

Антонов И.А.

*Частное образовательное учреждение высшего образования
"Таганрогский институт управления и экономики"
Российская Федерация, 347900, г. Таганрог, ул. Петровская, 45
info@tmei.ru*

Проблематика деятельности муниципального учреждения (на примере МОБУ СОШ №20, г. Таганрог)

Школа является одним из основных этапов в жизни любого человека. За одиннадцать лет проведенных за партой, любой человек впитывает огромное количество информации, при этом условия, в которых происходит обучение, а также учителя играют огромную роль в становлении каждого ученика.

Но всё это не дает гарантию того, что школа является идеальным учреждением, там есть проблемы, которые необходимо устранить. Некоторые из них возможно решить внутренними силами учреждения, а другие только с помощью вышестоящих органов власти, или государства в целом.

Для изучения проблем, была выбрана средняя общеобразовательная школа, которая имеет среднестатистические показатели деятельности среди других подобных учреждений.

С помощью метода SWOT-анализа были выявлены внутренние и внешние факторы, которые влияют на деятельность муниципального образовательного учреждения. Все они перечислены далее в таблице 1.

Внутренние факторы	Внешние факторы
Сильные стороны 1. гарантия финансовой поддержки со стороны государства; 2. обновление учебно-материальной базы учреждений образования; 3. коллегиальное принятие решений по основополагающим вопросам деятельности образовательного учреждения; 4. высокий уровень профессиональной подготовленности педагогов образовательных учреждений.	Возможности 1. расширение возможности использования инновационных технологий в образовательных учреждениях; 2. положительные изменения в политике государства по отношению к бюджетным организациям; 3. развитие ИК ресурсов; 4. развитие системы внеурочной деятельности детей.
Слабые стороны 1. существует проблема дефицита преподавательских кадров; 2. низкая подготовка олимпиадного резерва; 3. отсутствие программ инклюзивного общего образования для обучающихся, имеющих ограничения здоровья; 4. наличие в учреждении молодых специалистов не имеющих квалификационной категории; 5. слабые связи с работодателями, отсутствие у них мотивации к участию в укреплении учебной базы.	Угрозы 1. слабое обеспечение процесса развития технологической инфраструктуры школ со стороны государственных и муниципальных органов; 2. учителя и семьи многих учащихся попадают в число социально незащищенных групп населения; 3. сильная зависимость от финансирования бюджетных средств на образование; 4. ужесточение регулирования экономической деятельности школ со стороны муниципального бюджета; 5. ухудшение экономической ситуации в стране, снижение доходов населения.

Таблица 1 - SWOT-анализ деятельности МОБУ СОШ №20

На основании результатов проведенного SWOT-анализа можно сделать следующие выводы.

Сильными сторонами школы являются: гарантия финансовой поддержки школы со стороны государства; высокий уровень профессиональной подготовленности педагогов образовательного учреждения. Эти факторы напрямую влияют на качество обучения в данном образовательном учреждении, при этом финансовое обеспечение государством деятельности школы гарантирует, что учебный процесс не будет нарушен в связи с неблагоприятными экономическими событиями.

Слабыми сторонами школы являются: проблема дефицита преподавательских кадров; наличие в учреждении молодых специалистов не имеющих квалификационной категории. Это выражается в высокой нагрузке на педагогический состав школы. Также существует проблема дефицита учителей иностранных языков.

Наиболее перспективными возможностями для данной организации являются: развитие системы внеурочной деятельности детей, а также расширение возможности использования инновационных технологий.

Самую серьезную угрозу для успешного развития и деятельности учреждения представляют: слабое обеспечение процесса развития технологической инфраструктуры школ, сильная зависимость школ от бюджетных средств.

Полученные результаты позволяют диагностировать проблемные зоны в деятельности организации и наметить направления по их локализации и/или устранению.

Школа находится под серьезным влиянием факторов внешней среды. Выявленные проблемы, связанные с кадрами и материально-техническим оснащением учреждения, снижает потенциал для дальнейшего развития. Анализ позволил определить приоритетную стратегию развития школы учреждения: необходимость внедрения новой управленческой культуры, направленной на эффективное использование внутреннего потенциала школы. Участие в грантах, инновационных проектах; предоставление новых платных дополнительных образовательных услуг, при оказании которых, возможно получение дополнительного дохода, который пойдет на дополнительную оплату труда педагогических работников оказывающих данные услуги, а также возможность их использовать для улучшения материально-технической базы учреждения; построение продуктивной модели школы, в которой организовано мотивированное, самостоятельное практико-ориентированное образование, построенное на активной, самостоятельной учебной деятельности ученика; создание системы сотрудничества с высшими учебными заведениями. Это позволит улучшить качество учебного процесса в учреждении. Подобная расстановка приоритетов смещает акцент с процесса накопления образовательных ресурсов на процесс их эффективного использования и управления существующими ресурсами для достижения нового качества образовательной среды школы.

Указанные проблемы актуальны не только для отдельно взятой школы, все это в той или иной степени распространено на всей территории России. А для решения этих проблемы необходим системный подход со стороны государства, всё это может благоприятно сказаться на будущем страны.

Литература

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ // СПС КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (Дата обращения: 24.12.2020).
2. Клепиков Валерий Николаевич РЕАЛИИ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ВЗГЛЯД ИЗВНЕ И ИЗНУТРИ) // Школьные технологии. 2018. №3. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realii-sovremennogo-rossiyskogo-shkolnogo-obrazovaniya-vzglyad-izvne-i-iznutri> (дата обращения: 24.12.2020).
3. Официальный сайт МОБУ СОШ №20. [Электронный ресурс]. URL: <https://tagschool20.ru/> (Дата обращения: 20.12.2020).

Богачева М.В.
Российский университет дружбы народов
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6
e-mail: marina_bogacheva_97@mail.ru

Алгоритм разработки единой цифровой платформы «Digital Brainware» (Цифровой Мозг) для предприятий высокотехнологичных отраслей (в том числе, вертолетостроения)

Применение цифровых технологий является необходимым условием для присутствия российских предприятий высокотехнологичных отраслей на мировых высокотехнологичных рынках, которые демонстрируют смещение «центра тяжести» в конкуренции за лидерство в пользу стадии разработки высокотехнологичной продукции, увеличения ее наукоемкости, сокращения времени ее выхода на новый рынок, больших издержек и увеличения завышенных требований к свойствам качества. Цифровая технология – это совокупность действий, как сбор, хранение, обработка и трактовка конкретного информационного ресурса для дальнейшей разработки основы принятия решения в определенных обстоятельствах [1]. Подробно изучив методы и подходы по организации перехода высокотехнологичного предприятия от традиционных методов организации процессов создания и производства продукции к цифровым технологиям, можно утверждать, что в большинстве случаев возникает необходимость выработки информационных стратегий цифровой трансформации на основе внедрения PLM или иных систем управления производственно-экономической деятельностью предприятия [2]. Одним из современных и инновационных предложений в данном направлении может быть формирование единой цифровой платформы «Digital Brainware» (Цифровой Мозг), алгоритм разработки и внедрения в производственный цикл предприятия представлен на рис.1.



Рис.1. Алгоритм разработки единой платформы внедрения цифровых технологий в производственный цикл предприятий (составлено автором на основе [4])

Единая цифровая платформа дает возможность на основе использования технологии «цифровой двойник» осуществить скачок от технологии традиционного проектирования и разработки в производстве (применяя итерацию многочисленных дорогостоящих испытаний) к новой концепции цифрового проектирования и разработки производства «Виртуальные испытания» & «Виртуальные стенды» & «Виртуальные полигоны». Преимущество данного подхода состоит в том, что он обеспечивает рациональное снижение количества и, соответственно, объемов финансирования натурных испытаний, которые требуются для проверки опытного образца высокотехнологичной продукции на всех этапах жизненного цикла. Стоит отметить, что высокотехнологичная промышленность отрасли вертолетостроения в настоящее время успешно использует в своей деятельности математическое моделирование различных деталей, комплектующих, объектов и технологических процессов [3].

Решение задачи полной автоматизации высокотехнологичной организации отрасли вертолетостроения тесно связано с развивающейся концепцией и цифровыми технологиями Индустрии 4.0, внедрение которых обеспечит углубление процессов автоматизации проектирования, производства и эксплуатации изделий на новых физических принципах.

Таким образом, опираясь на алгоритм, представленный на рис. 1, можно отметить, что данный процесс в изготовлении вертолетной техники является глубоким и связан с исключением этапа подготовки производства как такового из жизненного цикла продукта и его слияние с этапом непосредственного производства. Ключевым отличием глубокой автоматизации предприятия на основе применения цифровых технологий в отрасли вертолетостроения является проведение самых трудоемких направлений деятельности, как испытательные работы в автоматическом режиме, в дальнейшем с заменой или даже ликвидацией человеческого труда.

Литература

1. Таржманова Р.Ш., Новоселов А.С., Грошева П.Ю. Исследование теории и практики внедрения цифровых технологий в высокотехнологичных организациях в условиях перехода к цифровой экономике. // Экономика и управление: проблемы, решения. 2019. т.2, №11. С. 24-33.
2. Tyulin A., Chursin A. The New Economy of the Product Life Cycle, Switzerland, Springer Nature Switzerland AG, 2020. – 400 с.
3. Rysta Sh. Tarzhmanova, Anna M. Nasonenko, and Gabriel H. Alberto Digital Design at Industrial Enterprises of Russia: State of the Scientific and Methodological Base //ISCI: The International Scientific and Practical Forum “Industry. Science. Competence. Integration” – Industry Competitiveness: Digitalization, Management, and Integration, Volume 1. Switzerland, Springer Nature Switzerland AG, 2020. – pp. 3-8.
4. Таржманова Р.Ш., Грошева П.Ю. Основы формирования единой платформы цифровой трансформации российских холдинговых структур с учетом адаптации передового зарубежного опыта. // Финансовая экономика. 2020. №5 (часть 2). С. 191-197.

Галкина Ю.Е., Орлова А.Л.

*Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
E-mail-econom @ mivlgu.murom.ru*

Повышение эффективности процесса подбора персонала в компании

Основная ценность предприятия - это персонал, поскольку он принимает решения в условиях быстро меняющейся внешней среды, адаптирует бизнес-процессы к новым рыночным условиям.

Проведённый анализ системы управления персоналом в АО «Выксунский металлургический завод» позволил выявить недостаточную проработанность системы оценки рядовых специалистов, руководителей нижнего звена и рабочих основного и вспомогательного производств при их приеме на работу.

Поэтому предлагается разработать единые для всех подразделений, входящих в АО «ВМЗ» методики тестирования для оценки специалистов и руководителей нижнего звена, а также разработать методы экспертной оценки для производственных рабочих и руководителей производственных подразделений. Предлагается следующий механизм проведения оценки персонала, нанимаемого на работу в АО «ВМЗ»:

1. Оставление заявки на вакантную должность на сайте компании или в кадровой службе предприятия
2. Первичное интервью (по скайпу или по телефону)
3. Прохождение тестов (удаленно, присланных по электронной почте или в офисе кадровой службы)
4. Вторичное собеседование
5. Проверка службой безопасности и медосмотр
6. Предложение занять вакантное место

Данный механизм значительно облегчит работу кадровой службы, так как часть работы по отбору кандидатов будет происходить удаленно.

Предлагаем следующий единый алгоритм действий сотрудников службы кадров:

1. Обрабатываются заявки на вакантные должности, поступившие через сайт компании, напрямую в отдел кадров или из кадровых агентств, учебных заведений. Рассматривается также кадровый резерв предприятия.

