиций;
 E — совокупные расходы по эксплуатации;
 q — средний дебит нефти (газа);
 S — плотность сетки скважин;
 η — коэффициент нефте- и газоотдачи;
 Q — балансовые запасы сырья в месторождении.

Если принять ограничения, что капиталовложения пропорциональны числу скважин, а эксплуатационные затраты определяются количеством скважин (S) и их дебитами (q) (гидропроводностью пласта G), то справедливо равенство (7):

$$C = C_0(S) + \frac{\eta(S)}{G}, \quad (7)$$

где C_0 и η — константы для каждого района добычи.

Далее, обладая сведениями о затратах на добычу нефти и газа в разрабатываемых месторождениях, возможно осуществить статистическое обобщение себестоимости разработки и построить зависимость $C(G)$.

В середине 1960-х годов появились исследования, которые были посвящены экономической оценке запасов и ресурсов газовых месторождений. В этом направлении один из первых трудов принадлежит А. А. Трофимуку (1964 г.). Уже в конце 1960-х годов были опубликованы

труды Г. Б. Острога, В. В. Потеряевой (1967 г.), Н. Н. Арбузовой и других авторов (1968 г.), Г. М. Мкртчяна, В. К. Кутового, Г. Б. Острога, Ю. Т. Мовсисяна, (в 1969 г.), А. М. Алексева (1969 г.) и других. В качестве основного тезиса выступала задача по определению очередности запуска в разработку месторождения углеводородов. В это же время появляются работы, которые были посвящены экономической оценке ресурсов через необходимость планирования запасов.

В начале 70-х гг. XX в. все работы в этом направлении проводились преимущественно в Институте экономики и организации промышленного производства АН СССР, а также в Тюменском филиале (Л. П. Гужновский, А. М. Алексеев, Г. М. Мкртчян, Н. О. Вялков, Б. С. Краснов, Г. Б. Острый и др.). Кроме того, проблемой экономической оценки ресурсов углеводородов занимались А. П. Крылов, Ю. П. Желтов и др. В 1980-х гг. в СНИИГГиМСе

В решение задач и разработку имитационных методов прогнозирования сырьевой базы внесли решающий вклад ученые В. Д. Наливкин, Б. В. Робинсон, А. Э. Конторович, А. А. Герт, Л. М. Бурштейн, Э. М. Халимов, О. М. Ермилов, В. И. Шпильман, В. Р. Лившиц и др.

Широкое внедрение методов оценок углеводородных ресурсов с учетом вероятностных природно-геологических показателей пришлось на период 90-х гг. Над подобной методикой анализа трудились ученые Всероссийского научно-исследовательского геологического института имени А. П. Карпинского (ВСЕГЕИ). Методика базируется на приведении стоимости конечного продукта к ценам прогнозных и перспективных залегаемых в месторождении ресурсов. Определяется обобщенный показатель приведения как произведение параметра K_1 , который показывает количество ресурсов и их запасов на параметр K_2 , определяемый как стоимость конечного продукта (или цену ресурсов, запасов). Вычисление средних величин по показателям для месторождений полезных ископаемых производится по трем ключевым видам, по которым определяется товарная стоимость разработки залежей. Однако, к недостаткам использования данного метода относится то, что в расчетах не учитывается фактор времени [7].

В своей статье «Оперативная геолого-экономическая оценка перспективных ресурсов нефти и газа в условиях лицензирования недропользований» (1996 г.) [8] автор В. В. Щербаков описывает модель с вероятностными методами экономической оценки месторождения, где его ценность определяется на базе товарной стоимости полезных ископаемых:

$$C_0 = Q \cdot \rho_{\text{тау}}, \quad (8)$$

где $\rho_{\text{общ}}$ — вероятность использования перспективных ресурсов месторождений в качестве запасов в промышленности;

Q — приведенный доход добычи перспективных нефтегазовых ресурсов, который определяется по формуле (9):

$$Q = bzN^{-1} \sum \varepsilon^{n-1} \mu^{-n}, \quad (9)$$

где b — средневзвешенная цена на углеводороды за единицу, в долл.;

z — количество высокоперспективных залежей ресурсов, т;

N — время разработки и эксплуатации месторождения;

ε — годовой показатель инфляции;

n — текущий год освоения;

μ — норма дисконта.

Средневзвешенная цена на углеводороды определяется формулой (10):

$$b = \rho_f \cdot r + (1 - \rho_f) \cdot g, \quad (10)$$

где ρ_f — вероятность непродуктивности и истощения участка;

r — среднемировая цена на сырую нефть, долл./т;

g — средние мировые цены на природный газ, долл./1 000 м³ [8].

В 2000 году главными российскими институтами ВНИГРИ, ВНИГНИ, ВНИИГАЗ, ИГНГ СО РАН, СНИИГТиМС и др. был разработан документ «Методическое руководство количественной и экономической оценки ресурсов нефти, газа и конденсата в России». Основными особенностями у данного методологического подхода является ориентированность на вероятностные оценки углеводородных ресурсов, использование большого числа методов математического прогнозирования нефтегазоносности месторождений. Комплексный подход анализа дает возможности в ходе расчетов итоговых параметров получать весомые значения сопровождающих технических, геологических и экономических показателей проекта, что выступает важным преимуществом рассматриваемой методики [9].

В последние годы активно разрабатываются и применяются компьютерные программы, которые способны облегчить расчетную аналитическую часть для проведения оценки ресурсов. Программы дают возможность получения количественного решения, но при этом остается проблема подбора исходных данных месторождения. Популярными зарубежными программными комплексами являются EPA (Environmental Protection Agency), SCA (Subsurface Consultants&Associates), USC (Ukrainian Software Consortium), Schlumberger, Landmark Graphics и другие.

В России группа ученых института СНИИГГ и МСа под руководством А. А. Герта разработала программное обеспечение «Стратегия», применяемое при оценке стоимости

месторождений, залежей, прогнозных структур и т.д. Предлагаемый ими подход учитывает и специфику финансовых инвестиций в геологоразведочные работы, и позволяет произвести расчеты запасов и недр месторождения, и прогнозировать показатели разработки сырьевой базы, технологических критериев освоения, и в том числе прогнозируются вероятностные особенности параметров [10].

