

- Создание системы всеобщего обучения философии, инструментам и методам бережливого производства на уровне ВУЗов с целью формирования гражданина и решения поставленной Правительством РФ задачи повышения производительности труда.

- Формирование авторитетного профессионального сообщества для открытого обсуждения хода реализации программ непрерывного совершенствования в ВУЗах.

Задачи и предмет деятельности Ассоциации:

- Изучение российского опыта применения бережливого производства, выявление новых подходов, лучших практик в ВУЗах, их обобщение и популяризация. Определение новых направлений бережливых проектов в ВУЗах.

- Координация и содействие применению национальных стандартов ГОСТ Р серии «Бережливое производство», а также Системы добровольной сертификации систем бережливого производства.

- Консолидация профессионалов бережливого производства Российской Федерации на достижение целей и задач Ассоциации.

- Доведение до органов государственной власти объективной информации о работе бережливых ВУЗов, о целях и задачах Ассоциации.

- Организация и проведение съезда членов Ассоциации, конференций по Бережливому производству, круглых столов, выездных совещаний по регионам, лекций, семинаров и презентаций по тематике, направленной на развитие бережливых ВУЗов.

- Активное сотрудничество со средствами массовой информации, информационными агентствами и социальными сетями в целях распространения передового опыта бережливых ВУЗов. Создание и ведение информационного ресурса в сети Интернет для информирования всех заинтересованных сторон по применению бережливых технологий в ВУЗах.

- Подготовка и издание научно-методической литературы по бережливому производству, методических рекомендаций по реализации проектов в ВУЗе.

- Привлечение органов государственной власти РФ для поддержки бережливых проектов и программ в ВУЗах.

Таким образом, можно констатировать, что бережливые образовательные организации совершают переход от локальных проектов к формированию системы менеджмента бережливого производства. Формирование Ассоциации позволит повысить качество проектной деятельности в образовательной организации, создать единую систему управления эффективностью ВУЗа и управления преобразованиями, а также обеспечить необходимую глубину преобразований и масштаб вовлечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ Р 56406-2015 Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200120648/>

ПРОЕКТ «БЕРЕЖЛИВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»: СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

С.А. Гайворонская

г. Белгород, Россия

ФГАОУВО «Белгородский национальный
исследовательский университет»

Аннотация. В статье рассматривается опыт внедрения бережливых технологий в научную, образовательную и управленческую деятельность организации высшего образования на основе системного подхода. Представлена взаимосвязь бережливого управления со стратегией развития вуза, актуальность использования гибких проектных методологий. На примере Белгородского государственного национального

исследовательского университета описана модель проекта «Бережливый университет», даны рекомендации по внедрению бережливого управления в сфере высшего образования.

Ключевые слова: стратегия развития, проектное управление, гибкие методологии, бережливое производство, модель бережливого проекта.

PROJECT "LEANING UNIVERSITY": SYSTEM APPROACH

S.A. Gayvoronskaya

Russia, Belgorod,

Belgorod National Research University

Annotation. *The article discusses the experience of introducing lean technologies in the scientific, educational and management activities of higher education organizations based on a systematic approach. The interrelation of lean management with the university development strategy, the relevance of using flexible design methodologies are presented. Using the example of the Belgorod State National Research University, the model of the «Leaning University» project is described, and recommendations are given on the implementation of lean management in higher education.*

Key words: *development strategy, project management, flexible methodologies, lean manufacturing, lean project model.*

В современном мировом пространстве основой устойчивого развития любой организации, независимо от сферы деятельности и формы собственности, является реализация её стратегии, которая обеспечивается путем использования современных технологий управления. Решить задачу оптимизации деятельности и повышения эффективности управления быстрее, качественнее и эффективнее позволяют бережливые технологии. При этом очевидно предположить, что интеграция принципов бережливого управления в операционную деятельность может быть наиболее эффективной в случае использования системного подхода.

