

*Кучерявенко С.А., канд. экон. Наук, доц.
Россия, Белгород, НИУ «БелГУ»*

ДОСТИЖЕНИЕ ПОСТОЯННОГО УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Введение. Формирование эффективной и результативной системы менеджмента качества, ориентируясь на основной принцип постоянное улучшение достигается путем внедрения инструментов и методов проектного менеджмента и бережливого производства. Для достижения этой цели помимо центра менеджмента качества в университете функционируют проектный офис и центр бережливых компетенций. Синергия проектного управления и бережливого управления позволяет достичь повышения производительности труда и как следствие постоянного улучшения системы менеджмента качества университета, которая выстроена по принципу производственной системы [1].

Система менеджмента качества НИУ «БелГУ» (далее СМК) включает комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности университета и снижение издержек при сохранении высокого качества работы [2]. Выстроенная и постоянно развивающаяся система является основой для конкурентного позиционирования вуза. С этой целью в университете сформирована система генерации новых идей для инновационного и организационного развития вуза. Положением о проектной деятельности в НИУ «БелГУ» закреплен порядок рассмотрения рационализаторских предложений и изобретений. Заявка направляется инициатором в проектный офис аппарата ректора через онлайн площадку, расположенную на сайте университета, вкладка «Предложи проектную идею!» или ячейки, размещенные в дирекциях институтов.

Основная часть. На сегодняшний день в НИУ «БелГУ» сложилась практика реализации идей по совершенствованию бизнес-процессов через реализацию проектов.

В рамках тиражирования положительного опыта реализации бережливых проектов НИУ «БелГУ» рассмотрим кейс по проекту «Совершенствование процесса организации диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса» инициатором которого стала команда специалистов Центра менеджмента качества. Заметим,

что проведение диагностического тестирования обучающихся первого курса необходимо в соответствии с методическими рекомендациями Министерства науки и высшего образования РФ, а также с целью реализации процедуры «входной контроль» в рамках внедрения метода «встроенное качество».

Отличительной особенностью проекта является оптимизация сразу двух процессов, реализуемых параллельно разными структурными подразделениями: департаментом образовательной политики и центром менеджмента качества. В ходе проведения ежегодного мониторинга удовлетворенности потребителей образовательных услуг (по результатам мониторинга 2018-2019 учебного года) были зафиксированы показатели удовлетворенности представленные на рисунке 1.

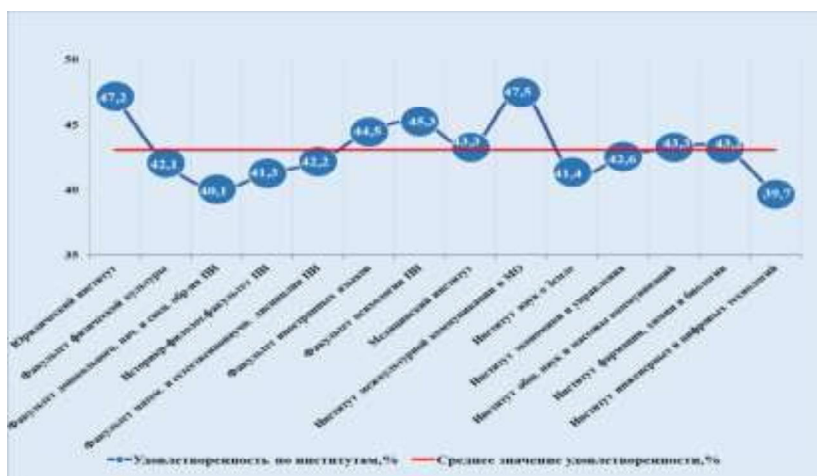


Рисунок 1. Результаты оценки удовлетворенности потребителей услуг до внедрения измерения

Так в ходе проведения обязательной процедуры SMK ежегодного мониторинга удовлетворенности потребителей образовательных услуг за 2018-2019 учебный год в среднем по всем образовательным структурным подразделениям университета показатель удовлетворенности организацией и проведением процедуры наблюдался на уровне 43 %.

Актуальность реализации данного проекта была обусловлена наличием дублирующих действий в структурных подразделениях

университета, а именно схожестью процедуры «Входной контроль знаний обучающихся первого курса» организуемой департаментом образовательной политики с целью рекомендации обучающимся компенсирующего обучения в случае обнаружения низкого уровня подготовки по базовым дисциплинам и процедуры «Диагностическое интернет-тестирование 1 курса» в центре менеджмента качества как независимой оценки качества подготовки обучающихся на входе в образовательный процесс. Применение командой проекта инструмента «пирамида проблем» позволила установить, что все проблемы обнаружены только на университетском уровне (Рис. 2).