Для того чтобы получить оценку экономической перспективности проекта, приближенную к реальности и соответствующую международным стандартам нефтяной отрасли, проводится расчет запасов (ресурсов) с помощью метода Монте-Карло и создания экономической модели разработки месторождения. Причем делается это при разных значениях вероятных запасов — с вероятностью 10 % (оптимистичный), 5 % (реалистичный) и 90 % (пессимистичный). Так же для анализируемых объектов выполняется ранжирование в зависимости от их перспективности, при котором используются показатели геологических рисков. Этот метод позволяет оценить различные сценарии проведения разработок залежей углеводородов статистическим методом с учетом уже известных аналогов [10].

Основными направлениями развития методик геолого-экономической оценки инвестиционных проектов строительства нефтяных и газовых скважин в настоящее время являются:

- усиление концепции деления процессов анализа проекта нефтегазовой добычи на его геологическую и экономическую составляющие;
- расширение методов количественной оценки перспектив доходности нефтегазоносности скважин;
- применения в методологии оценки экономической эффективности нефтегазовых месторождений мощного математического инструментария, методов компьютерного моделирования и прогнозирования в расчетах параметров освоения запасов углеводородных ресурсов.

За последние годы параметры экономической оценки ресурсов и запасов углеводородов в нефтегазоносных районах в России вплотную приближены к критериям, которые применяются в настоящее время за рубежом.

Актуальной и официально одобренной к использованию в России методикой является нормативный документ, утвержденный Министерством экономического развития РФ и Министерством финансов РФ (Приказ №139/82н от 23.05.2006 «Об утверждении Методики расчета показателей и применения критериев эффективности инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации») [11].

Данная методика применяется для технико-экономического обоснования инвестиционных проектов, для их экспертизы, для принятия решений по целесообразности предоставления государственной финансовой поддержки проектов за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации. Все показатели в экономической модели данной методики делятся на несколько групп:

- показатели финансовой эффективности проекта;
- показатели его бюджетной эффективности;
- оценка предполагаемой экономической эффективности.

При проведении оценки эффективности проекта требуется построение модели чистых дисконтированных потоков. Определяющими показателями тут являются: IRR, NPV, прогнозируемый срок окупаемости и удельная финансовая эффективность.

Приведенные выше показатели в мировой практике являются общепринятыми и используются в большинстве методик оценки инвестиционных проектов.

Бюджетно-экономическая отдача проекта отражает общую эффективность от реализации проекта для государственного бюджета, включая доходы от налогов, экономии бюджетных средств, доходы от использования государственной собственности.

Для проведения оценки эффективности проекта определяются следующие коэффициенты:

- BCF (дисконтированный денежный поток) — общие дисконтированные отчисления в государственный бюджет. Где норма дисконта — это требуемая доходность на фондовые вложения;
- PIB (показатель доходности), который отражает эффективность и вычисляется как отношение BCF к размеру инвестиций. Проект подходит условию если величина PIB > 1 [11].

Так как данная методика имеет статус государственной, то здесь рассматриваются только проекты, рассчитывающие на господдержку, и акцент в них делается на бюджетно-экономическую эффективность. Это является отличительной особенностью данной методики. Некоторые аспекты здесь остаются без разъяснений из-за комплексности:

- определения таких показателей как индекс цен на инвестиции, темп инфляции, мультипликатор дохода не разбираются в методике. Однако имеется примечание, что эти показатели определяются результатами прогнозов;
- из-за большого числа показателей, претерпевающих сильные изменения с течением времени и из-за невозможности прогнозирования, заметно снижается срок прогнозирования, а также растет вероятность изменения главных параметров проекта на стадии его разработки, что вынуждает

инвесторов ужесточать требования к проектам для снижения возможных рисков;

- согласно модели требуется, чтобы «все идентифицированные риски в параметрах модели были учтены», однако не говорится, как это сделать;
- анализ некоторых эффектов должен быть выражен в количественных показателях. И хотя большинство эффектов описаны, но метод их анализа и оценки не определен.

При всей обширности параметров в данной методике имеется ряд недоработок, однако это не мешает быть официально утвержденной методикой, используемой и рекомендованной правительством РФ.

Таким образом, передовой отечественный опыт оценки инвестиционных проектов нефтегазовой отрасли развивается по пути прогнозирования потенциальных рисков, компьютерного моделирования углеводородного потенциала недр, экспертного исследования, программного анализа множественности факторов риска. Однако, разработанные на федеральном уровне методические рекомендации для оценки инвестиционных проектов не учитывают специфику добычи углеводородов, в связи с чем разрабатываются отраслевые методики, исследователи в области экономической оценки ресурсов предлагают собственные разработки и методологические подходы к оценке экономической эффективности строительства скважин. ■

1. Струмилин С. Г. О дифференциальной ренте в условиях социализма. Вопросы экономики. 1969. — № 7. — С. 81-97.
2. Пожарицкий К. Л. Пути увеличения эффективности геологоразведочных работ и борьба с излишествами в них // Советская геология. — 1958. — № 1. — С. 128-144.
3. Быховер Н. А. О принципах экономической оценки месторождений и эффективности геологоразведочных работ // Разведка и охрана недр. — 1966. — № 6. — С. 34-39.
4. Ботвинников В. И., Цепляев В. М. Метод экономической оценки и выбора первоочередных районов освоения нефтегазоносных областей // Геология нефти и газа. — 1968. — № 8. — с. 5-9.
5. Временная методика экономической оценки нефтяных и нефтегазовых месторождений. — М.: ВНИИОЭНГ, 1983. — 56 с.
6. Мартос В. Н. Экономическая оценка нефтяных месторождений / В. Н. Мартос, А. И. Куренков // Геология нефти и газа. — 1984. — № 4. — С. 33-37
7. Коржубаев А. Г. Экономико-правовые вопросы недропользования / А. Г. Коржубаев, Л. В. Эдер, И. В. Филимонова, А. С. Бахтурова, [и др.]. — Новосибирск: Новосибирский гос. ун-т., 2014. — 148 с.
8. Щербаков В. В. Оперативная геолого-экономическая оценка перспективных ресурсов нефти и газа в условиях лицензирования недропользования // Геология нефти и газа. — 1996. — № 8. — С. 25-31.

9. Методическое руководство по количественной и экономической оценке ресурсов нефти, газа и конденсата России. – М.: ВНИГНИ, 2000. – 189 с.

10. Герт А. А. ПК «Стратегия» как инструмент оценки финансово-экономической эффективности геологоразведочных работ // Технологии ТЭК. – 2004. – № 4. – С. 88-93.

