

предиктивная), предписывающая (prescriptive; прескриптивная). В рамках описательной аналитики обычно обобщают данные, оценивают их качество и ищут связи и корреляции между показателями (агрегирование данных продаж компании, а также данных рынка о продажах и свойствах продуктов). При этом описательная аналитика не может помочь объяснить те или иные результаты или понять, как те или иные результаты можно изменить. В рамках предсказательной аналитики оценивают вероятность того или иного результата в зависимости от значений входных параметров (например, прогнозирование спроса на товар на основе рыночных данных и данных компании). Методы предписывающей аналитики определяют зависимости между бизнес-решениями и бизнес-результатами, с целью поиска наиболее обоснованного (рационального, а иногда и оптимального) решения (например, прогнозирование оптимальных цен и скидок). В современных бизнес-системах, где наиболее важна автоматизация процедур принятия решений, главный фокус делается на предписывающую аналитику, которая, в свою очередь, опирается на результаты предсказательной аналитики.

Заключение. Информация, данные, знания — ключевые и непрерывно изменяющиеся ресурсы в современном мире. Чтобы воспользоваться всеми возможностями этих ресурсов, необходимо их постоянно аккумулировать, структурировать и анализировать. Цифровая трансформация предприятия способствует этому благодаря прогрессивным технологиям, которые направлены на обработку больших потоков информации, на основании которой можно оперативно принимать решения, в том числе и по управлению развитием инфокоммуникационной инфраструктурой промышленных предприятий в соответствии с динамикой изменения масштабов бизнеса. Методическое и инструментальное обеспечение данного процесса может базироваться на портфеле инфраструктурных проектов по СКР и релевантном множестве СППИР, применительно к конкретной ПрО.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ефремова Л.И., Карпова Е.В. Совершенствование системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия // Вектор экономики. – 2019. – Выпуск 3(33). – С. 86 – 90.
2. Виссия Х.Э.Р.М. Принятие решений в информационном обществе: учебное пособие /Х.Э.Р.М Виссия, В.В. Краснопрошин, А.Н. Вальвачев – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 228 с.
3. Основы цифровой экономики: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. М. И. Столбова, Е. А. Бренделевой. – М.: Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА», 2018. – 238 с.
4. Международная конкурентоспособность реального сектора экономики Беларуси / Дайнеко А.Е., Данильченко А.В., Глубокий С.В. и [др.]; под науч. ред. А.Е.Дайнеко. – Минск: БНТУ, 2020. – С. 228.
5. Трофимова Л.А., Трофимов В.В. Особенности формирования стратегии цифровой трансформации в рамках национальной программы «цифровая экономика РФ» // Современный менеджмент: проблемы и перспективы. Сборник статей по итогам XVI международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021 – 2021. – С. 579 – 583.
6. Oh, D.H. The Transition of Economy from Analogue to Digital in the XXI Century by the case of the Republic of Korea / D.H. Oh, A. Danilchanka, B. Zhalezka, V. Siniauskaya // Eastern European Journal of Regional Studies. – 2021. – Volume 7, Issue 1, June 2021. – P. 109 – 134.
7. Интеллектуальные цифровые технологии концептуального проектирования инженерных решений: учебник /А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 511 с.
8. Железко, Б.А. Теория и практика построения информационно-аналитических систем поддержки принятия решений / Б.А. Железко, А.Н. Морозевич. – Минск: «Армита-Маркетинг, Менеджмент», 1999. – 144 с.

УДК 339.14

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННО-ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

*канд. экон. наук, доцент Н.В. Жудро ФММП БНТУ, г. Минск
доктор экон. наук, профессор М.К. Жудро БГЭУ, г. Минск*

Резюме - в статье выполнена аналитическая оценка методологии и практики формирования и использования управления бизнесом. Авторами обоснованы и разработаны методологические подходы конструирования инновационно-проектного менеджмента на основе синтеза активного внедрения оптимального конкурентного взаимодействия производителя и покупателя.

Ключевые слова: инновации, коллаборация, проектный менеджмент, высококонкурентный бизнес, дизайн.

Введение. В ходе научных изысканий практики белорусских компаний установлена преимущественная реализация профессиональных «производственных» компетенций менеджеров, специалистов, инвесторов, предпринимателей и других стейкхолдеров их бизнеса, которые в значительной мере генерируются в университетах республики в процессе экономической их подготовки. Фундаментальной платформой формирования этих компетенций выступает ресурсно-производственная теория фирмы, обуславливающая ее ключевую доминанту – операционную (производственно-хозяйственную) деятельность компании на рынке. Ее функционал направлен на непрерывное выполнение самых различных производственных действий (работ), включая прежде всего технологические работы по производству одного и того же с точки зрения рыночной

идентификации покупателя продукта (продуктов) или предоставлению повторяющейся услуги. Тем самым компания разрабатывает и реализует институциональную и инструментальную систему управления повторяющимися во времени и в пространстве операциями массового производства товаров и услуг массмаркетингового спроса.