Рисунок 2. Построение пирамиды проблем

Выявленные проблемы легли в основу формирования карточки проекта по совершенствованию процесса организации диагностического интернет-тестирования студентов 1-го курса (табл. 1). В рамках предпроектной подготовки командой проекта было проведено картирование двух схожих текущих процессов, которое позволило детально исследовать блоки работ, выявить проблемные зоны и определить дублируемые блоки работ. Карты текущего состояния и результаты проведенного хронометража представлены на рисунке 3 и 4.

Предпроектный анализ текущей ситуации включал поиск и определение проблем, первопричин и решений (табл. 2) [3]. Основными причинами возникновения потребности в улучшении

процесс являются: время протекания процесса составляет 140 рабочих дней; количество дублируемых отчетов – 2; высокая трудоемкость процесса составляет – 320 чел./час; удовлетворенность клиента – 43% опрошенных студентов, руководителей и сотрудников образовательных структурных подразделений.

Таблица 1- Карточка проекта: Совершенствование процесса организации диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса

<p>Общие данные: <u>Заказчик:</u> Проректор по качеству и дополнительному образованию <u>Процесс:</u> Организация диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса <u>Границы процесса:</u> Начало - 02.09.2019 (Заявка на участие) Завершение - 25.12.2019 (Итоговый отчет) <u>Руководитель проекта:</u> Проректор по образовательной деятельности</p>	<p>Обоснование: Основными причинами возникновения потребности в улучшении процесса являются: 1. время протекания процесса составляет 140 рабочих дней; 2. количество дублируемых отчетов – 2; 3. высокая трудоемкость процесса составляет – 320 чел./час.; 4. удовлетворенность клиента – 43% опрошенных студентов, руководителей и сотрудников образовательных структурных подразделений.</p>												
<p>Цель: Исключить дублирующие действия структурных подразделений и сократить время протекания процесса с 140 до 127 рабочих дней. Показатели:</p> <table border="1" data-bbox="164 654 826 893"> <thead> <tr> <th>Наименование цели, ед. изм.</th> <th>Текущий показатель</th> <th>Целевой показатель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Сокращение времени протекания процесса, раб. дней</td> <td>140</td> <td>127</td> </tr> <tr> <td>Сокращение трудоемкости процесса, чел/час.</td> <td>320</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>Повышение удовлетворенности клиента, %</td> <td>43</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование цели, ед. изм.	Текущий показатель	Целевой показатель	Сокращение времени протекания процесса, раб. дней	140	127	Сокращение трудоемкости процесса, чел/час.	320	160	Повышение удовлетворенности клиента, %	43	100	<p>Сроки реализации мероприятий проекта: 1. Предпроектный анализ текущей ситуации: 01.08.2019-30.08.2019. 1.1. Разработка карты текущего состояния процесса, проведение хронометража (01.08.2019-19.08.2019); 1.2. Поиск и определение проблем, первопричин, решений (19.08.2019-23.08.2019); 1.3. Разработка целевой карты процесса (19.08.2019-23.08.2019); 2. Разработка «дорожной карты» мероприятий по улучшению процесса (23.08.2019-30.08.2019). 3. Подготовка приказа об открытии бережливого проекта (30.08.2019) 4. Реализация проекта (02.09.2019-25.12.2019) 5. Закрытие проекта (25.12.2019)</p>
Наименование цели, ед. изм.	Текущий показатель	Целевой показатель											
Сокращение времени протекания процесса, раб. дней	140	127											
Сокращение трудоемкости процесса, чел/час.	320	160											
Повышение удовлетворенности клиента, %	43	100											

Таблица 2 - Описание ситуации «как есть». Проблемы, причины, решения

№	Проблема	Первопричина	Предлагаемое решение
1.	Неудовлетворенность руководителей образовательных структурных подразделений	Дублирования процессов управлений в части организации проведения тестирования первокурсников	1. Перераспределение обязанностей: специалистов департамента образовательной политики и центра менеджмента качества по организации и проведению диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса 2. Сокращение дублируемых отчетов 3. Актуализация регламента организации и проведения диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса
2.	Загруженность сотрудников образовательных подразделений		
3.	Высокая трудоемкость процесса		
4.	Дублирование отчетов		