11. Приказ Минэкономразвития РФ №139, Минфина РФ №82н от 23.05.2006 «Об утверждении Методики расчета показателей и применения критериев эффективности инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Ботвинников В. И., Цепляев В. М. Метод экономической оценки и выбора первоочередных районов освоения нефтегазоносных областей // Геология нефти и газа. – 1968. – №8. – с.5-9.

Быховер Н. А. О принципах экономической оценки месторождений и эффективности геологоразведочных работ // Разведка и охрана недр. – 1966. – № 6. – С. 34-39.

Временная методика экономической оценки нефтяных и нефтегазовых месторождений. – М.: ВНИИОЭНГ, 1983. – 56 с.

Герт А. А. ПК «Стратегия» как инструмент оценки финансово-экономической эффективности геологоразведочных работ // Технологии ТЭК. – 2004. – № 4. – С. 88-93.

Коржубаев А. Г. Экономико-правовые вопросы недропользования / А. Г. Коржубаев, Л. В. Эдер, И. В. Филимонова, А. С. Бахтурова, [и др.]. – Новосибирск: Новосибирский гос. ун-т., 2014. – 148 с.

Мартос В. Н. Экономическая оценка нефтяных месторождений / В. Н. Мартос, А. И. Куренков // Геология нефти и газа. – 1984. – № 4. – С.33-37

Методическое руководство по количественной и экономической оценке ресурсов нефти, газа и конденсата России. – М.: ВНИГНИ, 2000. – 189 с.

Пожарицкий К. Л. Пути увеличения эффективности геологоразведочных работ и борьба

с излишествами в них // Советская геология. – 1958. – № 1. – С. 128-144.

Струмилин С. Г. О дифференциальной ренте в условиях социализма. Вопросы экономики. 1969. – № 7. – С. 81-97.

Приказ Минэкономразвития РФ №139, Минфина РФ №82н от 23.05.2006 «Об утверждении Методики расчета показателей и применения критериев эффективности инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации»Щербаков В. В. Оперативная геолого-экономическая оценка перспективных ресурсов нефти и газа в условиях лицензирования недропользования // Геология нефти и газа. – 1996. – № 8. – С. 25-31.

Industry features of economic evaluation of oil and gas well projects

© Shevelev V., 2019

In Russian science there are a number of methodological concepts regarding the economic evaluation of oil and gas facilities, determining the potential value of deposits, the development of which was carried out initially by Soviet researchers, and now — by Russian employees of research geological institutes. However, the developed methods often affect only certain aspects of the problem, and the generally accepted methodology of economic assessment of oil and gas facilities, covering a wide range of issues and having a systematic approach to their solution, has not yet developed. Nevertheless, the study of the evolution of approaches to the economic evaluation of projects of construction and exploitation of fields, modern experience of economic evaluation of projects of oil and gas wells is useful for practical use. The article analyzes the industry features and methods of economic evaluation of projects of some domestic scientists who have made a significant contribution to the development and improvement of methods for assessing the effectiveness of oil and gas wells projects.

Keywords: investment project (IP), profitability of the project, economic evaluation of the project, the project of oil and gas wells, methods of project evaluation, features of economic evaluation of well projects

УДК 338.3

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА В ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТАХ РАЗРАБОТКИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

© Шевелёв В. В., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Нефтяные и газовые скважины представляют собой многофункциональный комплекс системы единого жизненного цикла с неопределенностями. При проектировании систем такого типа весьма важно оценивать все возможные риски и их влияние на эффективность разработки месторождения углеводородов, вырабатывать и осуществлять мероприятия минимизации рисков на любом этапе исполнения проекта. В статье систематизируются и классифицируются основные риски на этапе строительства и эксплуатации нефтяных и газовых скважин, которые необходимо учитывать при анализе эффективности инвестиционных проектов (ИП) нефтегазовой отрасли.

Ключевые слова: инвестиционный проект (ИП), разработка нефтяных и газовых скважин, факторы рисков, методы оценки рисков, риски инвестиционных проектов, риски нефтегазовой отрасли

Нефтегазовый комплекс в России играет ключевую роль не только в процессах развития национальной экономики, но и имеет важное значение на мировой энергетической арене. Добыча и производство углеводородов являются на современном этапе наиболее конкурентоспособными отраслями в национальной экономике с точки зрения государственной интеграции в хозяйственную систему макроэкономических связей на мировых рынках.

Получаемый эффект деятельности нефтегазового комплекса (НГК) выступает основой формирования платежного баланса государства, базой для поддержания курса национальной валюты.

При этом нефте- и газодобывающая отрасль отличается свойствами, которые обуславливают специфику инвестиционных проектов разработки месторождений углеводородов: высокая капиталоемкость отрасли, большая зависимость параметров и условий продуктивности затрат от климатических и природных факторов, случайная природа множества технических и экономических параметров эксплуатации недр для добычи углеводородов, долгий период исполнения проектов нефтегазовой отрасли. Большое число неопределенностей в сфере строительства и дальнейшей эксплуатации скважин обуславливают действие угроз со стороны природных, географических, экономических, экологических факторов, вероятность появления которых определяет риски инвестиционных проектов строительства нефтяных и газовых скважин. При проектировании многофункциональных систем, к которым относятся нефтегазовые комплексы, важно

оценивать все возможные риски и их влияние на эффективность разработки нефтяного или газового месторождения, вырабатывать и осуществлять мероприятия минимизации рисков на любом этапе исполнения проекта.

В этой связи важное значение имеет оценка возможных рисков и факторов возникновения убытков еще на этапе проектирования и анализа инвестиционного проекта эксплуатации нефтяных и газовых скважин. Грамотная и объемная оценка рисков позволяет предоставить потенциальным инвесторам более полные сведения для принятия решений о целесообразности их участия в рассматриваемом проекте и для того, чтобы предусмотреть мер необходимой защиты от возможных финансовых потерь.

Риск — это возможная опасность потерь, возникновение убытков, снижение доходов при создании и управлении функционированием системы по сравнению с прогнозом для того же объекта или процесса [1].

Особенности нефтегазовой отрасли накладывают отпечаток на образование структуры проектных рисков. При этом чтобы учесть все возможные риски в период формирования и осуществления долговременных проектов по извлечению залежей ресурсов, необходимо систематизировать риски разработки месторождений углеводородов.