2. С кандидатами, соответствующим замещаемым или создаваемым рабочим местам проводится первичное собеседование. Данное собеседование осуществляют сотрудники кадровой службы по телефону или скайпу.

3. Подходящим кандидатам отправляются тесты на электронный адрес, указанный ими в заявлении. При отсутствии электронного адреса кандидатам предлагается посетить офиса кадровой службы и заполнить тесты там.

4. По результатам тестирования наиболее подходящих кандидатов приглашают на повторное собеседование, которое проводить могут как сотрудники кадровых служб, так и руководители подразделений куда ведется набор.

Если нанимаются узкие высококвалифицированные специалисты или руководители высшего и среднего звена, то им могут предлагаться дополнительные виды ассессментов, например, решение кейсов. Кейсы следует использовать для отбора лучших кандидатов на стажировки АО «ВМЗ» для студентов и выпускников.

5. Финальными этапами трудоустройства являются проверка службой безопасности и медосмотр. Проверка осуществляется по открытым базам данных с целью подтверждения благонадежности кандидата особенно при его допуске к секретным данным или на работу на руководящую позицию.

Медосмотр является обязательной процедурой, так как в АО «ВМЗ» уделяется большое внимание охране здоровья сотрудников и соблюдению правил безопасности. Обычно медосмотр проводится бесплатно в медучреждениях компании.

В настоящее время компания АО «ВМЗ» наращивает объемы производства, вводит новые производственные комплексы, увеличивает производственные мощности всех предприятий, входящих в состав компании. В связи с этим увеличивается и потребность в рабочих местах – как высококвалифицированных, так и нет. Учитывая специфику металлургического производства, компания отдает предпочтение кандидатам, получившим специальное образование или имеющим опыт работы в металлургической отрасли, но так как специализация работы компании специфична, то необходимым навыкам работников учат во время осуществления ими трудовой деятельности. Но при приеме на работу очень важно учитывать иные качества работников, в том числе и психологические.

К таким качествам можно отнести: мотивация к труду; трудоспособность; коммуникабельность; способность к саморазвитию; способность к обучению; уровень конфликтности личности и т.д.

Такие качества работников на практике менеджеры по работе с персоналом определяют при помощи различных тестов. В настоящее время тестирование во всех производственных подразделениях АО «ВМЗ» применяется не часто и только к руководящим сотрудникам. Предлагаем разработать единую систему тестов с учетом категорий работников.

При разработке тестов следует учитывать, что работа на металлургических предприятиях имеет свои отрицательные стороны, к которым работники должны быть морально и физически готовы: вредное и опасное производство; тяжелые заводские смены (по 12 часов) для работников основного и вспомогательного производств; длительный процесс трудоустройства (до 8 недель).

Но работа в компании имеет и свои плюсы, такие как: достаточно высокие по отрасли заработные платы, начиная со стартовых (премии, бонусы, доплаты); большой объем качественного профессионального обучения; ясные перспективы развития и карьерного роста; широкая программа защиты здоровья работников; сплоченный профессиональный коллектив на всех уровнях.

При приеме на работу предпочтение следует отдавать кандидатам, нацеленным на результат, карьерный рост и обучение в компании. Выявить такие качества так же поможет система тестирования.

Рассмотрим виды тестов, которые наиболее полно помогут сотрудникам кадровой службы АО «ВМЗ» сделать выбор в пользу наиболее подходящего для компании кандидата, как в профессиональном, так и в психологическом плане готовым к эффективному труду.

Тесты, предлагаемые кандидатам при приеме на работу в АО «ВМЗ», должны помочь кадровым работникам оценить общие интеллектуальные способности соискателей и их психологическое соответствие правилам и ценностям компании. Предлагаем использовать тесты от разработчика SHL: вербальный тест, числовой тест, тест на внимательность, логический тест, психологический тест, специальные профессиональные тесты.

Различные подразделения АО «ВМЗ» могут использовать различные наборы дополнительных тестов. Общим для большинства отделов группы является наличие числовых и вербальных тестов. Кроме того, многие позиции предполагают прохождение логических тестов, а любые руководящие позиции – также психологических опросников и тестов.

Эффект от внедрения предложенных мероприятий будет и социальным, и экономическим. Социальный эффект будет выражаться в улучшении психологического климата в коллективе, так как правильно подобранные люди быстрее вольются в коллектив и адаптируются на рабочем месте.

Литература

1. Абдуллаева, С. Г. Разработка стратегии развития организации / С. Г. Абдуллаева. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. - № 49 (235). - С. 323-327.
2. Егоршин, А.П. Стратегический менеджмент: Уч. / А.П. Егоршин, И.В. Гуськова. - М.: Инфра-М, 2018. - 240 с.

Грошева П.Ю., Родригес Ромеро С.А.
Российский университет дружбы народов
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6
e-mail: p.grosheva@yandex.ru
e-mail: solrodriguez305@yandex.ru

Кросс-культурное взаимодействие как фактор повышения конкурентоспособности транснациональных компаний¹

В современных экономических условиях, когда процессы глобализации проникают практически во все сферы деятельности, в мировой экономике смещаются центры политического и экономического влияния. Формирование и расширение транснациональных корпораций (ТНК) приводит к трансформации экономических отношений ввиду того, что крупные компании приобретают высокое влияние во всем мире, особенно в странах, где расположены их филиалы. ТНК вытесняют крупные отечественные компании-конкуренты с рынка, не говоря уже о мелком и среднем бизнесе.

Успешность деятельности крупных ТНК, оптимальное развитие и управление бизнесом обеспечивается благодаря формированию достаточной ресурсной базы для воплощения радикальных инновационных решений, способных обеспечить высокую конкурентоспособность компании. Вместе с тем, наряду с традиционными видами ресурсов, такими как материальные, технические, технологические, интеллектуальные информационные и другие, для ТНК важным ресурсом является персонал, причем не просто персонал, а его работа в рамках кросс-культурного взаимодействия, позволяющего учитывать не только особенности ведения бизнеса в разных странах мира, но и культурные особенности сотрудников, которые могут быть использованы для повышения конкурентоспособности бизнеса в отдельных странах и регионах мира, поскольку многие культурные особенности могут формировать особое потребительское поведение и спрос.

В этой связи при развитии ТНК и повышении их конкурентоспособности помимо разработки стратегий роста и развития бизнеса в результате разработки и реализации радикальных инноваций с учетом международной, экономической и социальной интеграции в глобальном масштабе в условиях динамично меняющейся мировой экономики и экономики отдельных регионов мира, особое значение приобретает кросс-культурное взаимодействие, предполагающее интеграцию знаний и компетенций сотрудников, имеющих разные культурные ценности и ориентиры. Такая интеграция, несомненно, оказывает положительное влияние на эффективность производственных процессов, производительность труда, рабочий климат, а также продвижение продукции и услуг на международных рынках.

Командная работа в рамках кросс-культурного взаимодействия повышает компетенции команд, а также организации в целом, и навыки межличностного общения сотрудников, направленного на достижение целей развития бизнеса. Работая в составе международной команды, сотрудники приобретают ценный опыт, создающий возможности для наращивания интеллектуального и человеческого капитала компании, ее дочерних структур, а также других компаний, развитие которых будет создано за счет перехода в них специалистов сферы международного бизнеса, способных использовать преимущества кросс-культурных коммуникаций для увеличения прибыли и повышения конкурентоспособности.

Кросс-культурные рабочие коллективы более склонны к генерированию широкого спектра идей. Это объясняется тем, что такие коллективы подходят к решению бизнес-задач с самых разных точек зрения, с учетом культурных особенностей и различий. Вместе с тем, в рамках работы таких коллективов принято широкое обсуждение бизнес-стратегий для выбора наиболее перспективных на каждом из рынков, где работает компания. Это позволяет креативно разрешать различные проблемы и определять возможности для поиска новых точек роста компании.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-07348

Кросс-культурное взаимодействие стимулирует международное сотрудничество и обеспечивает расширение доступа компании к мировому информационному пространству, расширяет круг источников получаемой информации, необходимой для обеспечения конкурентоспособного бизнеса. При этом интеграция коллективов позволяет снизить фактор предвзятости в процессе принятия стратегически важных бизнес-решений, а также максимизировать экономию усилий, обеспечиваемую повышением производительности труда.

Вместе с тем управление кросс-культурными коллективами требует использования новых моделей менеджмента, в рамках которых будут выработаны механизмы обмена и развития компетенций и накопления знаний, приращение человеческого капитала ТНК, стремящихся быстро адаптироваться к различным культурным средам. При этом должны быть разработаны подходы к управлению талантами, способствующие процессам изменений, которые обеспечивают добавленную стоимость компаниям, чтобы они могли повышать конкурентоспособность своего бизнеса.

Литература

1. Юдин А.В., Темнова Ю.А. Основные принципы формирования программы развития и удержания талантливых специалистов // В сборнике: Инновационные подходы в современной науке. Сборник статей по материалам LXXXI международной научно-практической конференции. Москва, 2020. С. 165-170.
2. Зенченко Н.П. Совершенствование деятельности компаний по управлению кросс-культурными коллективами // Инновации и инвестиции. 2014. № 11. С. 119-122.
3. Рожкова Л.В., Тугускина Г.Н., Сальникова О.В. Управление кросс-культурными коллективами в международном и национальном бизнесе // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2019. № 1-2 (29-30). С. 82-94.
4. Тюлин А.Е., Чурсин А.А., Юдин А.В., Грошева П.Ю. Теоретические основы закона управления опережающим развитием организации // Микроэкономика. 2019. № 1. С. 5-12.

Майорова Л.В., Васильева И.С.

Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
E-mail: irina7vasilyeva93@mail.ru

Интегральная оценка инвестиционной привлекательности на основе внутренних показателей предприятия

Постоянно растущая экономика нуждается во все больших финансовых ресурсах на развитие новых инвестиционных проектов. Для всех организаций, особенно тех, что относительно благополучные и довольно успешно решают проблемы развития собственного производства, острой остается проблема дефицита инвестиционных средств.

В сложившихся экономических условиях для предприятий актуальным является привлечение средств различных инвесторов, главной целью для которых выступает вложение временно свободных денежных средств для получения прибыли. Однако для этого предприятиям необходимо поддерживать высокий уровень инвестиционной привлекательности [2].

Инвестиционная привлекательность на современном этапе выступает одной из важнейших характеристик деятельности хозяйствующего субъекта, так как напрямую воздействует на перспективы его развития, конкурентоспособность, финансовую устойчивость, кредитоспособность [1]. Инвестиционная привлекательность для предприятий становится ключевым элементом формирования стратегического развития. По этой причине многие российские фирмы ищут пути для улучшения своей инвестиционной стоимости, что в дальнейшем облегчает поиск внешних источников финансирования. Таким образом, при помощи проведения оценки инвестиционной привлекательности организации можно определить степень соответствия ожиданий инвесторов тем результатам, которые принесет ее деятельность в случае инвестирования средств [3].

В настоящее время в отечественной и зарубежной литературе описывается много подходов к оценке инвестиционной привлекательности компании. Например, семифакторная модель оценки инвестиционной привлекательности предприятия включает анализ по укрупненным показателям, основой которых является рентабельность активов, так как она является главным критерием привлекательности. С её помощью можно оценить состав, структуру, качество и эффективность использования ресурсов. Также активность деятельности инвесторов во многом зависит от степени устойчивости финансового состояния и экономической состоятельности предприятий, в которые они готовы направить инвестиции. Именно эти параметры главным образом и характеризуют инвестиционную привлекательность предприятия.