Основная часть. Ключевыми инструментами управления компанией является традиционный инструментарий бизнес-планирования текущей деятельности компании или инвестиционных проектов, а также менеджмент персонала (управление коллективом) и хозяйственной ее деятельности на рынке. Это обусловлено тем, что в актуальной научной и эмпирической практике доминируют инструменты формирования профессиональных экономических компетенций в условиях традиционного функционирования экономики компании, базирующиеся на использовании существующей парадигмы «эффективная экономика», основанной на теории синхронной пропорциональности взаимодействия ресурсов и исключительности экономического обоснования, принятия управленческих решений ключевыми участниками деятельности компании: инвесторами, предпринимателями, менеджерами и специалистами [1]. В этой связи следует констатировать, что коммуникации между ними и сотрудниками фирмы являются квинтэссенцией для разработки и последовательного выполнения организационно-технологических действий, которые воплощают в жизнь идеи бизнеса. В то же время в соответствии с ресурсно-производственной теорией фирмы их «контекст» включает преимущественно состояние оборудования, технологии и иерархический коллектив сотрудников для разработки и последовательного выполнения организационных шаблонных действий, которые воплощает менеджмент организации. Такого рода институциональное конструирование не учитывает специфику растущей белорусской экономики и альтернативное состояние развития бизнес-процессов в рамках цифровой или смарт-экономики, которая форматирует новый вызов дизайна формирования смарт-маркетинговых профессиональных экономических компетенций. Так как тренд развития электронного многосекторального, сложного и динамического бизнеса вызывает большую волатильность и турбулентность спроса на товар, систему производства и, как следствие, – быструю реактивную его производительность.

В новых «цифровых» условиях ведения бизнеса приведенный выше практикующий преимущественно белорусскими предприятиями экономический инструментарий и механизм, включающий формирование и взаимодействие повторяющихся из года в год производственно-хозяйственных потоков, трудно согласуется с теорией высококонкурентного рынка в принципе, а в условиях инновационной цифровой экономики тем более [2]. Одним из основных различий между иерархическим коллективом сотрудников и инновационными командами (сообществами знаний) является характер коллаборации когнитивного процесса. В случае иерархического коллектива сотрудников компании большая часть учебной деятельности является результатом процесса обучения на практике. Это означает, что когнитивный конструктор иерархического коллектива сотрудников является лишь побочным продуктом исполнения «главных» его целей, которые по существу ориентированы на координационные механизмы или стимулы (обеспечить эффективное выполнение задачи, своевременное достижение цели проекта и т. д.). Такая когнитивная конструкция, поддерживающая рутину, хрупка в том смысле, что она не была разработана по мере создания рутины. Большую часть времени иерархия пытается поглотить и воспроизвести рутину данной команды с помощью глобальных когнитивных инструментов организации (общий язык и репрезентации), которые неизбежно несколько «далеки» от реальной практики команды. В случае инновационных команд (сообществ знаний) процесс обучения носит преднамеренный, перманентный и тотальный характер. Смысл существования такого сообщества в том, что оно преднамеренно занимается когнитивной деятельностью, в которой когнитивное понимание рутины неотъемлемо и неотделимо от повседневного функционирования коллектива. Например, члены сообществ практиков, постоянно распространяя передовой опыт, одновременно и работают над улучшением своих привычных действий и созданием общей когнитивной структуры, которая объединяет сообщество. Инновационные фирмы сочетают «строгую архитектуру индустрии знаний» в форме административных функциональных единиц и иерархических структур с «гибкой архитектурой индустрии знаний», которая делегирует сообществам роль «генератора, процессора и потребителя знаний», как центра исследования, индустрии, аудита, отбора, использования и развития знаний, которые нужны для их инновационного бизнеса. Следовательно, сформулированные выше проблемы традиционных систем управления повторяющимися операциями, работами приводят к росту практикоприменения инновационного проектного менеджмента (Innovative Project Management) на основе инновационных изменений в бизнесе, который в полной мере согласуется как с экономическими инновационными теориями по данной проблематике, так и (а это особенно важно) с реальным развитием цифровой экономики. В связи с этим следует констатировать, что исследование современных экономических проблем конкурентоспособного функционирования компаний в условиях глобализации и цифровизации мировой экономики свидетельствует о том, что любой бизнес начинается не из обоснования и управления тем или иным бизнес-процессом, бизнес-проектом, а с инициативы бизнесмена генерирования инновационной предпринимательской идеи, которая определяет многие следующие шаги по его успешному становлению и развитию [3]. Сам процесс генерирования инновационной предпринимательской идеи в свою очередь основывается на инновационном проектном менеджменте, который посредством координации распределенных знаний, распределенных инновационных процессов обучения компетенциям ведения бизнеса и распределенных инновационных индустрий их использования призван обеспечить поиск, разработку какой-то оригинальной, уникальной бизнес-идеи, обеспечивающей бизнесмену производство высококонкурентоспособной продукции с оптимальной (предельно высокой) добавленной стоимостью в течение