В настоящее время существует множество подходов к классификациям рисков в добыче нефти и газа. Обобщая исследования экономистов, приведем классификацию основных рисков инвестиционных проектов в таблице 1 [1, 2, 3].

Таблица 1. Классификация рисков инвестиционных проектов

Критерий классификации	Классификация рисков	Характеристика рисков
Риски внешней среды	Кредитно-банковский риск	Вероятность повышения процентной кредитной ставки, снижение банком периодов выплат кредитов и процентов
	Рыночный риск	Вероятность роста инфляции, перемен в структуре рынка, увеличения или снижения спроса и предложений на углеводороды и продукты их переработки
	Валютный риск	Возможные утраты финансовой доходности из-за неопределенностей в изменениях курсов валют
	Политический риск	Вероятность изменений в политической и социальной обстановке, неустойчивая политэкономической ситуации, перемены в вопросах внешнеэкономической политики
	Экономические риски	Изменение налогового законодательства в процессе освоения месторождения, вероятность существенного роста затрат, снижение цен на углеводороды, ухудшение инвестиционного климата
	Конкурентный риск	Вероятность возникновения продуктивных суррогатов углеводородов (солнечной, ветровой, атомной энергии)

	Законотворческий риск	Неустойчивость законов в области налогообложения, учета и отчетности российских компаний; вероятность ужесточения экологических норм в стране и регионе
	Внешнеэкономический риск	Сокращение доли экспорта и импорта ресурсов (нефть, газ, газоконденсат и др.)
	Форс-мажорные риски	Опасность появления негативных обстоятельств непреодолимой силы
	Природные риски	Влияние климата, природно-географического положения на условия и сроки разработки нефтегазовых скважин
Риски внутренней среды	Производственно-технологические риски	Вероятность аварий на производстве, поломки техники, оборудования ненадлежащего качества, неквалифицированных специалистов, превышения фактических затрат, нарушения запланированных сроков
	Маркетинговый риск	Вероятность неверного выбора рынков для сбыта, неправильного выбора стратегии деятельности на рынке
	Геологические риски	Недостаточный объем и глубина месторождения, плохое качество сырья, неопределенность поведения скважины при ее разработке
	Экологический риск	Негативное влияние разработки скважины на состояние окружающей среды, нарушения норм экологии, в связи с чем увеличивается риск штрафных санкций, увеличиваются расходы на устранение негативных последствий экологических нарушений

Помимо приведенной в таблице 1 классификации риски инвестиционных проектов можно разделить по уровню повторяемости (систематические и несистематические), по случайности (прогнозируемые и случайные), по степени влияния на финансовые результаты реализации инвестиционного проекта.

Помимо рисков, присущих большинству инвестиционных проектов, нефтегазодобывающая отрасль имеет и характерные специфические риски. Классификацию специфических рисков следует рассмотреть по стадиям производства (рис. 1) [4].

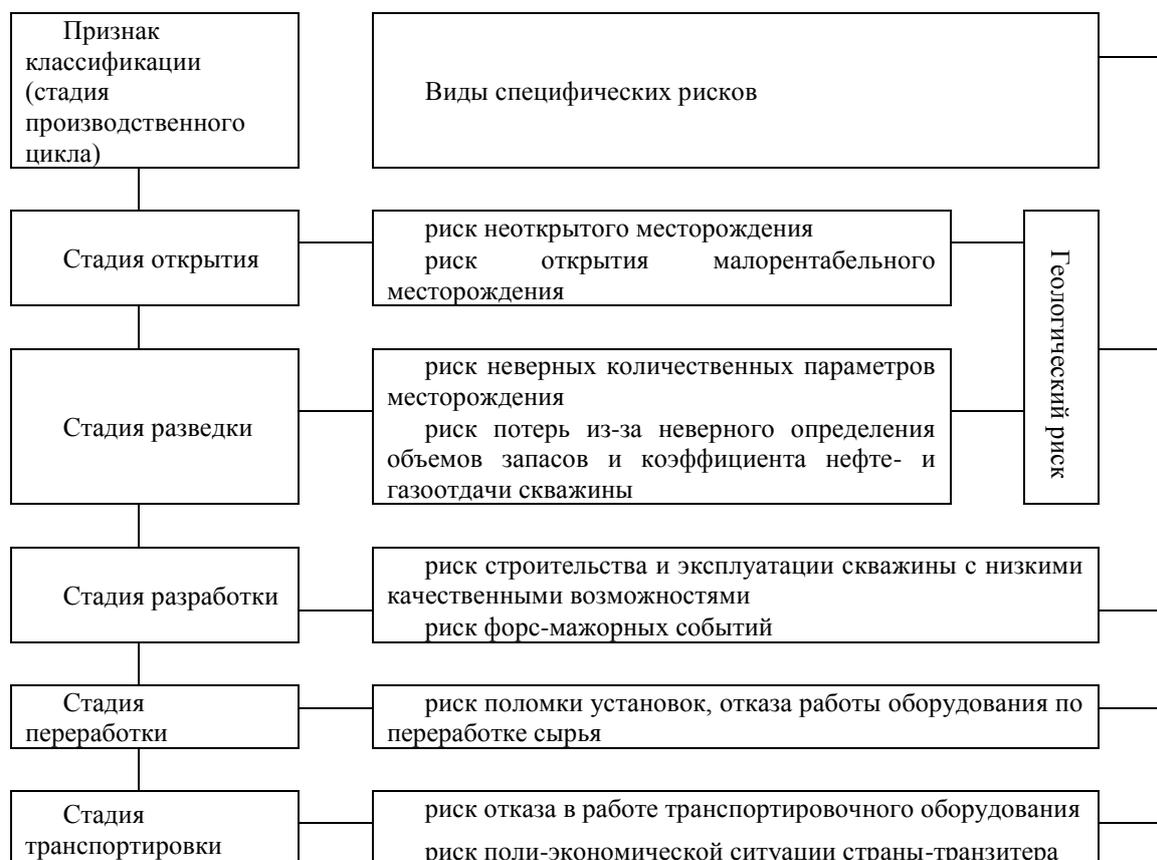


Рис 1. Классификация специфических рисков

Наиболее значительными и опасными рисками, которые определяют вероятность существенных экономических потерь при освоении нефтегазовых месторождений, являются:

1. на этапах открытия и разведки:
 - риск открытия месторождения и строительства скважины с низкой рентабельностью;
 - риск ошибочного определения геолого-промысловых возможностей скважины;
 - риск потерь в результате неверного определения объемов запасов ресурсов и коэффициента отдачи нефтегазовой скважины;
2. на этапах разработки и переработки:
 - риск строительства скважины с низкими качественными параметрами;
 - риск неточного определения производственных мощностей оборудования нефтегазового предприятия;
 - риск увеличения цен на материалы, оборудование, электроэнергию, комплектующие, и связанное с этим повышением существенное увеличение затрат на добычу;
 - недостаточность квалифицированных кадров, отсутствие у персонала необходимого опыта работы с импортным оборудованием;
3. этап транспортировки углеводородов связан с рисками отказа оборудования, повреждения трубопроводов; с внешними рисками при экспорте (политические, внешнеэкономические, конкурентные, валютные) [3].