В зарубежной печати методики оценки привлекательности коммерческой организации классифицируются в зависимости от способов инвестирования:

- финансирование инвестиционных проектов;
- покупка финансовых инструментов, выпущенных компанией;
- приобретение компании как совокупности активов.

В рамках данной статьи рассматривается оценка инвестиционной привлекательности интегральным методом, который базируется на использовании относительных внутренних показателей деятельности предприятия. Они обобщены в пять блоков. В первый входят показатели эффективности использования основных и материальных оборотных средств, такие как:

- рентабельность основных средств;
- рентабельность материальных оборотных средств;
- коэффициент оборачиваемости производственных запасов;
- коэффициент оборачиваемости собственного капитала.

Во второй блок входят показатели финансового состояния предприятия:

- коэффициент текущей ликвидности;

- коэффициент финансовой независимости;
- коэффициент заемного капитала;
- степень обеспечения запасов и затрат собственными оборотными средствами;
- коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности;
- коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности.

В третьем блоке задействованы показатели использования трудовых ресурсов:

- доля квалифицированных кадров;
- производительность труда.

Четвертый блок отражает показатели инвестиционной деятельности организации, такие как:

- рентабельность инвестиций;
- доля собственных инвестиций;
- темп роста инвестиций.

И наконец, пятый блок объединяет в себе показатели эффективности хозяйственной деятельности:

- рентабельность собственного капитала;
- рентабельность активов;
- рентабельность оборотных активов;
- рентабельность продукции;
- рентабельность производства;
- рентабельность продаж.

По каждому из блоков осуществляется расчет показателей, на основе которых определяется интегральный показатель инвестиционной привлекательности предприятия. Расчет интегральной оценки проходит два этапа.

Сначала проводится расчет стандартизированных значений всех показателей, эталонные значения, определяются их веса в комплексной оценке. Затем для каждого года определяются потенциальные функции, которые в конце первого этапа сводятся к комплексным оценкам инвестиционной привлекательности по каждому блоку показателей. В заключении осуществляется расчет интегральной оценки инвестиционной привлекательности предприятия.

Среди достоинств данной методики можно выделить ее объективность, а также сведение всех расчетов к итоговому интегральному показателю. Данный факт значительно упрощает интерпретацию результатов. К негативным моментам можно отнести то, что методология ориентируется только на внутренние показатели предприятия, из-за чего она становится изолированной от внешних факторов.

Следует отметить, что интегральный метод применим не только как метод оценки достигнутого уровня инвестиционной привлекательности, но и как механизм управления им, поскольку с помощью схемы ранжирования приоритетов, можно повысить уровень инвестиционной привлекательности предприятия целенаправленно. Однако в то же время возможности использования интегрального метода ограничиваются изоляцией системы критериев от факторов внешней среды.

Литература

1. Агапитова, Е.А. Понятие инвестиционной привлекательности предприятия // Потенциал социально-экономического развития РФ в новых экономических условиях. Материалы II Международной научно-практической конференции: в 2-х частях. Под редакцией Ю.С. Руденко, Л.Г. Руденко. - 2016. - С. 416-426.
2. Ендовицкий Д. А. Анализ инвестиционной привлекательности организации. - М.: Издательский дом «КноРус», 2015. - 374 с.
3. Пласкова Н.С., Петрушина Л.О. Система методов оценки инвестиционной привлекательности коммерческой организации // Учет. Анализ. Аудит. - 2016. - №4.

Палагнюк¹ Ю.А., Маслова² К.С.

¹*Российский университет дружбы народов
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6
e-mail: julia401997@gmail.com*

²*Филиал федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске
214013, г. Смоленск, Энергетический проезд, 1
e-mail: maslowaksusha1@yandex.ru*

Интенсификация производственных процессов ракетно-космической отрасли с применением технологии цифровых двойников для проведения испытаний опытных образцов

В настоящее время актуальным направлением развития цифровой экономики является применение цифровых двойников в различных сферах производственной деятельности [1]. Цифровые двойники представляют собой копии физических объектов. При помощи датчиков, установленных на реальных объектах, исследуется и анализируется его реакция на всевозможные сторонние раздражители на различных этапах жизненного цикла. Анализ данной информации позволяет предотвратить возможные систематические ошибки, случайные сбои в работе систем исследуемого объекта и оптимизировать функционирование объекта, особенно при испытании опытных образцов.

Моделирование процессов и их подробная визуализация позволяет проводить исследования и предварительное виртуальное тестирование объектов. Особенность технологии применения цифровых двойников в обеспечении исследователей точными данными, полученными в процессе реальной работы объекта и его взаимодействия с окружающей средой и сторонними раздражителями. Изучение взаимодействия внешних и внутренних факторов позволяет наиболее точно спроектировать объекты с необходимыми параметрами и функциями.

Тенденции развития цифровых технологий способствуют развитию перспективного направления использования технологии цифровых двойников в промышленности. Возможность внедрения технологии цифровых двойников в производственные циклы открывает большое количество путей дальнейшего развития всей аэрокосмической отрасли. Увеличение уровня цифровизации предприятий и масштабирование влияния систем цифрового контроля способствует динамичному развитию и повышению актуальности использования цифровых двойников в ракетно-космическом приборостроении [2].

Глобальное внедрение облачных технологий в разных сферах цифрового обеспечения спровоцировало качественный рост отрасли цифровых технологий в целом и технологии цифровых двойников в частности. Концепция цифровых двойников, как виртуального отражения, моделирования процессов производства, отдельных элементов или систем в совокупности позволяет учитывать взаимосвязи между отдельными элементами, рассчитывать скорость износа деталей, возможные проблемы в процессе работы и доли случайных рисков при производстве объектов. Моделирование производственных процессов с помощью технологии цифровых двойников позволяет рассчитать наиболее оптимальным образом весь жизненный цикл изделия с учетом особенностей его производства, оптимизировав процесс испытания опытных образцов.

Количественное уменьшение производственных испытаний, проводимых в рамках совершенствования свойств продукта может быть оптимизировано за счет использования технологий цифровых двойников, что повлечет положительный экономический эффект для предприятий [3]. Контроль производственных процессов на предприятиях ракетно-космической отрасли и возможность своевременного анализа происходящего позволяет предотвратить возможные проблемы и аварийные ситуации. Таким образом, виртуальная модель, основанная на данных, получаемых от реально исследуемого объекта, позволяет своевременно проводить оптимизацию и контроль процессов. Как следствие, возможно сокращение временных и финансовых издержек при проведении испытаний.

Развитие рынка цифровых двойников происходит динамично, так его объем в совокупности составляет около 7 млрд. долларов [4]. Прогнозы аналитиков о развитии рынка оправдываются и в том числе развитию рынка способствует ситуация повышения общей цифровизации производств и отдельных производственных процессов ракетно-космической отрасли.

Внедрение технологий цифровых двойников на предприятия будет способствовать повышению конкурентоспособности их продукта. Уменьшение затрат на экспериментальные исследования будет косвенно способствовать снижению себестоимости готового продукта, а значит степень эффективности производства увеличится. Таким образом, возможна интенсификация производственных процессов и дальнейшее развитие цифровой экономики.

Литература

1. Чурсин А.А. Синтез организационных структур в крупномасштабных проектах цифровой экономики / Чурсин А.А., Ерешко Ф.И., Цвиркун А.Д. // Автоматика и телемеханика. 2018. №10. С. 121-142.
2. Корнеев В.П. Многокритериальный подход к задаче выбора эффективного инновационного проекта / Корнеев В.П., Мильковский А.Г., Разумный Ю.Н., Чурсин А.А. // Микроэкономика. 2015. № 1. С. 6-13.
3. Чурсин А.А. Передовые космические технологии как новый источник роста экономики // Управление риском. 2019. № 1 (89). С. 49-56.
4. Фролова А.В. Цифровые двойники в высокотехнологичном производстве: новые инструменты цифровой экономики / Фролова А.В., Копылова Л.Е. // Успехи в химии и химической технологии. 2020. Т. 34. № 1 (224). С. 32-33.

Парманова¹ Н.Е., Чайковская² Н.В.

¹Российский университет дружбы народов
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6
e-mail: natalia.parmanova@mail.ru

²Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
e-mail: econom_mened@mail.ru

Обеспечение материальными ресурсами предприятий ракетно-космической промышленности с использованием цифровых технологий

На сегодняшний день в условиях развития мировой экономики цифровые технологии определяются основным производительным ресурсом, который определяет рост благосостояния общества. Применение на практике современных информационных и компьютерных систем хозяйствующими субъектами реального сектора экономики определяется не менее важным условием продуктивного и эффективного функционирования в эпоху цифры.

Действующая на сегодняшний день концепция развития ракетно-космической отрасли обосновывается результативностью передовых решений в области управления ресурсным обеспечением деятельности предприятий РКП. Динамичная трансформация рынка и ужесточение конкуренции хозяйствующих субъектов повышают спрос на передовые научно-практические решения в отношении комплексного мониторинга отрасли и ее структурами.

Ресурсное снабжение определяет требования по созданию эффективного развития научно-производственной деятельности хозяйствующих субъектов, относящихся к ракетно-космической промышленности. Под ресурсным снабжением понимаются отношения объектов научно-производственной деятельности ракетно-космической промышленности с целью дальнейшего вовлечения в научно-производственный процесс в рамках оптимального баланса риска и дохода и получения социально-экономической выгоды.

Основная проблематика перехода хозяйствующего субъекта ракетно-космической промышленности к процессно-ориентированной системе мониторинга состоит в недоработках концепции управления руководства в части инструментального блока планирования, прогнозирования, контроля и анализа бизнес-процессами. Такой подход является основополагающим инструментом при выборе основных рычагов управления бизнес-процессами хозяйствующих субъектов ракетно-космической промышленности.

На эффективность результатов проведения закупочной деятельности на предприятиях ракетно-космической промышленности влияют такие факторы как:

1. Расширенный ассортимент закупаемой продукции;
2. Планирование и прогнозирование необходимой продукции в рамках неопределённости;
3. Высокая доля и высокие затраты на НИОКР;
4. Длительность закупочных процедур.

Перечисленные выше факторы характеризуют возникновение потребности предприятий ракетно-космической промышленности в разработке и внедрении в практическую деятельность эффективной интегрированной системы управления бизнес-процессами с учетом особенностей организации закупочной деятельности на предприятиях РКП.

Целесообразно отметить тот факт, что одним из основных инструментов повышения качества осуществления закупок является использование мировых стандартов закупочной деятельности серии ISO 9001. Таким образом, процесс планирования и прогнозирования снабжения необходимо начинать с понимания потребностей в товарно-материальных ценностях хозяйствующего субъекта.

При этом планирование потребностей и процесса закупки должно осуществляться таким образом, чтобы, с одной стороны, оптимизировать стоимость закупки, а с другой, - минимизировать количество складских запасов покупных комплектующих изделий и

материалов, оставляя лишь норму страхового запаса на случай возникновения разного рода рисков.

Повышение контроля расходования страховых запасов материальных ресурсов, необходимых для обеспечения производственного процесса, а также эффективную организацию закупочной деятельности в современных условиях тотальной цифровизации всех сфер жизни общества следует осуществлять с использованием передовых информационных решений, автоматизирующих контроль и планирование ресурсного обеспечения, особенно закупок товарно-материальных ценностей.