В Белгородском государственном университете создана системная модель управления проектами, обеспечивающая их синхронизацию с программами и стратегией развития вуза, вовлекающая в проектную деятельность сотрудников и студентов. Сегодня Белгородский государственный университет - это ведущий многопрофильный научно-образовательный центр мирового уровня с межведомственными мультидисциплинарными площадками для проектных инноваций. В портфеле проектов университета в текущем году 25 проектов развития, в которых участвуют более 500 сотрудников. Одним из глобальных проектов является проект «Бережливый университет», позволивший университету стать одной из пилотных площадок областного проекта «Бережливый регион» и открыть для вуза перспективные горизонты и новые возможности.

В основу проекта легла философия бережливого производства и системный подход к созданию ценности для потребителей, которыми для вуза являются прежде всего студенты, а также сотрудники и внешние партнёры.

В качестве основных ценностей вуз для себя определил жизнь, здоровье и обеспечение безопасности студентов и работников университета, клиентоориентированность, сокращение всех видов потерь как необходимое условие конкурентоспособности, время как основной невозпроизводимый ресурс и уважение к человеку.

Базируясь на этих ценностях, руководством университета утверждены политика, цели и принципы системы менеджмента бережливого производства (СМБП), отражающие стремление университета к постоянному совершенствованию и удовлетворению потребностей потребителей.

Политика НИУ «БелГУ» в области системы менеджмента бережливого производства базируется на миссии НИУ «БелГУ», обеспечивает повышение эффективности потока создания ценности для потребителя, предполагает реализацию стратегической цели университета и вытекающих из нее взаимосвязанных корпоративных целей, сформированных в формате SQDCM, соответствует намерениям и среде университета, создает основу для установления целей в области системы менеджмента бережливого производства (СМБП), отражает приверженность ценностям и принципам бережливого производства, включает в себя обязательство соответствовать применимым требованиям, постоянно улучшать систему менеджмента бережливого производства для сохранения и повышения уровня удовлетворенности потребителей.

Цели в области СМБП сформулированы с учетом принципа постоянного улучшения и в соответствии с Программой повышения конкурентоспособности Белгородского государственного национального исследовательского университета среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013-2017 годы и на перспективу до 2020 года. Цели НИУ «БелГУ» сформированы в формате SQDCM - системы показателей эффективности: безопасность, качество, исполнение заказа, затраты, корпоративная культура.

Принципы бережливого производства НИУ «БелГУ» включают в себя:

- стратегическую направленность, свидетельствующую об осознанном выборе высшим руководством стратегических целей развития системы менеджмента бережливого производства университета;

- ориентацию на создание ценности для потребителя, что позволяет руководителям всех уровней оптимально организовать деятельность с позиции усиления ценности для потребителя;

- организацию потока создания ценности, что является универсальным способом повышения эффективности деятельности университета;

- постоянное улучшение, целью которого является увеличение ценности для потребителя, улучшение потока создания ценности, сокращение потерь;

- вытягивание, обеспечивающее оперативный обмен информацией и долгосрочные партнерские отношения между университетом и его потребителями;

- сокращение потерь как основу улучшения потока создания ценности и снижения затрат;

- визуализацию и прозрачность, что позволяет своевременно обнаруживать несоответствия, обеспечивать выполнение стандартов, прозрачность ролей и ответственности работников;

- приоритетное обеспечение безопасности построения потоков создания ценности для потребителя и сокращение потерь;

- построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку, поддерживающей в работниках стремление к раскрытию и использованию в полной мере своих талантов, интеллектуальных и творческих способностей посредством признания их достоинства, компетентности, ответственности, творчества;

- встроенное качество, позволяющее обеспечить необходимый уровень качества продукции и услуг на всех этапах их жизненного цикла;

- принятие решений, основанных на фактах, что позволяет принимать обоснованные управленческие решения, направленные на устранение и предупреждение проблем;

- установление долговременных отношений с поставщиками как условие постоянного улучшения и сокращения потерь в цепи поставок;

- соблюдение стандартов как необходимое условие функционирования и постоянного улучшения процессов университета.

На основе ставших фундаментом политики, целей, ценностей и принципов бережливого производства разработан проект «Бережливый университет», структурно объединивший пять ключевых блоков.

