

4. Рейтинг инновационных регионов России. Ассоциация инновационных регионов России. Режим доступа: <http://i-regions.org/reiting/rejting-innovatsionnogo-razvitiya> (дата обращения 25.05.2020).

5. Старикова М.С., Безуглый Э.А., Шахов В.В. Креативный потенциал как основа инновационного развития региона // Вопросы инновационной экономики. 2018. Т. 8. № 2. С. 235–254.

6. Щетинина Е.Д., Овчарова Н.В. Инструментарий коммерциализации инноваций в системе региональной экономики // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2017. № 4. С. 193–198.

Рекомендовано кафедрой
менеджмента и внешнеэкономической
деятельности БГТУ

канд. экон. наук, доцент

Т.А. Брянцева,

А.С. Никулина,

С.В. Шелякин

Белгородский государственный
технологический университет
им. В.Г. Шухова

ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РОССИЙСКИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Современное состояние российского рынка, меняющаяся внешняя среда, растущее влияние зарубежных и отечественных конкурентов требуют от предприятий, стремящихся достичь максимальной эффективности своей деятельности, постоянно развиваться и использовать свой потенциал на основе современных методов и теорий управления.

Учитывая огромное разнообразие типов организационной структуры и методов управления хозяйствующими субъектами, современная система управления предприятием должна быть гибкой, т.е. уметь адаптироваться к влиянию определенных факторов окружающей среды, а также, при необходимости, противостоять им [1,4].

Каждая организация стремится не только не отставать от конкурентов, но также занять лидирующие позиции на своем отраслевом рынке. Именно поэтому предприятия не стоят на месте и не оставляют без внимания организованную систему действий и методов решения задач, которая годами выработана и вполне оптимально функционирует. Грамотное и творчески мыслящее руководство постоянно стремится внедрять иннова-

ционные методы с целью повышения эффективности деятельности организации, улучшения условий труда сотрудников и повышения качества продукции (работ, услуг).

Для этого необходимо кардинально пересмотреть существующие методы работы предприятия, более детально проанализировать происходящие с ним процессы в целом, создать комплексную систему управления [7]. По мнению авторов, наилучшим образом система управления должна включать в себя принципы и методы «Lean management» и «Agile-подхода». Сочетание этих практик позволит максимально снизить влияние внешней среды, укрепить конкурентное преимущество предприятия и повысить эффективность его функционирования. Обозначенные методы особо популярны на современном этапе развития экономики как российской, так и международной, и интересны для постоянно развивающихся компаний, которые следят за последними нововведениями и активно внедряют их в практику.

«Lean management» или «Бережливое управление», в общем виде представляет собой систему управления, в которой «все, что мешает и отрицательно сказывается на результатах, должно быть устранено» [6]. При внедрении данной практики следует опираться на принципы концепции бережливого управления, которые можно сформулировать следующим образом:

1. Определение наиболее важных и необходимых операций, направленных на достижение конечной цели функционирования предприятия;
2. Максимальное сокращение «лишних» процессов;
3. Обеспечение непрерывности функционирования экономического субъекта;
4. Переквалифичирование деятельности предприятия исключительно на удовлетворение спроса потребителя;
5. Постоянное изучение и контроль факторов, оказывающих влияние на продукт организации;
6. Стремление к совершенству и постоянному улучшению.

Процесс внедрения системы бережливого управления, предполагает использование ряда инструментов. К наиболее эффективным из них относятся: «Кайдзен», «Канбан», «Just in time», «5S», «Картирование». Данные инструменты являются фундаментом для развития вышеперечисленных принципов [5].

Целесообразно начать внедрение системы бережливого управления с применения такого инструмента как «5S» – системы рационализации и поддержания высокопроизводительного рабочего места. Данная система включает в себя следующие основополагающие принципы:

1. Сортировка – все необходимые документы, материалы или различные виды инструментов должны быть разделены на несколько категорий: нужные всегда, иногда необходимые, ненужные.

2. Соблюдение порядка – предполагает определение «дома» для каждого предмета, который необходим для использования в рабочей зоне.

3. Содержание в чистоте – требует содержания рабочих мест и оборудования в чистоте, для чего необходимо производить уборку в начале и конце каждой смены.

4. Стандартизация – предполагает стандартизацию процедур, посредством которых поддерживаются результаты, достигнутые вследствие внедрения первых трех принципов.

5. Постоянное совершенствование – развитие привычки постоянно заботиться и совершенствовать рабочее место в соответствии с производимыми процедурами.

Очень важно следить за состоянием рабочих мест, от рациональности организации которых зависит эффективность деятельности компании в целом.

Следующим этапом является применение инструментов системы «Канбан», а именно канбан-доска, которая позволяет визуализировать рабочий процесс, выявлять основные проблемы, организовать систему контроля и учета выполненных задач и целей.