В этой связи с развитием направления цифровизации и автоматизации процесса обеспечения материальными ресурсами предприятий ракетно-космической промышленности можно предложить следующие рекомендации:

1. Внедрение и освоение систем управления ресурсами предприятия и управления жизненным циклом продукции (ERP-системы и PLM-системы).
2. Автоматизация закупочных бизнес-процессов с использованием интеллектуальных систем анализа и выбора поставщиков с использованием оценок по различным критериям. Однако для реализации данного направления необходимо осуществить стандартизацию и унификацию документов с четким регламентированием бизнес-процесса и обеспечения готовности к переходу к его реализации с использованием цифровых решений.
3. Разработка и внедрение методического инструментария, позволяющего осуществлять эффективное управление и нормирование складских запасов материальных ресурсов, необходимых для обеспечения ритмичности производства.
4. Использование систем поддержки принятия решений, позволяющих обосновывать объемы и сроки ресурсов, которые необходимо закупить.
5. Внедрение интегрированных информационных решений в области управления закупочной деятельностью предприятия.

Литература

1. Цветков В. А., Сухарев О. С. Экономический рост России: новая модель управления: Ленанд, 2017. - 352 с.,
2. Проблемы и направления промышленного развития экономики России: моногр. / В. В. Бирюков и др. - Омск: 2019. - 170 с.,
3. Снитко Л.Т. Ресурсное обеспечение деятельности организаций потребительской кооперации: теория, методология, стратегия. - Белгород, 2004,
4. Официальный сайт госкорпорации «РОСКОСМОС». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.roscosmos.ru/24745/> (дата обращения: 05.01.21),
5. Юрин С.В. Ресурсное обеспечение национальной инновационной системы // Креативная экономика, 2010. - № 7.

Плешаков С.Д., Грошева П.Ю.
Российский университет дружбы народов
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6
e-mail: 1032186863@rudn.ru
e-mail: p.grosheva@yandex.ru

Целесообразность применения цифровых двойников при производстве спутниковой аппаратуры¹

В современных условиях глобальной цифровой трансформации происходит коренная перестройка существующих бизнес-моделей и процессов организации производственно-экономической деятельности промышленных предприятий. Большинство производственных операций переносится в виртуальную среду, что позволяет получать экономические эффекты в результате создания цифровых прототипов и двойников изделий, проводить большую часть работ по испытаниям и отработке на этих прототипах. При этом основные достигаемые экономические эффекты заключаются в сокращении сроков и стоимости разработки конечного продукта. Однако вместе со всеми преимуществами, чтобы применение цифровых двойников было целесообразным и эффективным должны выполняться некоторые условия.

Во-первых, требуется обеспечить необходимый уровень развития системы передачи данных. Например, если передача данных не развита между системами CAD/CAM/CAE, возникнут определенные сложности при внедрении технологии цифровых двойников. Решение этой задачи может быть обеспечено путем создания единой цифровой платформы, проектирования, функционального и информационного моделирования, а также испытаний, что позволит выстроить бизнес-процессы наиболее оптимальным образом и добиться сокращения времени проектирования и уменьшения количества ошибок при передаче данных.

Во-вторых, необходимо повышение пропускной способности информационных систем для обработки больших объемов структурированных и неструктурированных данных (Big Data). Ограниченная пропускная способность информационных систем может стать проблемой на пути внедрения цифровых двойников. В этой связи необходимо создавать маршруты передачи данных с высокой пропускной способностью, а также различные облачные схемы хранения и передачи.

В-третьих, для выполнения такого большого количества вычислений для наполнения цифровых моделей, составляющих цифровой двойник, нужно очень много вычислительных мощностей. Это решается путем создания мощных вычислительных кластеров, как на базе самих компаний, корпораций, так и на базе ведущих институтов страны. Необходимо будет модифицировать существующие системы управления данными, более активно использовать промышленный интернет вещей (IIoT), и, обеспечивать безопасность передачи данных.

В-четвертых, возникает необходимость создания единых подходов и методик, которые планируется использовать в цифровом двойнике.

Так, например, если говорить о спутниковой аппаратуре, в современном мире невозможно создать спутник без организации сотрудничества, а это увеличивает риск возникновения конфликтов в подходах к созданию проекта и дальнейшей его реализации.

В настоящий момент в ракетно-космической отрасли подход по отработке конструкции изделий, обеспечивающий подтверждение их стойкости осуществляется в рамках длительного цикла наземно-экспериментальной отработки (НЭО) для каждого вновь создаваемого изделия. Это обусловлено уникальностью создаваемой аппаратуры. Цикл НЭО составляет 1,0...1,5 года и требует дополнительных образцов изделий и, как следствие, дополнительных финансовых затрат и длительных сроков на изготовление отдельных опытных образцов изделий для НЭО.

В последствии, когда будет накоплено большое количество статистики по испытаниям подобных конструкций, можно будет отказаться от натурных испытаний и проводить верификацию по виртуальным испытаниям и получать максимальную достоверность. Но для этого необходимо провести унификацию изделий.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00781

Уже сейчас в рамках унификации комплектующих спутников был определен перечень первоочередной аппаратуры и ее стыков, требующих унификации и позволяющих в дальнейшем повысить достоверность результатов моделирования и минимизировать объем проводимых испытаний. Определена идеология унификации аппаратуры, основой которой стал функционально законченный базовый модуль (ФБМ), который является основным элементом при построении аппаратуры.

Предъявляемые требования к ФБМ в части стойкости к внешним воздействующим факторам, конструкции, программному обеспечению и интерфейсам так же стандартизованы.

Это позволит сократить количество номенклатурных изделий, а также запустить серийное производство аппаратуры, которые если и будут отличаться друг от друга, то не значительно. Что позволит сократить закупочные и логистические циклы, а как следствие уменьшить стоимость изделия.

Таким образом, создание цифровых двойников аппаратуры для спутников является целесообразным с точки зрения экономической эффективности. Однако, как было отмечено, необходимо обеспечить создание некоторых условий, чтобы такая эффективность была получена, а целесообразность доказана в результате сокращения затрат на всех этапах жизненного цикла.

Литература

1. Применение технологии цифровых двойников: опыт АО “ОДК” [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://integral-russia.ru/2019/04/18/primenenie-tehnologii-tsifrovyyh-dvoynikov-opyt-ao-odk/>
2. Чурсин А.А. Передовые космические технологии как новый источник роста экономики // Управление риском. 2019. № 1 (89). С. 49-56.
3. Кабалдин Ю.Г., Колчин П.В., Шатагин Д.А., Аносов М.С., Чурсин А.А. Цифровой двойник 3d-печати на станках с ЧПУ // Вестник машиностроения. 2019. № 7. С. 47-49.
4. Шуравин А., Московченко А. Что нам может дать цифровой двойник // Control Engineering Россия. 2020. № 3 (87). С. 13-15.

Пугина Л.И., Войцеленок Э.И.

*Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
Электронный адрес: E-mail: larisa.pugina @gmail.com*

Конкурентная стратегия фирмы

Конкурентное преимущество фирмы – это особенности и уникальности, дающие одной компании преимущества в технической, производственной, материальной, ценовой, сбытовой или сервисной политики над другими компаниями на том же самом рынке при прочих равных условиях [1]. Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что выбор конкурентной стратегии фирмы напрямую влияет на устойчивое состояние на рынке и успешное функционирование организации.

Теория конкурентных преимуществ была введена американцем Майклом Портером в двадцатом веке. Согласно этой теории для формирования своих конкурентных преимуществ фирме на рынке необходимо прибегнуть к одной из трёх основных конкурентных стратегий: стратегии экономии на издержках, стратегии дифференциации, стратегии фокусирования на определённом сегменте рынка [3].

Рассмотрим данную проблему на конкретном примере. Организация «СпецЗеленСтрой» является обществом с ограниченной ответственностью. Основным видом деятельности организации является строительство жилых и нежилых зданий. Помимо основного вида деятельности, организация занимается - торгово-закупочной деятельностью (продажа товаров не собственного производства).

На начальном этапе необходимо провести анализ конкурентов. Чтобы оценить конкурентоспособность фирмы целесообразно провести сравнительный анализ по основным образующим факторам относительно ведущих конкурентов. Подобная процедура является важным элементом конкурирующего маркетинга.

На рынке услуг в области строительства г. Кулебаки работают несколько организаций: ООО «СЗС», ООО «Авто-Люкс» и два индивидуальных предпринимателя. Производимые ими услуги в целом схожи, но имеются некоторые отличия. Например, ООО «Авто-Люкс» занимается не только строительством жилых и нежилых зданий, а также сбором отходов, столярными и плотничными работами. В ООО «СЗС» шире ассортимент услуг, они единственные занимаются услугами в области растениеводства, а также имеют лучшее качество выполнения работ.

Угроза со стороны новых конкурентов незначительна, так как в последнее время не появлялись новые предприятия. Это связано с необходимостью больших инвестиций для открытия данного бизнеса и трудным положением большинства фирм в условиях кризиса.

Заказчики могут оказывать большое влияние на рынок услуг в области строительства. Они требуют повышения качества продукции, расширения спектра предлагаемых услуг, индивидуального подхода к каждому заказчику, уменьшения стоимости услуг.

Поставщики также оказывают значительное воздействие на ООО «СЗС». Во-первых, они могут предложить различные методы стимулирования сбыта (скидки на большие заказы, выгодные формы заключения договоров), что увеличивает прибыльность компании-потребителя, ее доходность. Во-вторых, поставщики могут неблагоприятно повлиять на деятельность организации, повышая цены на материалы и оборудование, которые предприятие заказывает каждый месяц, либо, поставлять некачественное сырье, что увеличивает издержки фирмы-потребителя. В-третьих, взаимодействие с фирмами-поставщиками из близлежащих регионов способствует сокращению транспортных издержек, что более выгодно, чем сотрудничество с поставщиками из дальних регионов.

Согласно проведённому анализу, можно сказать, что деятельность исследуемого предприятия на рынке строительных услуг является достаточно успешной, а положение – стабильным.

В строительной сфере предприятия также используют три стратегии, но применяют их с учётом специфики строительства и строительной продукции [2]. Все строительные предприятия

так или иначе применяют стратегию фокусирования. Мелкие и средние предприятия просто не в состоянии заниматься крупными объемами работ и, как правило, не способны самостоятельно возводить целые объекты и выступать в роли генерального подрядчика. А крупные предприятия не заинтересованы в строительстве мелких объектов и в небольших объемах в силу своей концентрации и относительно больших внутренних административных издержек. Компаниям, специализирующимся на строительстве жилых и коммерческих объектов, чаще всего бывает затруднительно приступать к строительству объектов промышленности. Кроме того, большинство даже крупных фирм географически тесно привязано к своему региону или области [4]. Таким образом, формирование конкурентной стратегии строительной фирмы сводится к выбору между стратегией экономии на издержках и дифференциации на рынке.

Преимущество экономии на издержках в строительстве приобретает особую значимость при проведении тендерных торгов – основном конкурсном способе отбора компаний подрядчиков для предоставления ими строительных услуг, при условии, если вопрос низкой стоимости для генподрядчика или заказчика имеет большее значение, чем высокое качество [5; 6]. Одновременно компании со стратегией дифференциации будут иметь преимущества при строительстве объектов, где главными критериями отбора являются качество, эффективность и технологичность.

Предприятие ООО «СЗС» избрало для своей деятельности стратегию фокусирования, услуги данного предприятия по качеству немного выше, чем у их основного конкурента. Но имеет место высокое качество предлагаемых услуг и индивидуальный подход к каждому заказчику.