Поскольку университет является прежде всего научно-образовательным и исследовательским центром, в проекте нашли отражение задачи по исследованию бережливых трансформаций. В аналитическом блоке обеспечена реализация задачи проведения входной диагностики готовности коллектива к изменениям, оценка удовлетворенности внешнего и внутреннего потребителя проведенными изменениями на выходе и проведение замеров уровня бережливой культуры, поскольку важнейшим эффектом проекта является не количество реализованных внутренних бережливых проектов, экономия времени и стандартизация работы, а закладка прочного фундамента для формирования культуры бережливого управления в университете. Ценность и социальная значимость данных исследований состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы в научной, образовательной и управленческой деятельности при внедрении бережливых технологий как в сфере образования, так и в иных отраслях.

Одной из ключевых задач проекта определена реализация образовательной функции. При этом в университете выстроена многоуровневая система подготовки будущих «бережливцев». В вузе с 2016 года функционирует Инжиниринговая школа, на базе которой создана первая в регионе лин-лаборатория, где школьники изучают основы бережливого производства, выполняют научно-технические проекты совместно с партнерами и научными руководителями. В октябре 2018 года Инжиниринговая школа стала первой площадкой университета, которая прошла сертификацию системы менеджмента бережливого производства.

В текущем году в вузе создана кафедра бережливого производства, реализующая новую программу высшего образования «Экономика бережливого производства» для студентов. Для населения, сотрудников органов исполнительной власти области, муниципальных служащих, представителей предприятий и организаций различных форм собственности Высшей школой управления НИУ «БелГУ» ведется подготовка лин-лидеров нового формата по четырем программам дополнительного профессионального образования «Основы бережливого производства в сферах государственного управления, образования, здравоохранения, в бизнесе».

При этом все образовательные программы наряду с теоретическим, имеют практический блок, предусматривающий обучение на фабриках процессов. Сегодня у вуза их три - фабрика производственных, офисных и медицинских процессов, что позволяет университету реализовывать образовательные продукты, ориентированные на запросы широкого круга потребителей. Для слушателей программ это уникальная возможность получить новые компетенции, обучиться востребованным бережливым технологиям, инициировать собственные бережливые проекты, получить навыки работы в командах с ориентацией на конкретный результат и непрерывное совершенствование.

Кроме того, учитывая актуальность развития цифровых образовательных технологий, в вузе начата работа по созданию первого в региональной сфере образования он-лайн курса по бережливому производству.

Параллельно с удовлетворением потребности в обучении внешних заказчиков в рамках проекта организовано повышение уровня профессиональных компетенций сотрудников университета и тренеров, реализующих образовательные программы по бережливому производству. Их обучение проходит на фабриках процессов лидеров лин-производства.

В рамках бережливого блока запущены 20 бережливых проектов. Проекты верхнего уровня направлены на совершенствование процессов управления, оптимизацию научной и образовательной деятельности, повышение качества внутренних аудитов, улучшение информационного обеспечения.

Проекты, реализуемые на тактическом уровне, обеспечивают улучшение операционных процессов, таких как формирование расписания, оформление командировок, справок об обучении, оплата счетов, прием на работу, в т.ч. иностранных граждан, постановка на миграционный учет.

Реализация бережливых проектов осуществлялась по следующему алгоритму: были сформированы команды, проведено картирование процессов и хронометраж каждой операции, составлены карты текущего, целевого и будущего состояния процессов, выявлены проблемы (потери), не добавляющие ценности в процессе. С помощью метода «5 почему» определены первопричины каждой проблемы. Затем были разработаны дорожные карты мероприятий по устранению выявленных проблем, реализация которых привела к улучшению потока создания ценности в процессе. Достигнутый результат в каждом проекте закреплён стандартом (регламентом), позволяющим зафиксировать улучшенное состояние процесса.

Неотъемлемой составляющей всех бережливых проектов стало внедрение в практику работы руководства и структурных подразделений вуза эффективных инструментов бережливого производства. В работе ректората используются система оперативного управления SQDCM, доски задач «канбан», выходы в «гембу», позволяющие рассматривать и решать проблемы в местах их возникновения. В пилотном институте внедрена система пространственной навигации и визуализации, принципы организации рабочего места по 5С, доски проблем и предложений. В планах - создание многофункционального центра (МФЦ), работающего по принципу «одного окна» и позволяющего сократить время протекания всех типовых процессов, связанных с оформлением документов.