Канбан-доска предполагает наличие в ней специальных карточек, содержание которых определяется руководящим составом предприятия. Работа с канбан-доской должна проводиться еженедельно в формате «standup» – коротком совещании продолжительностью до 20 минут, на котором сотрудники докладывают о планах работы, ходе ее выполнения и достигнутых результатах, делая соответствующие заметки на самой доске. В качестве основных карточек можно выделить:

1. «Данные сотрудника» – содержит информацию о сотрудниках организации;

2. «План», «Выполняется», «Завершено» – включаются карточки сотрудников с описанием задач, готовящихся к выполнению, выполняемых и завершенных;

3. «Задачи для распределения» – определяются задачи для распределения на очередном «standup»;

4. «Предложения» – аккумулируются предложения и идеи от сотрудников, которые затем передаются руководителям на рассмотрение.

С точки зрения управления «Канбан-доска» позволяет визуализировать рабочий процесс, упростить управление задачами; сосредоточиться на решении проблем; оптимизировать распределение задач между сотрудниками.

При внедрении системы «Канбан» реализуется принцип «Just in time». Этот принцип обеспечивает возможность точной поставки ресурсов в заданное время, что позволяет заранее прогнозировать спрос на продукцию.

Что касается картирования, справедливо отметить, что оно позволяет визуально выделить все полезные части процесса, а также те шаги, которые должны быть отброшены. «Картирование» – это «визуализация и анализ материальных и информационных компонентов по всей производственной цепочке от создания продукта до доведения его до заказчика» [7].

На карте указывают название рассматриваемого процесса, определяют его точки входа и выхода, отмечают между ними ключевые виды работ и занятых в них сотрудников. Также на карту наносят виды связей между работами и сотрудниками, измеримые показатели, выявленные проблемы, указывают длительность процесса, производительное время и время ожидания.

«Кайдзен» – это практика, ориентированная на постоянное совершенствование производственных процессов, развитие компании, оптимизацию управления и улучшение всех аспектов жизни сотрудников. К ключевым принципам «Кайдзен» относятся:

1. Сосредоточение на клиенте – удовлетворенность клиентов предлагаемыми продуктами или услугами становится первостепенной задачей.

2. Непрерывные изменения – этот принцип предполагает непрерывные и постепенные изменения во всех сферах деятельности.

3. Признание проблем – улучшение невозможно без проблем. Например, жалоба считается «подарком», потому что благодаря ей руководство компании имеет возможность узнать о существовании проблемы и улучшить качество товара или услуги.

4. Создание рабочей группы – каждый сотрудник является членом рабочей группы и соответствующего кружка качества.

5. Формирование «опорных отношений» – для предприятия, помимо достижения финансовых результатов, необходимо стремиться к вовлечению сотрудников в развитие его деятельности, а также к формированию «дружественной» обстановки в коллективе.

6. Делегирование полномочий – предполагает передачу определенного количества полномочий каждому сотруднику, обучение их различным специальностям, овладение широким спектром навыков и компетенций.

Процесс внедрения бережливого управления на предприятиях довольно сложный, так как постоянно сталкивается с сопротивлением сотрудников происходящим изменениям. Однако, эффективность и доходность системы бережливого управления высоки. Внедрение этой системы

позволит усилить конкурентные преимущества и получить ощутимый экономический эффект, что особенно важно для отечественных предприятий в условиях, связанных с санкциями западных партнеров, вступлением в ВТО и развитием отношений со странами Европейского экономического сообщества.

«Agile-подход» в переводе с английского означает «шустрый, проворный». Данный подход предполагает максимально быструю разработку и предложение продуктов и услуг.

Суть данного подхода состоит в том, что он представляет собой набор ценностей, в рамках которых команда строит свою работу, ориентированную на быстрое и грамотное реагирование и удовлетворение изменяющихся требований к продуктам и услугам.

Эта методология основывается на четырех нижеперечисленных ценностях:

1. Взаимосвязь с людьми важнее процессов и инструментов;
2. Рабочее программное обеспечение важнее, чем документация;
3. Сотрудничество с покупателями и заказчиками имеет большую значимость, чем сам контракт и условия, оговоренные в нем;
4. Очень важно подготовить почву для внесения определенных изменений, чтобы она была гибкой и легко корректируемой.

Основными принципами Agile-технологий являются:

1. Прозрачность. Процесс создания какого-либо продукта должен быть понятен абсолютно всем его участникам, они должны использовать единую методологию.

2. Инспекция. Предполагается осуществление своевременного контроля ключевых аспектов реализации проекта с целью своевременного исключения нежелательных отклонений от запланированного результата, который должны осуществлять высококвалифицированные и специализированные кадры предприятия.