Классификация рисков инвестиционных проектов, подробное изучение специфических рисков нефтегазовой отрасли способствуют эффективной идентификации потенциальных рисков в нефтегазовой отрасли, дальнейшей оценке влияния рисков на качественные и количественные показатели проекта. Однако оценка влияния рисков на экономическую эффективность ИП является сложным и трудоемким процессом, так как практически непросто количественно оценить

потери доходности проекта при появлении вероятности реализации каждого конкретного риска.

Практика обоснования экономической эффективности в сфере инвестиционного проектирования в настоящее время основывается на методологии, отраженной в российском нормативном документе «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов». По этим рекомендациям оценку влияния рисков на эффективность проекта следует осуществлять отдельным этапом анализа, который необходимо проводить параллельно процессам анализа экономической эффективности данного инвестиционного проекта [5]. Однако данная методика в ряде случаев недостаточно эффективна, в ней не предусматривается адресная оценка критериев рисков факторов, нет возможностей оценки конкретного влияния всех рисков факторов на эффективность инвестиционного проекта в целом. Кроме этого, в данной методике не учитываются факты и инструменты риск-менеджмента.

Еще одним документом, действующим в России в настоящее время и регламентирующим выбор метода оценки риска, является ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 «Менеджмент риска. Методы оценки риска», разработанный в дополнение к ИСО 31000. Однако, следует отметить, что в указанном ГОСТе отсутствуют конкретные критерии для оценки рисков и указания по применению методов риск-менеджмента в определенной отрасли [6].

В экономической литературе, посвященной инвестиционному анализу и бизнес-планированию, приводится достаточное количество разнообразных методов оценки рисков инвестиционных проектов, которые можно систематизировать и классифицировать следующим образом (таблица 2) [1, 2, 7].

Таблица 2. Классификация методов оценки рисков инвестиционного проекта

Классификация методов	Виды методов	Краткое описание метода
Методы качественной оценки рисков	Метод экспертных оценок	Обработка оценки каждого эксперта по каждому риску, расчет общего уровня вероятности риска
	Метод сценариев	Анализ вероятностных оценок в отклонении результирующих показателей, по итогу формируется структура параметров для разных вариантов ситуаций
	Метод анализа уместности затрат	Выявление зон риска из четырех основных факторов: первоначальная недооценка стоимости проекта; изменение границ проектирования; разница в производительности при изменении параметров; увеличение стоимости проекта из-за инфляции или др.
	Метод аналогий	Оценка проектов после их завершения, для выявления зависимостей и сравнения с аналогами

Методы количественной оценки рисков	Метод корректировки нормы дисконтирования	Изменение базовой ставки дисконта от минимально рискованной, прибавление величины требуемой премии за вероятность наступления риска
	Анализ вероятностей распределения потоков платежей	Для каждой статьи в каждом платежном потоке оценивается отклонение стоимости платежных потоков от прогнозных
	Деревья решений	Оценка рисков ситуаций с отслеживаемым или допустимым количеством возможностей развития
	Имитационное моделирование	Метод предполагает моделирование ситуации сгенерированными компьютерными величинами
	Анализ чувствительности	Оценивается взаимосвязь результирующего показателя и вариаций промежуточных значений
	Метод достоверных эквивалентов	Корректировка денежных потоков путем умножения их на понижающие коэффициенты достоверности

Наибольшую наглядность при анализе инвестиционного проекта имеют методы количественной оценки рисков, которые позволяют рассчитать показатели эффективности реализации проекта в различных вариантах и при разных сценариях развития.

В связи с тем, что предприятия нефтегазовой отрасли работают в условиях высокой неопределенности и большого количества разнообразных рисков, количественное измерение влияния вероятности возникновения каждого риска и его воздействие на результирующие показатели проекта представляет определенную трудность. В этой связи методы имитационного моделирования показателей проекта, деревья решений, метод сценариев могут быть применены только в условиях

рассмотрения ограниченного количества рисков нефтегазовой отрасли.

Оценка влияния рисков на экономическую эффективность анализируемого инвестиционного проекта является сложным и трудоемким процессом, необходимо количественно оценить потери доходности проекта при появлении вероятности реализации каждого конкретного риска. Чтобы учитывать влияние рисков факторов в рамках проекта, необходимо использовать современные тенденции и инструменты риск-менеджмента, применять этапы инвестиционного анализа проекта с учетом анализа наиболее значимых рисков факторов. Можно предложить следующие этапы проведения инвестиционного анализа проектов нефтегазовой сферы с учетом рисков факторов (таблица 3).

Таблица 3. Характеристика этапов инвестиционного анализа с учетом рисков факторов

№	Этап	Основные действия
I	Формирование команды экспертов для оценки ИП	формирование разнодисциплинарной группы экспертов в сфере финансового и инвестиционного анализа, в области риск-менеджмента
II	Формирование сценарных условий анализа эффективности проекта	<ul style="list-style-type: none"> определение условий, в которых для инвесторов инвестиционный проект будет привлекательным; задание приемлемых для проекта значений чистого и дисконтированного дохода, срока окупаемости, внутренней нормы доходности; определение допустимого уровня риска или безвозвратных инвестиций
III	Формирование комплекса (перечня) факторов риска, значительно влияющих на эффективность ИП	<ul style="list-style-type: none"> анализ вероятных факторов риска, сопровождающих реализацию инвестиционного проекта; изучение всех внешних и внутренних негативных факторов; выявление наиболее значительных факторов риска реализации инвестиционного проекта; анализ результатов функционирования корпоративной системы управления рисками (при ее наличии) у инвестора
IV	Расчеты и генерация денежных потоков с учетом влияния рисков факторов	<ul style="list-style-type: none"> определение методов оценки факторов риска и прогнозирование значений рискованных показателей; расчеты базовой ставки дисконтирования, предполагающей корректировку безрисковой ставки дисконта; расчеты денежных потоков с учетом изменения входных параметров за счет влияния факторов риска на будущую деятельность предприятия