После проведенного анализа можно сделать вывод, что предприятию нужно продолжать использовать данную стратегию в настоящее время, не меняя ее на другую. При этом следует помнить, что основная стратегическая цель ООО «СпецЗеленСтрой» – завоевание большой доли рынка. Основа конкурентного преимущества предприятия – способность предложить покупателям нечто отличное от услуг конкурентов. Важно предоставлять клиентам возможности широкого выбора услуг (в ООО «СпецЗеленСтрой» сейчас самый большой спектр услуг, предлагаемых потенциальным заказчикам). Необходимо делать упор на рекламу (информировать о достоинствах и преимуществах выполняемых услуг). Нужно постоянно искать новые способы для лучшего удовлетворения запросов клиентов.

ООО «СпецЗеленСтрой» должно создавать определенные барьеры, затрудняющие имитацию стратегии конкурентами. Но поскольку создать абсолютно непреодолимые барьеры такого рода вряд ли возможно, предприятие должно стать «подвижной мишенью» для конкурентов, пытаясь постоянно продвинуться на все более выгодные позиции и инвестируя в те меры, которые этому способствуют.

Таким образом, проанализировав деятельность ООО «СпецЗеленСтрой», мы выбрали конкурентную стратегию фирмы и раскрыли главные преимущества организации на рынке строительства жилых и нежилых домов в г. Кулебаки.

Литература

1. Брусс Е.В. Формирование стратегии развития малого строительного бизнеса в современных условиях // Проблемы экономики и менеджмента. - 2015. - № 6 (46). - С.25-29.
2. Петрова А.В. Современные аспекты формирования инновационно-инвестиционной стратегии развития предприятия // Экономика и менеджмент инновационных технологий. - 2015.- № 2 (41). С.107-111.
3. Портер Е.М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 454 с.
4. Селютина Л.Г. Инновационный подход к управлению инвестиционными процессами в сфере воспроизводства жилищного фонда // Современные технологии управления. - 2014. - № 11. - С. 37- 41.
5. Селютина Л.Г. Конкурентные процессы в современном строительстве // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. - 2013. - № 1 (60). - С.101-106.
6. Селютина Л.Г. Организация строительного производства. Спб.: Изд-во СПбГИЭУ. - 2012.- 534 с.

Пугина Л.И., Реджепбаев Н.Р.

*Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
Электронный адрес: E-mail: larisa.pugina @gmail.com*

Конкуренция на рынке сотовых операторов в России

Любая организация, работающая на рынке, сталкивается с конкурентами. Какие-то компании представляют большую угрозу, какие-то меньшую, но так или иначе без конкурентов обойтись нельзя. Конкуренция является одним из стимулов для развития рынка.

Конкуренцию можно трактовать по-разному. А. Смит считал, что конкуренция - это поведенческая категория, когда индивидуальные продавцы и покупатели соперничают на рынке соответственно за более выгодные покупки и продажи [1].

А. П. Градов видит конкуренцию как систему институтов – норм и правил, регулирующих взаимодействия конкурирующих фирм с субъектами внешней среды [2].

Ожегов С.И. в толковом словаре говорит о том, что конкуренция это соперничество за достижение больших выгод, преимуществ [3].

Мы же определим данное понятие как стимул развития и продвижения компании на каком-либо рынке для достижения лучших результатов деятельности.

На данный момент рынок операторов сотовой связи, работающих на территории Российской Федерации, предоставляющих свои услуги для абонентов по всей стране, можно рассматривать как рынок олигополистический. Новым, более мелким компаниям появляющимся на данном рынке приходится «играть» по правилам лидеров. В нашей стране таких лидеров три, или как их называют «большая тройка». К ним относятся: МТС (ПАО «МобильныеТелеСети»), МегаФон (ПАО «МегаФон»), Билайн (ПАО «Вымпел-Коммуникации»).

Все вышеперечисленные компании работают на данном рынке давно, успели заработать для себя репутацию, постоянных клиентов и свои конкурентные преимущества.

Конкурентное преимущество следует понимать как особенность, индивидуальную исключительность и в каких-то моментах неповторимость компании среди других.

Из-за такой ситуации, сложившейся на рынке мелким операторам очень сложно выжить и стабильно функционировать, но компании «TELE2» такое удалось.

Компания «TELE2» начала свою деятельность на территории России в 2003 году. Поначалу она была небольшой региональной компанией. Со временем она смогла пробиться на федеральный рынок, и на данный момент «TELE2» занимает 4 место в рейтинге операторов связи по количеству абонентов.

Как видно из данных статистики, самый активный рост именно у компании «TELE2» (индекс роста количества абонентов в 2019 году по сравнению с 2017 годом составил 113,1%) [4,5,6,7]. Ее доля на рынке выросла с 16,07 % в 2017 году до 17,99% в 2019 году. Это единственная компания которая увеличивает число своих клиентов, в то время как, например, Билайн их теряет. Максимальную долю на рынке сегодня занимает компания МТС — 30,99% в 2019 году, на втором месте Мегафон — 29,74 %.

Рассмотрим какие конкурентные преимущества позволяют «TELE2» иметь такие высокие показатели роста, в то время как компании «большой тройки» сдают свои позиции.

1. Реклама. Девиз компании очень краток, лаконичен и по своему смыслу идет наперерез всем общепринятым законам. «Другие правила», важным дополнением являются слова – честно, просто, выгодно. Они притягивают новых абонентов, заинтересовывают их.

2. Ценовая политика. Именно она является основой для девиза компании. Выгодные цены, без переплат – плати только за то чем пользуешься.

3. Соотношение цена-качество. Низкие цены. Это третье и самое весомое преимущество компании. Каждый год уровень качества связи растет, но цены остаются лояльные для потребителей, что и вызывает большой приток новых абонентов.

Таким образом, конкуренция на рынке сотовых операторов высока, справиться с ней, а тем более «играть» наравне очень сложно, но «TELE2» смогли вырваться на этот рынок с помощью грамотной политики, привлекающей людей своей открытостью. Крупные операторы последнее время теряют своих абонентов, в то время как «TELE2» наращивает обороты, развивается и увеличивает свою долю на рынке. На данный момент можно сказать, что на рынке сотовых операторов уже не существует понятия «большая тройка», теперь здесь «большая четверка».

Литература

1. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – Москва: Эксмо, 2020.- 1056с.
2. Экономическая стратегия фирмы: Учеб. пособие/ Под ред. А.П. Градова. - С.-Пб.: СпецЛит, 2000.
3. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. - М.: АЗЪ, 1995.
4. Официальный сайт «МТС» - [Электронный ресурс] - <https://mts.ru/>.
5. Официальный сайт «МегаФон» - [Электронный ресурс] - <https://megafon.ru/>.
6. Официальный сайт «Билайн» - [Электронный ресурс] - <https://beeline.ru/>.
7. Официальный сайт «TELE2» - [Электронный ресурс] - [https:// tele2.ru/](https://tele2.ru/).

Родионова Е.В., Щербатов А.Д.

Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
 602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
 E-mail: rod_elena@mail.ru

Разработка ассортиментной политики как этап совершенствования управления продуктовым портфелем предприятия (на примере ООО «КасимовХлеб»)

В современных условиях развития отечественной экономики для менеджмента предприятий все большее значение приобретает управление ассортиментом выпускаемой продукции на предприятии и его качество. Это обусловлено возросшими требованиями к этим результатам деятельности фирм, как со стороны государства, международных организаций, так и потребителей продукции. Именно поэтому управление ассортиментом выпускаемой продукции и его качеством – одно из самых главных направлений деятельности каждого предприятия.

Особую значимость это направление приобретает сейчас, когда к товару со стороны потребителя предъявляются повышенные требования по качеству и ассортименту, и от эффективности работы предприятия с производимым товаром зависят все экономические показатели и занимаемая рыночная доля.

Для разработки ассортиментной политики ООО «КасимовХлеб» проведем сегментацию рынка, на основании которой определим целевые рыночные сегменты.

Проанализируем социально-демографический состав потребителей ООО «КасимовХлеб» (таблица 1). Для анализа выделено 4 характеристики: доход потребителя, район его проживания и его возраст, а также тип покупателя.

Таблица 1 – Социально-демографический состав потребителей

Характеристика	Доля, %
Доход потребителя	
С относительно низким доходом	35
Средний доход	40
С относительно высоким доходом	25
Географический регион проживания потребителя	
г. Касимов	77
Касимовский район	23
Возраст потребителя	
До 30 лет	27
30-60 лет	34
Старше 60 лет	39
Тип покупателя	
Физические лица	86
Юридические лица	14

Таким образом, из таблицы 1 видно, что основными потребителями продукции ООО «КасимовХлеб» являются физические лица со средним уровнем доходов, в возрасте старше 60 лет и проживающие в г. Касимов.

Затем проанализируем требования покупателей к качеству хлебобулочных изделий (таблица 2).

Таким образом, хлебобулочные изделия, имеющие нетоварный вид, не будут приобретаться покупателями. В связи с этим ООО «КасимовХлеб» необходимо вести тщательный контроль за технологическим процессом производства продукции, а также применять выходной контроль за внешним видом.

Таблица 2 – Требования покупателей к качеству хлебобулочных изделий

Наименование показателя	Изделия хлебобулочные из пшеничной муки	Изделия хлебобулочные из ржаной и смеси ржаной и пшеничной муки
Внешний вид		
Форма и поверхность	Ровная, без вмятин и повреждений, поджаристая корочка	Ровная, без вмятин и повреждений, поджаристая корочка
Цвет	От светло-желтого до темно-коричневого	От светло-коричневого до темно-коричневого
Состояние мякиша	Пропеченный, не влажный	Пропеченный
Вкус	Без постороннего привкуса. При использовании пищевкусовых добавок – привкус, свойственный внесенным добавкам	Без постороннего привкуса. При использовании вкусоароматической добавки – привкус, свойственный внесенной добавке
Запах	Без постороннего запаха. При использовании ароматических добавок – запах, свойственный внесенным добавкам	Без постороннего запаха. При использовании вкусоароматической добавки – запах, свойственный внесенной добавке

Проведем анализ ассортимента хлебобулочных изделий, производимых ООО «КасимовХлеб» (таблица 3).

Таблица 3 – Ассортимент хлебобулочных изделий ООО «КасимовХлеб»

Наименование	Количество позиций, представленных на предприятии
1 Хлебобулочные изделия из пшеничной муки	2
- батон «Горчичный»	1
- батон «Нарезной»	1
2 Хлебобулочные изделия из ржаной муки	1
- хлеб «Дарницкий»	1
3 Хлебобулочные изделия из смеси ржаной и пшеничной муки	1
- хлеб «Бородинский»	1
Итого	4

Таким образом, из таблицы 3 видно, что хлебобулочных изделий ООО «КасимовХлеб» представлены двумя позициями хлебобулочных изделий из пшеничной муки, одной позицией хлебобулочных изделий из ржаной муки и одной позицией хлебобулочных изделий из смеси ржаной и пшеничной муки.

Проанализируем ассортимент кондитерских изделий, производимых ООО «КасимовХлеб» (таблица 4).

Таблица 4 – Ассортимент кондитерских изделий ООО «КасимовХлеб»

Наименование	Количество позиций, представленных на предприятии
Пряники	2
Мармелад	1

Лукум	2
Итого	5

Таким образом, из таблицы 4 видно, что кондитерские изделия представлены двумя позициями пряников (классические и шоколадные), одной позицией мармелада и двумя позициями лукума (ванильный и шоколадный).