3. Адаптация. Если после проведенной инспекции были сделаны выводы о том, что один или более аспектов имеют отклонение от допустимых норм, а изготавливаемый продукт может получиться ненадлежащего качества, то необходимо внести изменения в сам производственный процесс, либо же в материалы, из которых продукт конструируется.

Ценности и принципы, присущие Agile-подходу, в настоящее время все чаще привлекают многие успешные и крупные компании. Его все больше практикуют и внедряют в свою практику организации, известные на мировом рынке. Например, деятельность таких компаний как Google, Amazon, Microsoft строится именно на принципах и ценностях данного подхода. Отечественные компании также пытаются освоить Agile-технологии, но лишь незначительной их части удалось внедрить их в свою

практику. Явным примером может послужить всеми известное ПАО «Сбербанк». Данная организация даже разработала собственный Agile-подход в сфере информационных технологий вместе с розничным блоком и сейчас активно использует его. Именно Сбербанк взял курс на «Agile-трансформацию», согласно стратегии 2020 года. Данная система может дать безграничные возможности для разрешения масштабных и сложных задач быстро, используя на это минимальное количество ресурсов. В связи с этим, «Сбербанк» даже можно назвать agile-организацией [2].

Рассмотрим принцип работы Agile-подхода на примере ПАО «Сбербанк». Agile-организация предполагает единство максимально самостоятельных, самоорганизующихся кросс-функциональных команд, которые владеют всеми инструментами, навыками, а также полномочиями для удовлетворения клиента и практикуют гибкие методы разработки продукта (scrum, дизайн-мышление и т.д.).

Методология Agile значительно ускоряет процесс коммуникаций между сотрудниками разных структур, позволяет оперативно реагировать на запросы общества и изменение требований к продукту.

Изучив опыт иностранных финансовых институтов и успешных компаний, ПАО «Сбербанк» построил собственную модель работы, учитывающую основные принципы гибкой методологии Agile (Sbergile). Наблюдательный совет Сбербанка утвердил стратегию развития, в которой указаны ключевые приоритеты. К ним относятся: улучшение опыта работы с клиентами, технологическое лидерство, высококвалифицированные специалисты, готовые к командной работе. Agile-трансформация в Сбербанке сконцентрирована в трех основных областях: удовлетворенность клиентов, продуктивность сотрудников и улучшение ключевых показателей, в частности, времени, необходимого для принятия решений, выпуска продукта на рынок и его поставки клиентам.

Более 11 000 сотрудников, работающих в Sbergile, поделены на трайбы, каждый из которых представляет собой агломерацию команд, связанных общей целью («Эквайринг и банковские карты», «Платежи и переводы», «Занять и сберегать» - названия говорят сами за себя, Digital business Platform - «Сбербанк Онлайн», веб- и мобильное приложение для различных устройств). Цель формирует лидер трайба при участии топ-менеджера банка на основе стратегии его развития. Каждый квартал происходит обсуждение целей между кураторами и лидерами трайбов на следующие три месяца. Эта встреча также синхронизирует лидеров трайбов между собой и помогает им проанализировать достигнутые результаты предыдущего квартала. После этого команды декомпозируют эти цели на конкретные задачи в бэклоге и делят на спринты (такт работы команды, в ходе которого создаётся новая версия продукта).

Но объединение разработчиков и бизнеса не является единственным условием для повышения скорости и качества разработки. Все сотрудники, которые переходят на данную систему, должны обязательно пройти обучение по специальной программе «Основы Sbergile» с помощью Agile-коучей. После этого коучи запускают команды и сопровождают их в дальнейшем. На данный момент в Сбербанке на постоянной основе работают более 60 коучей. Они помогают компаниям организовывать встречи, поддерживать эффективность функционирования, разрешать возникающие конфликты, определять сильные и слабые стороны, сдерживающие факторы, выявлять имеющиеся резервы.

По результатам проведенных исследований эффективности Agile-подхода установлено, что его внедрение способствует росту продуктивности команд (на 27%), сокращению сроков (на 30%) и стоимости разработки продуктов (на 40%), а также уменьшению дефектов (на 70%). Использование Agile-подхода предоставляет компаниям следующие преимущества [3]:

1. Наглядный контроль. В процессе работы участники используют разноцветные карточки, каждая из которых является своеобразным знаком и показывает стадию готовности элементов конечного продукта, то есть она определяет, что разработано, что спланировано и что завершено. С помощью этого команда всегда видит реальную ситуацию по реализации проекта.

2. Все лица, которые задействованы в процессе, в том числе и заказчик, постоянно взаимодействуют друг с другом. Это помогает значительно ускорить рабочие процессы, а также создает хорошие предпосылки для сотрудничества и эффективной деятельности.