V	Оценка и анализ показателей эффективности для различных сценариев ИП	<ul style="list-style-type: none"> • расчет показателей эффективности для различных сценариев реализации проекта в зависимости от входных параметров и их вариации с учетом факторов риска; • оценка и анализ показателей эффективности для различных сценариев ИП
VI	Принятие управленческих решений по реализации проекта	<ul style="list-style-type: none"> • формирование матрицы управленческих решений; • комплексный анализ разных сценариев реализации ИП на основе портфеля решений; • анализ оптимистичных и пессимистичных сценариев

Для количественного анализа рисков проекта разработки нефтегазового месторождения можно использовать также метод чувствительности, который позволяет просчитать, как изменится итоговый показатель проекта при изменении начальных параметров. Данный метод оценки рисков является обобщающей технологией анализа эффективности доходности проекта в зависимости от различных входных данных, он может включать в себя, в частности, и корректировку ставки дисконтирования, и анализ вероятностных распределений потоков платежей, и позволяет построить в итоге дерево решений и сценарную структуру разных вариантов развития проекта.

Применение метода анализа чувствительности проекта предполагает последовательный перерасчет каждого показателя эффективности проекта (например, NPV, PI, IRR) при изменении какого-либо одного входного параметра (например, ставки

дисконта, объемов добычи, налоговой ставки). Показатель чувствительности рассчитывается по формуле:

$$\Delta A_i = \frac{|A_i - a_i|}{A_i} \times 100, \quad (1)$$

где: A_i — исходное значение i -го факторообразующего показателя;

a_i — значение i -го факторообразующего показателя, определяющего уровень устойчивости проекта;

$1 < i < n$ (общее количество входных переменных проекта).

Если $\Delta A_i > 10\%$, проект считается нечувствительным к изменению показателя, иначе проект чувствителен к изменению данного фактора.

Оценка рисков с помощью данного метода предполагает следующий алгоритм действий (рис.2).

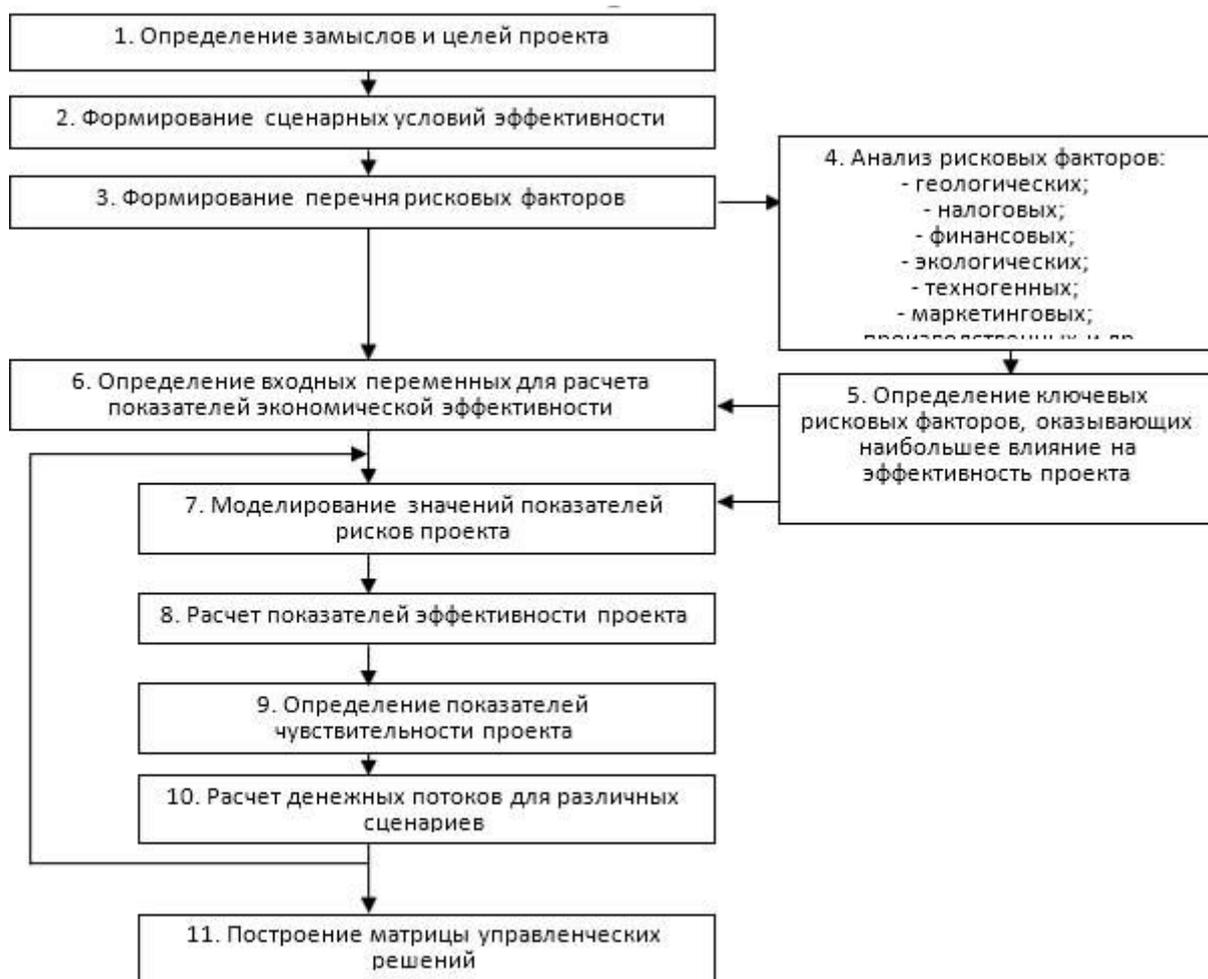


Рис 2. Алгоритм разработки инвестиционного проекта с использованием метода анализа чувствительности проекта к рискам

Таким образом, предлагаемая методика анализа рисков инвестиционного проекта с учетом наиболее значимых рисков факторов, с применением оценки чувствительности инвестиционного проекта по ключевым входным параметрам, позволяет не только проанализировать показатели эффективности проекта разработки нефтегазового месторождения, но и оценить влияние ключевых рисков факторов с целью принятия управленческих решений для минимизации рисков и разработки объективной вариационной картины для инвесторов. ■

1. Секерин А. Б. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / А. Б. Секерин, М. В. Грачева. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 544 с.

2. Гранатуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения / В. М. Гранатуров. – М.: Дело и Сервис, 2015. – 208 с.

3. Болдырев Е. С., Буренина И. В., Захарова И. В. Учет рисков при оценке инвестиционных проектов в

нефтегазовой отрасли // Науковедение. – 2016. – Т. 8. – № 1 (32). – С. 1-11.

4. Нургалева К. Р., Тасмуханова А. Е., Мусина Д. Р., Тасмуханов Т. А. Управление рисками инвестиционных проектов нефтеперерабатывающей промышленности // УЭКС. – 2017. – №2 (96). – с.154-164

5. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфинком РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477) (1999). – М.: Экономика, 2000. – 148 с.

6. ГОСТ Р ИСО 31000-2009 «Менеджмент риска. Методы оценки риска». – М.: Стандартинформ, 2012. – 70 с.

7. Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций: Пособие / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин, - 9-е изд. - М.: Дашков и К, 2018. - 544 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Болдырев Е. С., Буренина И. В., Захарова И. В. Учет рисков при оценке инвестиционных проектов в нефтегазовой отрасли // Науковедение. – 2016. – Т. 8. – № 1 (32). – С. 1-11.

ГОСТ Р ИСО 31000-2009 «Менеджмент риска. Методы оценки риска». – М.: Стандартиформ, 2012. – 70 с.

Гранатуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения / В. М. Гранатуров. – М.: Дело и Сервис, 2015. – 208 с.

Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477) (1999). – М.: Экономика, 2000. – 148 с.

Нургалева К. Р., Тасмуханова А. Е., Мусина Д. Р., Тасмуханов Т. А. Управление рисками инвестиционных проектов нефтеперерабатывающей промышленности // УЭКС. – 2017. – №2 (96). – с.154-164

Секерин А. Б. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / А. Б. Секерин, М. В. Грачева. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 544 с.

7. Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций: Пособие / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин, - 9-е изд. - М.: Дашков и К, 2018. - 544 с.

Risk factors assessment in oil and gas well development investment projects

© Shevelev V., 2019

Oil and gas wells are a multifunctional complex of a single life cycle system with uncertainties. When designing systems of this type, it is very important to assess all possible risks and their impact on the efficiency of hydrocarbon field development, to develop and implement measures to minimize risks at any stage of the investment project execution. The article systematizes and classifies the main risks at the stage of construction and operation of oil and gas wells, which must be taken into account when analyzing the effectiveness of investment projects (SP) of the oil and gas industry.

Keywords: investment project (IP), development of oil and gas wells, risk factors, methods of risk assessment, risks of investment projects, risks of the oil and gas industry

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Агабабян Элина Ашотовна

магистрант, Российско-армянский университет
0051, Армения, Ереван, ул. О. Эмина 123. тел.: +374-55 95 55 53
e-mail: elinaghababyan@gmail.com

Agababyan Elna Ashotovna

MS student, Russian-Armenian university
123, O.Emina str., Erevan, Armenia, 0051, phone:
+37477871122
e-mail: elinaghababyan@gmail.com

Айдынов Рафаэль Эльданиз оглы

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»
664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30
e-mail: rafaelis111@inbox.ru

Ajdynov Rafael Eldaniz ogly

MS student, Baikal International Business School
Irkutsk State University
1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7
3952 42-71-30
e-mail: rafaelis111@inbox.ru

Алексеев Сергей Юрьевич

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»
664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30
e-mail: alexis_hector@mail.ru

Alekseev Sergey Yurievich

MS student, Baikal International Business School
Irkutsk State University
1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7
3952 42-71-30
e-mail: alexis_hector@mail.ru

Бурлаков Денис Николаевич

Начальник конструкторского бюро
интегрированной логистической поддержки, ИАЗ-
филиал ПАО «Корпорация «Иркут»
664020, г. Иркутск, ул. Новаторов, д.3, тел. +7 924
603-87-45
e-mail: dyos@ya.ru

Burlakov Denis Nikolaevich

Chef of department of logistic support, A UAC member
Irkut corporation

3, Novatorov str., Irkutsk, Russia, 664020, phone +7 924
603-87-45
e-mail: dyos@ya.ru

Годван Дмитрий Федорович

студент, Байкальская международная бизнес-школа
(институт), ФГБОУ ВО «Иркутский
государственный университет»
664003, г. Иркутск, ул. К.Маркса, 1, тел. +7 3952 42-
71-30
e-mail: dfgodvan@gmail.com

Godvan Dmitrii Fedorovich

student, Baikal International Business School Irkutsk
State University
1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952
42-71-30
e-mail: dfgodvan@gmail.com

Головин Станислав Юрьевич

магистрант, Байкальская международная бизнес-
школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский
государственный университет»
664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-
71-30
e-mail: stanislavskythebest@gmail.com

Golovin Sergey Yurievich

MS student, Baikal International Business School
Irkutsk State University
1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7
3952 42-71-30
e-mail: stanislavskythebest@gmail.com

Грошева Екатерина Константиновна

студент, Байкальская международная бизнес-школа
(институт), ФГБОУ ВО «Иркутский
государственный университет»
664003, г. Иркутск, ул. К.Маркса, 1, тел. +7 3952 42-
71-30
e-mail: daswerox@gmail.com

Grosheva Ekaterina Konstantinovna

student, Baikal International Business School Irkutsk
State University
1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952
42-71-30
e-mail: daswerox@gmail.com

Грошева Надежда Борисовна

д. э. н., декан Сибирско-американского факультета менеджмента, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: nadusha_i@mail.ru

Grosheva Nadezhda Borisovna

Full professor, Baikal International Business School, Siberian-American School of Management Irkutsk State University, Dean

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: nadusha_i@mail.ru

Игнатъева Юлия Андреевна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: jkoboldina@gmail.com

Ignatieva Julia Andreevna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: jkoboldina@gmail.com

Катровский Юрий Андреевич

студент, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: yur55541150@yandex.ru

Katrovskii Yurii Andreevich

student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: yur55541150@yandex.ru

Кирилина Ольга Николаевна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: olga_kulakova91@mail.ru