строго определенного промежутка времени на конкретном сегменте мотивированного платежеспособного smart-маркетингового спроса. Тем самым инновационный проектный менеджмент содержит двойную идентичность (создает предпосылки для участия его стейкхолдеров одновременно и в проекте, и в команде знаний) так как предполагает, что проект должен включать в себя новые идеи и новаторские предложения, а также весь микротворческий вклад, возникающий в ходе повседневной деятельности по подготовке, разработке и освоению проекта с целью решения дилеммы между креативностью и эффективностью. Эта микрокреативность компенсирует один из основных недостатков иерархического ведения любого проекта – строгий административный контроль проекта, который сдерживает развитие креативности. Двойная идентичность снижает этот риск рассмотрения организационной структуры фирмы и недостатки таких функциональных традиционных отделов как бухгалтерия, финансовый персонал, сотрудники отдела кадров и различные административные единицы. Эти функциональные отделы являются основным элементом «строгой архитектуры знаний», которые обеспечивают эффективное администрирование организации проектов. Инновационная фирма является весьма высокорискованной и поэтому она должна осваивать портфель или несколько инновационных проектов [4]. В силу высокого риска деятельности инновационной фирмы в реальном высокотехнологичном и высококонкурентном бизнесе инвесторы стремятся получить рентабельность инвестиций 30% и более. Поэтому они используют, так называемое инновационно-инвестиционное соглашение «2-6*(2:4)-2», которое означает, что из 10 проинвестированных проектов 2 в первый год освоения инвестиций прекращает свое существование из-за убыточности, из следующих 6 два либо будут успешными, либо нет (50%/50%), 4 приносят умеренный доход и только 2 являются высокодоходными (около 60% и более). Тем самым эти два высокодоходные инновационные проекты компенсируют недополученный доход для инвесторов в целом по их портфелю [5].

Заключение. Таким образом, концепция традиционного менеджмента, ориентированная на систему управления операциями и массовым производством товаров и услуг массмаркетингового спроса, может быть в определенной мере эффективна при производстве большого количества преимущественно «бюджетного» продукта или услуги. В то же время при возникновении потребности в производстве альтернативного и особенно высокотехнологичного, высококонкурентоспособного продукта или услуги такая система управления и, следовательно, традиционный бизнес компании сталкивается с практически непреодолимыми сложностями адекватной профессиональной ее коррекции. В результате традиционный менеджмент оказывается неэффективным и требует новеллизации посредством внедрения предлагаемого подлинного инновационного проектного менеджмента).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Жудро М.К. Рудименты развития smart – маркетинга / М.К. Жудро, Н.В. Жудро // Научно-технологическое развитие аграрного сектора экономики страны в условиях глобальных вызовов и угроз: сборник статей междунар. научно-практической конф., (г. Москва, 17–18 октября 2019 г.). – М.: «Научный консультант», 2020. – С. 457-462.
2. Жудро М.К. Архитектоника форматирования smart-маркетинга / М.К. Жудро, Н.В. Жудро // Научные труды Белорусского государственного экономического университета. – Минск : БГЭУ, 2020. – Вып.13. – С.242 – 249.
3. Жудро М.К. Имплементация SMART-маркетинга 5P в развитие SMART –экосистемы / М.К. Жудро // Мировая экономика и бизнес-администрирование малых и сред-них предприятий : мат. 17-го Межд. нуч. семинара, проводимого в рамках 19-ой Международной научно-технической конференции «Наука – образованию, производству, экономике» 25-26 марта 2021 года, Минск, Респ. Беларусь; программ. комитет С.В. Харитончик, А.В. Данильченко [и др.] / БНТУ ФММП. – Минск : Право и экономика, 2021. – С. 82– 84.
4. Жудро М.К. SMART-маркетинговые коммуникации: идентификация и оценка / М.К. Жудро, Н.В. Жудро // Научные труды Белорусского государственного экономического университета. – Минск : БГЭУ, 2021. – Вып.14. – С.167 – 172.
5. Жудро М.К. Smart-маркетинговая конструкция взаимодействия продуцента и покупателя / М.К. Жудро // Актуальные проблемы инновационного развития и кадрового обеспечения АПК: материалы VII Международной научно-практической конференции (г. Минск, 4–5 июня 2020 г.). / редкол.: Н. Н. Романюк [и др.]. – Минск, БГАТУ, 2020. – С. 307 – 311.

УДК 338.45:658.56

ПОТЕНЦИАЛ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

канд. техн. наук, доцент Н.В. Кочетов, г. Минск

Резюме – обоснованы и предложены направления развития отечественного машиностроения с ориентацией на внутренний рынок и страны ЕАЭС в условиях санкций.

Ключевые слова: машиностроение, электромобиль, конкурентоспособность, санкции, ЕАЭС.

Введение. В условиях резкого изменения мировых экономических отношений произошло разграничение рынков под влиянием жёсткой санкционной политики: выделилась группа традиционно развитых стран под лидерством США, другая группа – это страны ЕАЭС (сюда входит и Республика Беларусь), третья группа стран, - это страны, осуществляющие относительно независимую экономическую политику, куда входят такие страны, как Китай, Индия, некоторые страны Латинской Америки, Азии и Африки. Это потребовало адаптации к новым