3. Адаптируемое управление. Глава проекта – это не просто человек, который дает указания, это человек, который является лидером и определяет ключевые правила выполнения работы и взаимодействия.

4. Работа в команде. Руководитель, команда и заказчик совершают совместную деятельность, это помогает исключить возможность искажения информации или непонимания целей. Все рабочие процессы абсолютно прозрачны, это позволяет вовремя выявить и устранить возникающие проблемы.

5. Разделение работы на несколько частей и этапов упрощает реализацию задач и плана проекта, акцентируя внимание членов команды на каждой составляющей.

6. Работа над ошибками. В процессе своей деятельности команда выявляет ошибки и анализирует их, принимая оптимальные и взвешенные решения по их устранению, что позволяет избежать их в будущем.

7. Ежедневные кратковременные встречи и собрания участников проекта дают возможность контролировать весь процесс от отправной точки к цели.

Подытоживая вышесказанное, необходимо отметить, что быстро развивающаяся экономика требует постоянного совершенствования методов эффективного и грамотного управления предприятиями. Именно для этого и созданы были Lean management и Agile-подход. Они реанимируют действующую организационную структуру на предприятиях, позволяя им выйти на совершенно новый и современный уровень, что особенно актуально с учетом того, что на многих предприятиях не только в Российской Федерации, но и за рубежом, остается закоренелая и не меняющаяся система управления и организации производства, следствием которой являются большие растраты и потери, неблагоприятные условия труда, неинтересная и не мотивирующая работа для сотрудников, что не дает им возможности и желания для улучшения личной эффективности, а также – клиент, который недоволен качеством покупаемого им продукта.

Рассмотренные подходы на первый взгляд очень похожи, но разница несомненно есть. Lean management сфокусирован на выстраивании идеальных процессов без каких-либо убытков и потерь, а также их непрерывном улучшении. Agile-методология акцентируется на быстрой и эффективной взаимосвязи людей вокруг данных процессов, на создании человеческих структур, которые смогут мгновенно и гибко реагировать на любые изменения, происходящие в окружающей среде.

Однако, учитывая особенности функционирования российской экономики, на наш взгляд, ни один из описанных подходов в чистом виде не будет иметь большого успеха в нашей стране. Это связано, прежде всего, с неготовностью и не расположенностью сотрудников организации к новым методам работы, нехваткой высококвалифицированных специалистов, невозможностью осуществления планирования на длительную перспективу, отсутствием четкого представления о конечном продукте.

В связи с этим, считаем необходимым и целесообразным внедрение в практику именно российских предприятий универсального подхода, объединяющего в себе характерные особенности Lean management и Agile-подхода. Данная методология должна быть построена на следующих принципах:

- коммуникации – всеобщей доступности информации, «прозрачности» процесса реализации проекта;
- психологической безопасности – отсутствие «лишних» вопросов;
- постоянного совершенствования – предполагает не только постоянное улучшение деятельности компании, но и саморазвитие, рост профессионализма ее сотрудников;

– гибкости – готовности к постоянным экспериментам (пусть и не всегда удачным).

Данная система, на наш взгляд, позволит создать эффективно функционирующую, вовлеченную в общую деятельность команду сотрудников, стремящихся и лично заинтересованных в постоянном развитии компании.

Библиографический список

1. Брянцева Т.А., Шевченко М.В. Реинжиниринг как форма инновационных технологий в управлении бизнес-процессами организации // Проблемы современной экономики. 2019. № 3 (71). С. 192–194.
2. Долженко Р.А., Вегвари Б. Использование agile-подхода в практике бизнеса // Менеджмент качества. 2017. № 3. С.198–213.
3. Езангина И.А., Басалдук А.С., Голенищева Е.А. Роль Agile-подхода в повышении эффективности современного банковского менеджмента // Universum: Экономика и юриспруденция: электрон. научн. журн. 2018. № 5(50). URL: <http://7universum.com/ru/economy/archive/item/5828>
4. Дорошенко Ю.А., Бухонова С.М., Селиверстов Ю.И., Слабинская И.А. Современные тенденции развития российской экономики и финансов. Белгород: Изд-во БГТУ, 2014. 154 с.
5. Никитина Е.А. Модели и методы управления развитием конкурентоспособности промышленного предприятия: монография. Белгород: Изд-во БГТУ, 2014. 120 с.
6. Челябин А.П. Проектное управление в сфере информационных технологий: моногр. М.: PUBLISH-SELL-BOOK LLC, 2016. 404 с.
7. Чижова Е.Н., Шевченко М.В. Интегральная эффективность системы управления промышленным предприятием // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2011. № 1. С. 95–99.

Рекомендовано кафедрой
бухгалтерского учета
и аудита БГТУ