Из анализа ассортимента продукции, производимой ООО «КасимовХлеб», видно, что у исследуемого предприятия он очень узкий, в связи с этим ассортиментной политикой должна быть предусмотрена программа по расширению ассортиментных позиций как среди хлебобулочных, так и среди кондитерских изделий.

Следует разработать Положение об ассортиментной политике, которое будет содержать порядок введения и вывода товарных позиций, а также стратегии по их поддержанию и продвижению. Формирование Положения об ассортиментной политике позволит предприятию более четко следить за своими товарными позициями и принимать соответствующие меры по изменению ассортимента.

Литература

1. Гукасян Н.А. Маркетинг для предпринимателей. Просто о сложном. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 176 с.
2. Мазилкина Е.И. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности. Учебник. – М.: Дашков и Ко, 2019. – 300 с.
3. Синяева И.М., Земляк С.В., Синяев В.В. Маркетинг в предпринимательской деятельности. Учебник. – М.: Дашков и Ко, 2019. – 266 с.

Свистунов А.В.

*Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23 E-mail: svistunov-murom@yandex.ru, nastia54-14@mail.ru*

Зарубежный и отечественный опыт применения бестраншейных технологий модернизации водопроводно-канализационного хозяйства

В настоящее время осуществление комплексной ресурсосберегающей модернизации объектов водопроводно-канализационного хозяйства возможно на основе применения современных ресурсосберегающих методов бестраншейных технологий.

В нашей стране модернизация и реконструкция коммуникаций производятся преимущественно открытым способом, что доставляет множество проблем, а именно приводит к резкому увеличению стоимости и сроков выполнения восстановительных работ, а также к необходимости разрушения дорожных покрытий и перекрытию движения автомобильного и железнодорожного транспорта. Наряду с материальными, перечисленные обстоятельства создают и социальные проблемы – автомобильные пробки, неудобства пассажирам, пешеходам, водителям, ухудшение экологической обстановки в городах.

В передовой зарубежной практике 95 % объема работ по прокладке и реконструкции подземных инженерных коммуникаций производится бестраншейными методами (санацией труб), что позволяет снизить затраты на проведение ремонта трубопроводов на 10-40 % [1].

Под санацией трубопроводов понимается полное восстановление трубопровода путем устранения всех видов дефектов по длине труб и в местах их стыковки путем нанесения защитных покрытий (облицовок) при соблюдении (поддержании) исходных гидравлических характеристик течения потока транспортируемой воды [1].

Технология восстановления трубопроводов с использованием гибких полимерных рукавов активно используется в мире более 45 лет. Например, ФРГ является лидером в освоении бестраншейных методов санации трубопроводов. В этой стране по данной технологии в 2015 году было восстановлено 1355 километров трубопроводов [2].

Впервые методы санации стали применяться в таких странах как Великобритания, Германия, Австрия ещё в середине XX века. А в наши дни использование традиционных траншейных способов восстановления труб в Европе даже запрещено. К сожалению, динамика перехода к новым технологиям санирования труб в России, оставляет желать лучшего. Применение методов санации газопроводов, водопроводов, тепловых сетей наблюдается лишь в отдельных городах России и несёт всё ещё апробационный характер [3].

Метод бестраншейного ремонта «Феникс» нашел применение во Франции. Первым из французских объектов был чугунный трубопровод питьевой воды длиной 400 м и диаметром 150 мм в г. Нанси. В настоящее время не только во Франции применяется данный метод, а также еще в ряде других европейских стран. По данной технологии обработано свыше 200 км труб сетей водо- и газоснабжения, водоотведения [4].

В 1997 г. в шотландском городе Данди были проведены работы по восстановлению двух чугунных водоводов диаметром 675 мм, проложенных под центром древнего поселения. В качестве метода бестраншейной реконструкции трубопроводов была выбрана технология «Swagelining». С помощью данной технологии было восстановлено свыше 800 км трубопроводов в разных странах мира.

Метод «Swagelining» был использован в России на Московском водопроводе для восстановления 3,4 км ветхих трубопроводов диаметрами 200-400 мм. Работы проводились российскими и датскими специалистами компании «Per Aarsleff A/S». Восстановление водопровода осуществлялось в несколько этапов: подготовительные работы (организацию временного водоснабжения, рытье стартовых и финишных колодцев и т.д.); прочистку старых труб под высоким давлением воды и протяжку в них плетей полиэтиленовых труб с

предварительным пропуском их через специальную матрицу с меньшим диаметром; контроль давления в системе водоснабжения, демонтаж временных устройств для подачи воды, асфальтирование покрытия и т.д.

Еще одним примером применения бестраншейных технологий в России является проведение работ по санированию водопроводной сети МУП «Водоканал» г. Сыктывкара (Коми) диаметром 300 мм и протяженностью более 1,5 км методом «Феникс». Использование данной бестраншейной технологии в условиях Севера является наиболее оптимальным и рациональным решением при реконструкции существующей водопроводной сети [4].

В Российской практике применение бестраншейных технологий отмечается в канализации. Так примером можно назвать проведение санирования канализационных коллекторов в г. Муроме в 2017 году. Модернизация сетей осуществлялась при помощи уникальных гидродинамических установок без вскрытия асфальтового покрытия - методом санации. Модернизация затронула улицы: Московская, Первомайская, Кленовая. Общая протяженность выполненных работ составила 3785 п.м., стоимость осуществления работ – почти 134 млн руб. [5]. На модернизацию канализационных коллекторов в г. Муроме было выделено 100 млн руб областных бюджетных средств [6]. Остальная часть необходимой суммы на модернизацию была покрыта за счет собственных средств.

Таблица 1 – Показатели эффективности проведения модернизации

	До проведения модернизации	После проведения модернизации	Изменение
Стоимость основных средств (тыс. руб.)	156693	260980	104287
Затраты на проведение текущего ремонта (тыс. руб.)	867,98	621,45	-246,53
Амортизация (тыс. руб.)	6627,67	7313,35	685,68
Процент износа сетей	85,85	81,3	-4,55
Гарантийный срок безаварийной работы	-	50	-
Стоимость проведения работ (тыс. руб.)	-	133977,95	-

В результате проведения модернизации канализационных коллекторов в г. Муроме были снижены затраты на проведение текущего ремонта и уменьшен процент износа сетей. Но были увеличены стоимость основных средств и амортизационные отчисления.

Основным достоинством санации трубопроводов путем нанесения различных типов защитных покрытий является повышение надежности работы водопроводных сетей и системы водоснабжения города в целом. На Московском водопроводе защищена внутренняя поверхность около 1200 км трубопроводов, что составляет более 9 % общей протяженности водопроводных сетей. До восстановления трубопроводов аварийность на частично saniрованных водопроводных сетях составляла 68 %, а после санации – 27 %. В то же время на saniрованных участках аварийность не превышала 5 %. В результате в ходе эксплуатации Московского водопровода можно сделать вывод о том, что наибольший эффект от санации наблюдается на трубопроводах диаметром 300 и 400 мм, где удалось достичь наибольшего снижения аварийности. Это может являться одним из приоритетов при выборе объекта реабилитации на водопроводных сетях [4].

Существуют разные методы бестраншейной прокладки труб. Но все они имеют общие признаки и позволяют решать такие проблемы как:

- снижение гидравлических характеристик трубопровода, а именно количество отложений, образующихся на внутренних стенках;
- уменьшение утечек, вызванных коррозией;
- уменьшение пропускной способности трубопровода и падение внутреннего давления;
- снижение протяженности стальных трубопроводов;
- разрушение сетей, срок службы которых истек;

- уменьшение количества трещин и засорений в полостях трубопроводов [3].

Основные плюсы подобных технологий:

- минимизирует потребность в земляных работах, что существенно снижает затраты на аренду специализированного транспорта;
- нет необходимости составления проектной и сметной документации, поскольку санацию проводят на одном из участков готовых коммуникаций;
- значительное увеличение срока эксплуатации реконструированной трубы;
- работы по восстановлению не затрагивают проложенных рядом сетей;
- снижает сроки реконструкции поврежденной трубы;
- доступ к поворотным участкам изнутри;
- нет потребности в доступе экскаваторов к реконструируемым сетям;
- минимальная стройплощадка и количество привлекаемых специалистов;
- устойчивость к коррозии и абразивным повреждениям после полимеризации бесшовного вкладыша;
- снижение риска возникновения новых протечек;
- минимальное изменение диаметра сечения трубопровода;
- транспортный поток продолжает движение во время санации трубопроводов над поврежденным участком;
- нет необходимости перекрытия дорожного движения;
- работы не наносят вреда экологии;
- возможность работы ночью.

Недостатками санации трубопроводов являются:

- отсутствие методов диагностики (определение места утечки, трассы трубопровода);
- тщательная подготовка внутренней поверхности реконструируемого трубопровода в связи с тем, что допустимые значения глубины повреждения протаскиваемой трубы должны составлять не более 10 %, от толщины стенки (при толщине стенки 10 мм браком можно считать царапину в 1 мм).

В нашей стране применение методов бестраншейных технологий затрудняет малая доступность специализированных материалов и оборудования преимущественно зарубежного производства. Также проблемой является отсутствие квалифицированных специалистов соответствующего профиля. Все это значительно повышает стоимость проведения санации. В связи с этим зачастую санация носит преимущественно точечный характер.

Качественно проведенная санация позволяет предотвратить коррозию металлических стенок труб, обеспечить требуемый уровень их надежности, снизить аварийность, улучшить гидравлические характеристики, повысить энергоэффективность, содействовать поддержанию экологической обстановки, существенно снизить затраты и ускорить темпы ремонтно-восстановительных работ.

Литература

1. Положение о санации водопроводных и водоотводящих сетей: утверждено на заседании НТС Госстроя России от 16.09.2003 № 01-нс-15/3. URL: <https://library-full.nadzor-info.ru/doc/52481>.
2. Захаров Ю.С. Восстановление водоотводящих сетей полимерными рукавами: научное издание (монография) / Ю.С. Захаров, В.А. Орлов. – Москва: РУСАЙНС, 2017. – 108 с.
3. Алероева Р.С. Сравнение современных бестраншейных способов восстановления трубопроводов с традиционным траншейным методом и их преимущества / Булатовские чтения / Сборник статей Т.4. – 2018.
4. Макотрина Л.В. Современные методы восстановления и защиты водоотводящих сетей: Учеб. пособие. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2015. – 134с.
5. Модернизация канализационных коллекторов в г. Муроме: URL: <https://synapsenet.ru/zakupki/fz44/0128300001317000051--vladimirskaya-obl-modernizaciya-tehnicheskoe>.
6. Модернизация и развитие объектов жилищно-коммунального хозяйства Владимирской области: URL: https://jkkx.avо.ru/modernizaciya-i-razvitie-ob-ektov-zilisno-kommunal-nogo-hozajstva/-/document_library.

Сенин И.В., Дагаева Е.А.
ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики»
347900, г. Таганрог, Ростовская область, ул. Петровская 45
e-mail: gatto.bianco111@gmail.com
e.dagaeva@tmei.ru

Инструментарий и технологии менеджмента современной организации

Современный менеджмент можно рассматривать как управление в условиях рыночной экономики, в которых субъект хозяйствования должен знать подходы и технологии в сфере бизнеса производства и услуг. Новые технологии помогают выиграть конкурентную борьбу, повысить прибыль и освоить новые ниши. Таким образом, актуальность темы обусловлена необходимостью применения соответствующих механизмов и инструментария менеджмента, от которых зависит эффективное управление [1].

Цель статьи – охарактеризовать инструментарий и технологии менеджмента в условиях современных рыночных отношений.