Kirilina Olga Nikolaevna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: olga_kulakova91@mail.ru

Князюк Надежда Феофановна

д.м.н., профессор кафедры стратегического и финансового менеджмента, Байкальская

международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: kniazuk@gmail.com

Князюк, Nadezhda Feofanovna

Professor, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: kniazuk@gmail.com

Коджоян Рипсима Арменовна

доцент кафедры управления, бизнеса и туризма, Институт экономики и бизнеса Российско-армянский университет

0051, Армения, Ереван, ул. О. Эмина 123. тел.: +374-55 95 55 53

e-mail: h_kojoyan@yahoo.com

Kojoyan Hripsime Armenovna

Professor, Institute of economics and business at the Russian-Armenian university

123, O.Emina str., Erevan, Armenia, 0051, phone: +374-55 95 55 53

e-mail: h_kojoyan@yahoo.com

Котляр Екатерина Владимировна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: ktyakotlyar95@gmail.com

Kotlyar Ekaterina Vladimirovna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: ktyakotlyar95@gmail.com

Краузе Роман Павлович

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: kruzer@bk.ru

Krauze Roman Pavlovich

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: kruzer@bk.ru

Купчинская Мария Александровна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: marika2998@gmail.com

Kupchinskaia Mariia Alexandrovna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: marika2998@gmail.com

Неудачин Игорь Юрьевич

Начальник конструкторского бюро, ИАЗ-филиал ПАО «Корпорация «Иркут»

664020, г. Иркутск, ул. Новаторов, д.3, тел. +7 904 152-29-32

e-mail: neudachin_iyu@mail.ru

Neudachin Igor Yurievich

Chef of department, a UAC member Irkut corporation

3, Novatorov str., Irkutsk, Russia, 664020, phone +7 904 152-29-32

e-mail: neudachin_iyu@mail.ru

Новичкова Ирина Владиславовна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: novichkova11@mail.ru

Novichkova Irina Vladislavovna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: novichkova11@mail.ru

Оганисян Астхик Араевна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: asya.oganisyan1@yandex.ru

Oganisyan Astkhik Araevna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: asya.oganisyan1@yandex.ru

Перетолчина Ирина Владимировна

магистрант, ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 521-931

e-mail: samoilova-83@mail.ru

Peretolchina Irina Vladimirovna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 521-931

e-mail: samoilova-83@mail.ru

Пушкарева Елизавета Максимовна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: misspushkareva.95@gmail.com

Pushkareva Elizaveta Maksimivna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: misspushkareva.95@gmail.com

Ризман Марина Николаевна

студент, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: rizman2010@mail.ru

Rizman Marina Nikolaevna

student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: rizman2010@mail.ru

Сафронова Светлана Викторовна

старший преподаватель, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 24-19-02

e-mail: margo@buk.irk.ru

Safronova Svetlana Viktorovna

Ass.professor, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 24-19-02

e-mail: margo@buk.irk.ru

Сенин Антон Сергеевич

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: anton71008@yandex.ru

Senin Anton Sergeevich

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: anton71008@yandex.ru

Соковец Ольга Андреевна

студент, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: osokovets@mail.ru

Sokovets Olga Andreevna

student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: osokovets@mail.ru

Суслов Данил Андреевич

студент, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: danilsusl@yandex.ru

Suslov Danil Andreevich

student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: danilsusl@yandex.ru

Ташлыков Иннокентий Русланович

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: tashlykov_in@mail.ru

Tashlykov Innokentii Ruslanovich

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx str., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: tashlykov_in@mail.ru

Тверитинов Александр Александрович

и.о. декана факультета бизнеса и менеджмента, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 24-19-02

e-mail: tveritinov@buk.irk.ru

Tveritinov Aleksander Aleksandrovich

Vice dean, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 24-19-02

e-mail: tveritinov@buk.irk.ru

Фроленок Владимир Владимирович

студент, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: frolenok99@mail.ru

Frolenok Vladimir Vladimirovich

student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: frolenok99@mail.ru

Хайхадаева Октябрина Дмитриевна

профессор, доктор наук, Бурятский государственный университет

670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина 24 тел.: 8-908-596-0587

e-mail: okhaikh@mail.ru

Khaikhadaeva Oktiabrina Dmitrievna

Full professor, Buryat State University,

24, Smolina st., Ulan-Ude, 670000. Phone: 8-908-596-0587

e-mail: okhaikh@mail.ru

Ханакова Екатерина Борисовна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: ehanakova@icloud.com

Khanakova Ekaterina Borisovna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: ehanakova@icloud.com

Харченко Артём Александрович

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: 65-72-88@mail.ru

Kharchenko Artyom Aleksandrovich

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: 65-72-88@mail.ru

Царева Виталина Андреевна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: tsareva.vita@gmail.com

Tsareva Vitalina Andreevna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: tsareva.vita@gmail.com

Чекрыгин Михаил Александрович

студент, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: ma.chekrygin@gmail.com

Chekrygin Mikhail Aleksandrovich

student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

e-mail: ma.chekrygin@gmail.com

Шакирова Марина Владимировна

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: marinkasqr@mail.ru

Shakirova Marina Vladimirovna

MS student, Baikal International Business School Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952 42-71-30

E-mail: marinkasqr@mail.ru

Шевелёв Владислав Витальевич

магистрант, Байкальская международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952 42-71-30

e-mail: teranbig5@yandex.ru

Shevelev Vladislav Vitalievich

MS student, Baikal International Business School
Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952
42-71-30

E-mail: teranbig5@yandex.ru

Шуваев Глеб Сергеевич

магистрант, Байкальская международная бизнес-
школа (институт), ФГБОУ ВО «Иркутский
государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952
42-71-30

e-mail: gshuvaev@gmail.com

Shuvaev Gleb Sergeevich

MS student, Baikal International Business School
Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952
42-71-30

E-mail: gshuvaev@gmail.com

Юдалевич Наталья Владимировна

старший преподаватель, Байкальская
международная бизнес-школа (институт), ФГБОУ
ВО «Иркутский государственный университет»

664003, г. Иркутск, ул. Карла-Маркса, 1, тел. +7 3952
42-71-30

e-mail: wild_teacher@mail.ru

Iudalevich Natalia Vladimirovna

ass.professor, Baikal International Business School
Irkutsk State University

1, Karl Marx st., Irkutsk, Russia, 664003, phone +7 3952
42-71-30

E-mail: wild_teacher@mail.ru