Результат реализации бережливых проектов - сокращение времени протекания процессов, экономия всех видов ресурсов (трудозатрат, времени, финансов), увеличение производительности труда, повышение качества и добавление ценности для потребителей.

Задачи университета на ближайшую перспективу - запуск проектов третьей волны и увеличение пилотных площадок, использующих бережливые технологии. Траектория развития бережливой корпоративной культуры будет выстраиваться в вузе через личные проекты по сокращению всех видов потерь, создание эталонных образовательных площадок, тиражирование лучших практик, вовлечение все большего числа сотрудников в процесс непрерывных улучшений.

Очевидно, что через применение бережливых принципов и инструментов проявляются и воспитываются ценности университета, основанные на уважении, ответственности, эффективности каждого сотрудника. Сегодня идеология бережливого производства является ключевым элементом стратегии развития НИУ «БелГУ», а приоритетной целью определено формирование пространства постоянных позитивных перемен.

Описание практического опыта НИУ «БелГУ» по внедрению бережливых технологий в научную, образовательную и управленческую деятельность и модель проекта «Бережливый университет», рассмотренные в данной статье, могут быть использованы в организациях высшего образования, осуществляющих переход на бережливое управление.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арженцов, В.Ф. Картирование потоков создания ценности (на примере ПАО «КАМАЗ») / В.Ф. Арженцов, Н.С. Давыдова, Р.Р. Фатхуллин // Вестник Удмуртского университета. - 2017. - Т.27. - С.33 - 40.

2. Валентинова, Е.Ф. Сущность концепции «бережливое производство»: понятие и принципы / Е.Ф. Валентинова // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты. Материалы международной научно-практической конференции: в 2 частях. Научный центр «Диспут». - 2017. - С. 30-33.

3. Демина, Е.В. Процессный подход, сетевое планирование, бережливое производство, управление проектами при реализации образовательного процесса / Е.В. Демина, Н.Д. Карпушина, Л.И. Гущина // Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. - 2016. - Том 10. - №1. С.54 - 57.

4. Лайкер, Д. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. - 402 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ УДГУ)

Г.Н. Васильева, И.Л. Дровосекова

г. Ижевск, Россия

Удмуртский Государственный Университет

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы формирования эффективной модели управления за сохранение конкурентного положения среди организаций высшего образования на рынке образовательных услуг и достижение поставленных целей развития образовательной организации на основе использования концепции «бережливого производства», предусматривающей ликвидацию действий, которые отнимают время и ресурсы, но при этом не создают ценности; формирование условий, при которых оставшиеся действия (процессы), создающие ценность, выстраиваются в непрерывный поток, «вытягиваемый» потребителем. Применение философии бережливого производства в системе управления образовательной организацией позволяет успешно мобилизовать внутренние резервы по выявлению и ликвидации потерь, рациональному использованию имеющихся ресурсов посредством проектной деятельности. Основной ее фокус направлен на совершенствование выполняемых процессов и операций, повышение эффективности системы управления, что не маловажно, снижение уровня конфликтности между основными субъектами образовательного процесса - Студентов, Преподавателей, Администрации, решению стратегических и тактических задач развития вуза.*

***Ключевые слова:** бережливое производство, бережливое мышление, совершенствование системы управления, бережливый вуз.*

IMPROVEMENT OF THE UNIVERSITY MANAGEMENT SYSTEM ON THE BASIS OF THE CONCEPT OF LEAN MANUFACTURING (ON THE EXAMPLE OF UDGU)

G. Vasileva, I. Drovosekova

Izhevsk, Russian Federation

Udmurt State University

***Annotation.** This article deals with the formation of an effective management model for maintaining a competitive position among higher education institutions in the market of educational services and achieving the goals of the educational organization based on the use of the concept of "lean production", which provides for the elimination of actions that take time and resources, but do not create value; the formation of conditions under which the remaining actions (processes) that create value are built into a continuous flow, "pulled" by the consumer. The use of lean production philosophy in the management system of educational organization allows to successfully mobilize internal reserves to identify and eliminate losses, rational use of available resources through project activities. Its main focus is aimed at improving the processes and*