Технология менеджмента — это специально выстроенная последовательность и комбинация операций, выбираемых менеджером по критериям целесообразности, своевременности, экономичности и эффективности воздействия на объект управления, с учётом конкретных условий, предполагаемого результата и общих закономерностей процесса управления [3].

Разные технологические схемы имеют свои подходы к управлению. К примеру, такие, как:

- классический функциональный (применяется для предприятий, работающих стабильно, в мало меняющейся среде);
- ситуационный (применяется к наиболее подходящим условиям меняющейся внешней среды);
- подход к управлению с точки зрения принятия решения (позволяет рассматривать технологию управления, как последовательность действий и разработке механизмов их достижения).

В условиях рыночных отношений подход к управлению основан на использовании информационных технологий (ИТ) и конкурентоспособности.

И здесь важную роль играет фактор обновления, то есть способность управления к быстрому реагированию на перемены к потребностям внешней среды.

С помощью грамотного использования ИТ можно автоматизировать управленческие процессы, а это экономия ресурсов и времени. Почти все компании имеют в своём подчинении ИТ-отдел, который вырабатывает стратегию предприятия для обеспечения конкурентоспособности на рынке [2].

При рассмотрении современного менеджмента можно выделить его инструментарий (операции менеджмента). Это конкретные методы решения задач управления, моделирование процессов управления, а также информационное и техническое обеспечение принятия решений [4].

В современных рыночных отношениях инструментарий менеджмента направлен на макро- и микрофакторы маркетинговой среды стимулирования сбыта и рекламы. Инструментарий современного менеджмента разнообразен, он включает инструменты, которые различаются по назначению, сложности, условиям применения и другим признакам от систем нормативов до систем организованного управления различных классов [5].

К числу наиболее широко известных инструментов менеджмента относятся:

- система управления по целям (МВО – Management By Objectives);
- система и методики ПАТТЕРН (PATTERN) для решения задач целеполагания, регулирования, планирования и контроля;
- система и методики ПЕРТ (PERT) для решения задач планирования целевых комплексных программ и проектов;
- экспертизы и др.

Таким образом, можно сделать вывод, что в условиях современных рыночных отношений менеджмент современной организации должен включать в себя не только навыки администрирования, но и опираться на обоснованные подходы и технологии в управлении, в том числе, ИТ-технологии.

Литература

1. Бондарь Н.П., Васюхин О.В. и др. Эффективное управление фирмой: современная теория и практика. СПб.:Изд.дом "Бизнес-пресса", 2019.
2. Веснин В.Р. Стратегическое управление. Учебник. М.: Проспект, 2016.
3. Герчикова И.Н. Менеджмент. М.: ЮНИТИ, 2018.
4. Гинзбург А.И. Экономический анализ. - СПб.: Питер, 2015.
5. Гончаров В.В. Руководство для высшего управленческого персонала в 2-х томах. Т.2. М.: МНИИПУ, 2017.

Сенин И.В., Дагаева Е.А.
ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики»
347900, г. Таганрог, Ростовская область, ул. Петровская 45
e-mail: gatto.bianco111@gmail.com
e.dagaeva@tmei.ru

Специфика управления предприятием на этапе цифровой трансформации экономики

Трансформация бизнеса под воздействием цифровых технологий — одно из актуальных направлений исследований в современном менеджменте.

Цифровая экономика как системное явление, формирующееся протяжении последних 25 лет объединяет в себе ряд взаимосвязанных явлений, таких, как: развитие цифровых технологий, ускорение научно-технического прогресса, слом коммуникационных барьеров в различных отношениях, демассификацию производства, потребность в непрерывных инновациях и переход к горизонтальным связям внутри компании. Все это вкуче приводит к одной из крупнейших революций бизнеса последнего времени [1].

Цифровая трансформация бизнеса выражается в переходе от классического менеджмента к системному менеджменту. Следует выделить две группы целей цифровой трансформации: внешнюю и внутреннюю. Внутренней целью является повышение эффективности бизнес-процессов, внешней целью — разработка и адаптация продуктов и услуг компании с учётом потребностей (в том числе неявных) и ожиданий клиентов [1].

Глобализация и цифровая трансформация значительно ускоряют процессы децентрализации управления. Рост горизонтальных коммуникаций приводит к преобразованию характера управления. Происходит отказ от жёстких и иерархических связей, предоставление расширенных полномочий сотрудникам.

Всё большее значение в этих условиях приобретают трудовые ресурсы организации. Они являются ключевым стимулятором изменений и чувствовать внутреннюю потребность и смысл своей деятельности, а это, в свою очередь, приводит к изменению роли менеджмента.

Сегодня к системе управления предприятием предъявляются следующие требования: инновационность, адаптационность, эластичность (способность к увеличению и к уменьшению организации, изменению стратегий, созданию коалиций), эффективность (удержание длительного преимущества над конкурентами, лояльности клиентуры, качества обслуживания), скорость реагирования (способность более быстро, чем конкуренты, отвечать на изменения в окружении) [3].

Широкое внедрение технологических инноваций требует не только человеческих ресурсов, обладающих новыми компетенциями, но и организаций, способных внедрять и интегрировать технологические новшества в операционную деятельность компании. Технологии развиваются опережающими темпами по сравнению с людьми, которые не могут меняться так быстро и по своей природе консервативны. Организации ещё более, чем отдельные персоналии, консервативны и обладают организационной инерцией, препятствующей внедрению технологических новшеств.

Переход к цифровой экономике является вызовом, который приводит к следующим ключевым изменениям, влияющим на систему управления организации.

1) Рост значимости знаний и обучения. В таких условиях каждая компания должна стремиться к максимальному и постоянному развитию.

2) Изменение характера деятельности организаций. Развитие технологий приводит к их перманентному внедрению в деятельность. Применение цифровых технологий в бизнесе уже не возможность, а обязательное условие, которое отличает успешную компанию от отстающей.

3) Изменение трудовых ресурсов. Требования к работникам компаний значительно изменились за последние 25 лет. Это выразилось, прежде всего, в требовании уверенно владеть цифровыми технологиями.

С приходом цифровых технологий главной задачей становится задача перепроектирование процессов, таким образом, чтобы и люди, и цифровые устройства могли внести вклад в улучшение качества.

Видеоконференции, мессенджеры, социальные сети, электронная почта позволяют топ-менеджменту компании с минимальными издержками руководить деятельностью своих подразделений по всему миру. Доступность новейших технологий позволяет работать на международных рынках. Предприятия, работающие с цифровыми технологиями, создают сети, соединяющие продавцов и покупателей, повышая таким образом доходы за счёт эффекта масштаба [2].

Таким образом, можно сделать вывод, что специфика управления предприятием на этапе цифровой трансформации экономики выражается в том, что цифровизация затрагивает в организации технологии и бизнес-процессы, построенные на них, а это, в свою очередь, приводит к модификации структуры, системы управления и культуры организаций.

Литература

1. Аренков И.А., Смирнов С.А., Шарафутдинов Д.Р., Ябунова Д.В. Трансформация системы управления предприятием при переходе к цифровой экономике // Российское предпринимательство. 2018. Том 19. №5. С. 1711-1722.
2. Архипов А.Ю. Современная глобализация и многополярность мира // Финансы и кредит. 2015. № 23. С.3-6.
3. Развитие менеджмента в условиях перехода к цифровой экономике [Электронный ресурс]: материалы X Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ. конф. (г. Пермь, ПГНИУ, 7 дек. 2017 г.) / Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Электрон. дан. – Пермь, 2017. - 329 с.

Федина В.В, Симантовская А.А

*Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23*

Современные технологии обслуживания покупателей в розничной торговле

В условиях постоянной конкуренции залогом успеха в любой сфере деятельности является постоянное развитие, а именно, внедрение инноваций. Появление и активное применение современных технологий ведут к повышению качества продукции, за счет чего растет конкурентоспособность всей организации. В торговле основная часть инновационных технологий разрабатывается внедряется в сфере розничной торговли.

Крупные розничные сети страны тратят значительные суммы на тестирование и внедрение современных технологий. Использование ИТ-инструментов позволяет повысить эффективность торговых сетей и освоить новые каналы продаж.

Хотя за последние несколько лет увеличилась доля онлайн продаж, офлайн-магазины пока никуда не денутся. Они так и останутся точкой притяжения покупателей. Эксперты считают, что наиболее успешной розничная торговля станет при существовании онлайн- и офлайн-магазинов на равных. Этому поспособствует создание персонализированной обстановки в торговом пространстве [1].

В данном направлении необходимо использовать следующие современные технологии [3]:

- системы датчиков «умной упаковки» и электронных ценников, которые помогают эффективнее управлять товарным запасом предприятия;
- технологии освещения, которые заключаются в том, что с помощью света и теней покупателей фокусируют на определенных товарах;
- системы видеоаналитики, которые заключаются в том, что покупателям с помощью специальных проекционных экранов подсказывают потенциально интересные для него товары;
- мобильные приложения, которые помогают покупателям отслеживать наличие товара в ближайшем магазине сети, а также его цену;
- кассы самообслуживания и технологии оплаты при помощи QR-кода, которые позволяют значительно снизить очереди.

Рассмотрим в каких крупных торговых сетях уже применяются данные технологии.

В начале 2020 года на Рязанском приборном заводе наладили выпуск электронных графических ценников. Первая партия ценников уже была поставлена в магазины сети X5 Retail Group. Это позволит организации повысить лояльность покупателей, а также снизить убытки от человеческого фактора, ведь несоответствие ценника со стоимостью товара на кассе чаще всего обусловлена человеческим фактором. Также использование электронных ценников позволит торговым организациям упростить проведение акций.

Системы датчиков «умной упаковки» пока не распространены на российском рынке продовольственных товаров, хотя данная практика уже несколько лет используется в европейских странах. За 2019 год объем рынка активной и умной упаковки в странах ЕС составил 5,68 млрд. долларов.

Системы видеоаналитики не стоит путать с системами видеонаблюдения. Видеонаблюдение – это процесс наблюдения за обстановкой и принятием решения человеком с применением видеокамер. Видеоаналитика – это анализ видеопотока с камер при помощи компьютерного зрения. Данная технология только внедряется в практику розничных торговых сетей России. Пока она заключается лишь в показе на специальных экранах определенных товаров с целью психологического воздействия на покупателей. Чаще всего такой механизм используется в торговых центрах.

А вот развитие мобильных приложений розничных торговых сетей активно происходит на российском рынке. Мобильные приложения уже выпустили такие сети, как «Ашан», «ВкусВилл», «Азбука Вкуса», «Дикси», «Красное&Белое», «Лента», «Магнит», «Перекресток»,

«ЕвроСпар», «Карусель», «О'кей», «Пятёрочка», Fix Price, «Globus» и «Metro» [2]. Эксперты Роскачества оценили данные приложения. По итогам аналитического сравнения наибольшее количество функций реализовано в приложении «ВкусВилл».

Еще в начале 2020 года во многих приложениях не было функций онлайн-заказа из магазина, но пандемия коронавируса внесла свои коррективы. Теперь онлайн-заказ можно оформить в приложениях «ВкусВилл», «Азбука Вкуса», «Лента», «ЕвроСпар», «Карусель», «О'кей», «Globus» и «Metro».

Также на российском рынке продовольственных товаров появились компании, которые позволяют сделать онлайн-заказ из различных сетей магазинов. Это такие приложения, как «Сбермаркет», «IGoods», «Delivery club», «Утконос».

Кассы самообслуживания тоже уже активно используются в супермаркетах розничных сетей таких как «Лента», «О'кей», «Пятёрочка», «Магнит», «Перекресток», «Globus» и «Metro». Однако не все компании стремятся развивать это направление. Так, «Азбука вкуса» демонтировала кассы самообслуживания в своих супермаркетах. Это объясняется тем, что снизилось количество покупателей сети и необходимость в использовании касс самообслуживания отпала.

Стоит отметить, что в супермаркетах значительно развита бесконтактная оплата не только с помощью банковских карт, но и с помощью телефонов и умных часов. Если год назад магазинов с такой формой оплаты было не так много, то сейчас данная технология представлена во всех магазинах.

Анализируя все вышесказанное, можно сказать, что в российском ритейле внедрение современных технологий только начинает свой путь. Подобные проекты отличаются высоким риском для организаций. Но руководители торговых сетей понимают, что они помогут наиболее точно определить нужды покупателей и своевременно удовлетворить их, а значит прибыльность компаний возрастет, продажи выйдут на новый уровень и конкуренция приобретет новые формы.

Литература

1. Симакина М. А. Современные маркетинговые технологии в розничной торговле // Бюллетень науки и практики. 2019. Т. 5. №3. С. 299-304.
2. Успешные кейсы внедрения технологий в ритейле [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.rb.ru> (дата обращения: 08.11.2020)
3. RetailTech-2020: какие тренды «откроют» новое десятилетие [Электронный ресурс]. – URL: <https://rb.ru/> (дата обращения: 08.11.2020)

Федина В.В., Вартанян А.А.

*Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
alinka.alinka.v@mail.ru*

Программы газификации регионов России: анализ реализации

Жизнь современного общества невозможно представить без природного газа. В России наиболее часто для обогрева жилого помещения и приготовления пищи используется именно газ. Это неудивительно, ведь Россия занимает 1 место в мире по запасам газа с объемом 17%.

Однако, уровень газификации регионов России остается недостаточным. Так по данным на 01.01.2020 г. уровень газификации России в целом составил 70,1%, в том числе 73% в городах и 61,8% в сельской местности. Среди причин, вследствие которых газификация России остается на таком уровне, можно выделить и огромную площадь страны, и невозможность проложения газопровода в некоторые участки страны, и низкую рентабельность, а, иногда, и убыточность газификации небольших населенных пунктов и др.

Существует несколько программ газификации регионов России. Самой масштабной является Программа газификации регионов России ПАО «Газпром». В целом в данной программе задействованы 67 регионов России. Работы ведутся совместно с Правительством Российской Федерации и региональными властями. Основной целью программы является доведение газа до конечного потребителя. Для реализации данной цели и обеспечения взаимодействия между ПАО «Газпром» и администрациями регионов, между ними подписываются планы-графики синхронизации выполнения программ газификации. Комплекс задач, формируемых программой газификации ПАО «Газпром», реализуется следующим образом:

- первым делом Генеральными схемами газоснабжения и газификации определяются основные направления развития газоснабжения регионов;
- на основе генеральных схем каждый регион в зависимости от своих планов социально-экономического развития представляет ПАО «Газпром» предложения по строительству газопроводов;
- ПАО «Газпром» в свою очередь на основе предложений администраций регионов формирует пятилетние Программы развития газоснабжения и газификации. В данные Программы включаются объекты, по которым регионы готовы финансировать развитие сетей газораспределения и готовы обеспечить подготовку потребителей к приему газа;
- по каждому межпоселковому газопроводу указываются наименование газифицируемых населенных пунктов, количество домовладений и котельных, которые подлежат газификации, а также сроки завершения работ. Данные ежегодно закрепляются Планами-графиками синхронизации выполнения программ газификации.

Так, в программе газификации ПАО «Газпром» в 2019 году участвовали 66 субъектов Российской Федерации. Построены 124 объекта протяженностью порядка 1,8 тыс. км. Созданы условия для газификации 305 населенных пунктов.

В 2020 году в программу включены 62 региона. Планируется построить 141 объект газоснабжения протяженностью около 2 тыс. км и обеспечить условия для газификации в 319 населенных пунктах. На данный момент еще рано говорить о результатах выполнения программы.

В настоящее время сформирована Программа развития газоснабжения и газификации на 2021–2025 годы.

Еще одной программой газификации, применяемой во Владимирской области, является Программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Владимирской области на 2019 - 2023 годы (с изменениями на 11 сентября 2020 года). Ответственным исполнителем программы является Департамент жилищно-коммунального хозяйства Владимирской области. Соисполнителями являются департамент

сельского хозяйства Владимирской области, Департамент государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области, Департамент транспорта и дорожного хозяйства Владимирской области.

Целями данной программы являются:

- повышение уровня газификации Владимирской области;
- повышение надежности системы газоснабжения и газораспределения в целях обеспечения потребителей области природным газом в требуемых объемах;
- развитие инженерной инфраструктуры как основы повышения качества жизни населения Владимирской области;
- синхронизация строительства межпоселковых газопроводов со строительством распределительных сетей по населенным пунктам, финансируемым за счет различных источников.

В задачи данной программы входит как строительство новых, так и реконструкция старых газораспределительных сетей. Программа реализуется в один этап с 2019 по 2023 гг. Общий объем финансирования программы составляет 11436,87 млн. руб., в том числе 2029,02 млн. руб. средства бюджета и 9407,85 млн. руб. внебюджетные источники. Таким образом, внебюджетные источники финансирования составляют более 82% общего объема финансирования.

В рамках программы газификации Владимирской области на 2019-2023 гг. планируется достижение следующих показателей:

- строительство 3 газораспределительных станций;
- реконструкция 2 газораспределительных станций;
- газификация 297 населенных пунктов;
- строительство 575 км межпоселковых газопроводов;
- строительство 801,49 км внутрипоселковых газопроводов;
- достижение 87,5-процентного уровня газификации Владимирской области (текущий уровень газификации Владимирской области составляет 82,13%).

Реализация данных программ газификации как Владимирской области, так и других регионов России, позволяет не просто достичь более высокого уровня газификации, а также улучшить качество жизни россиян, сохранить молодежь в деревнях и небольших городах (уровень газификации сел гораздо хуже городской местности, соответственно, многие люди предпочитают комфортные условия городской жизни). Совместными усилиями органов власти различных уровней, инвесторов, ПАО «Газпром» и других компаний можно решить данную проблему различными способами. Один из наиболее современных – автономная газификация домовладений. И сейчас главное в данном деле – не останавливать диалог и сообща решать поступающие задачи.

Таким образом, различные программы, направленные на увеличение газификации регионов России, играют ключевую роль в обеспечении максимального количества жителей страны газообразным топливом.

Литература

1. Распоряжение губернатора Владимирской области «Об утверждении программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Владимирской области 2019 - 2023 годы (с изменениями на 11 сентября 2020 года) от 20 марта 2017 года N 33-рг
2. Годовой отчет ПАО «Газпром» за 2019 год
3. Годовой отчет АО «Газпром газораспределение Владимир» за 2019 год
4. Официальный сайт ПАО «Газпром» [Электронный ресурс] - режим доступа: URL: <http://www.gazprom.ru>
5. Официальный сайт АО «Газпром газораспределение Владимир» [Электронный ресурс] - режим доступа: URL: <http://www.vladoblgaz.ru>

Шарма¹ А., Мякишев² Ю.Д.

¹Российский университет дружбы народов
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6
e-mail: 1042205097@rudn.university

²Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
e-mail: econom_mened@mail.ru

Цифровой маркетинг как инструмент развития бизнеса

В настоящее время в эпоху цифровизации любой бизнес сталкивается с необходимостью взаимодействия с партнерами, поставщиками, потребителями посредством цифрового пространства, которое расширяется в условиях развития цифровых технологий, охватывающих все сферы жизнедеятельности не только в рамках каждой отдельной страны или региона мира, но и мировой экономики в целом.

В данном случае под цифровым пространством понимается некая созданная в результате развития сети Интернет виртуальная платформа взаимодействия, как людей (интернет коммуникации), так и вещей (интернет вещей). При этом цифровое пространство дает возможности для развития различных инструментов, необходимых компаниям для развития бизнеса. Одним из таких инструментов является цифровой маркетинг, предлагающий качественно новый подход к организации взаимодействия производителя с потребителями на различных рынках и в различных сегментах.

Цифровой маркетинг предполагает привлечение и удержание потребителя путем организации с ним устойчивой обратной связи с использованием цифровых технологий. Каждая компания, переходящая к применению цифрового маркетинга как инструмента развития бизнеса должна выстраивать определенную стратегию в данной сфере.

Ключевыми стратегическими направлениями в данной сфере являются:

1. Использование цифровых технологий и интеллектуальных систем анализа рыночных тенденций и выявления нерешенных проблем, формирующих потребности компаний и общества в тех или иных товарах или услугах.

2. Применение передового опыта в области компьютерного дизайна при разработке таргетированной рекламы с использованием инфографики.

3. Внедрение цифровых технологий, обеспечивающих реализацию стратегии цифрового маркетинга.

Преимущества цифрового маркетинга:

1. Установление тесного долгосрочного контакта с потребителем, что обеспечивает перспективы получения устойчивого дохода.

2. Обеспечение таргетированной рекламы с использованием информационных ресурсов, которыми пользуются потенциальные потребители товара или услуги.

3. Создание рабочих мест и обеспечение занятости для тех, кто хочет учиться и совершенствовать свои навыки и знания в области цифрового маркетинга. Рост занятости будет наблюдаться по мере того, как организации будут внедрять и интегрировать стратегии цифрового маркетинга и стремиться максимизировать эффективность своих инвестиций в цифровой маркетинг. Конкуренция между компаниями будет по-прежнему служить стимулом для принятия ориентированных на результат стратегий цифрового маркетинга, и организациям потребуется больше специалистов по цифровому маркетингу для реализации этих стратегий.

4. Широкие возможности для обслуживания клиентов.

Несомненного, поиск и удержание «нужных» клиентов – это главная задача для каждой организации, особенно малого бизнеса. Эта проблема неразрывно связана с еще одной проблемой – распространением узнаваемости бренда. Хотя кажется, что в современном цифровом пространстве гораздо легче донести свое сообщение до целевой аудитории, правда заключается в том, что многие организации не могут полностью раскрыть для себя потенциал

доступных методов онлайн-маркетинга. В действительности статистика говорит о том, что только 1 из 5 малых и средних предприятий используют цифровой маркетинг, а 50% выделяют на эту стратегию менее 300 долларов в месяц, что приводит к ряду упущенных бизнес-возможностей.

При этом эффективность цифрового маркетинга как инструмента развития бизнеса на современном этапе экономического развития является доказанной, что позволяет рекомендовать использование стратегий цифрового маркетинга в процессе управления бизнесом различного уровня.

Литература

1. Sevryugina P.V., Galyashina A.A., Kochetkova N.V. "Digital" management and "digital" marketing: modern aspects of organization management // Современные исследования. 2017. № 2 (2). С. 4-6.
2. Гешко О.А. Цифровой маркетинг как новое направление продвижения и продажи товаров // В сборнике: Омские научные чтения - 2019. материалы Третьей Всероссийской научной конференции. 2019. С. 195-196.
3. Леонов А.И. Индивидуальный маркетинг в цифровой среде // Маркетинг в России и за рубежом. 2020. № 5. С. 3-12.
4. Серышев Р.В., Гайдамак И.В. Цифровой маркетинг: концепция, инструменты, перспективы // Экономика и управление в машиностроении. 2020. № 1. С. 46-49.