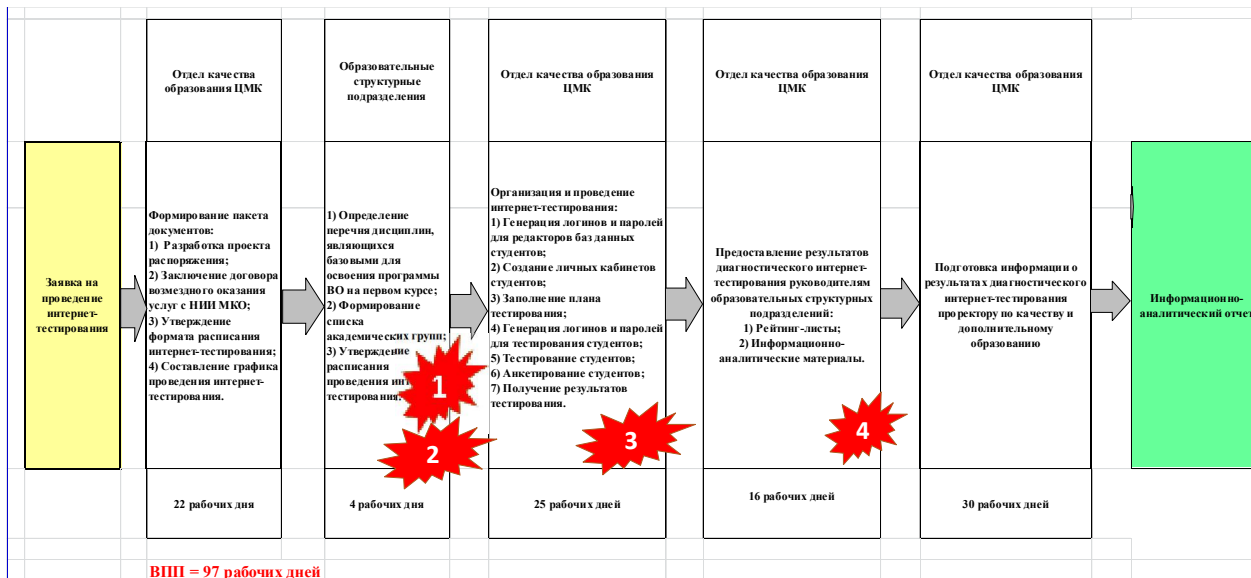


Рисунок 3. Карта текущего состояния процесса: Организация диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса



Рисунок 4. Карта текущего состояния процесса: Организация диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса

Исследование ситуации «как есть» позволило принять решение о необходимости оптимизировать процессы путем сокращения дублируемых действий и перераспределения обязанностей двух структурных подразделений (департамент образовательной политики и центр менеджмента качества) [4].

Карта целевого состояния процесса: Организация диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса представленная на следующем рисунке (Рис. 5), легла в основу разработки стандарта, учитывающего как рекомендации Министерства науки и высшего образования РФ по проведению независимой оценки качества образования, так и методические цели образовательных структурных подразделений по обеспечению качества подготовки обучающихся. В процессе реализации проекта осуществляется фото-фиксация. Реализация проекта осуществлялась в соответствии с утвержденной дорожной картой, паспортом проекта, на основе приказа ректора об открытии проекта. Для реализации проекта финансирование не требовалось. В ходе выполнения работ по проекту актуализирован регламент по организации и проведению диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса. Согласно проведенного хронометража реализации процесса по утвержденному регламенту (стандарту) наблюдается снижение времени протекания процесса на 13 рабочих дней, уменьшение трудоемкость процесса на 160 чел./час. И как следствие фиксируется повышение удовлетворенности обучающихся и сотрудников институтов и факультетов, установленное в ходе анкетирования потребителей образовательных услуг (табл. 3).

Для достижения результатов и плановых показателей проекта использовались такие инструменты бережливого производства, как картирование потока создания ценности, вытягивающее поточное производство, сокращение потерь и другие [5]. Краткий отчет о реализации проекта можно представить в таблице 4. Следует отметить, что в рамках постпроектной деятельности от команды проекта получены предложения по дальнейшему улучшению процесса. Поступившие предложения по улучшению процесса относятся к двум направлениям: разработка электронной базы для реализации лингводидактического тестирования на выявление уровня владения русским языком иностранными обучающимися с целью организации компенсирующего обучения; разработка электронной базы для определения уровня владения иностранным языком (английским) с целью распределения обучающихся по подгруппам. Ранее тестирование осуществлялось на бумажном носителе.

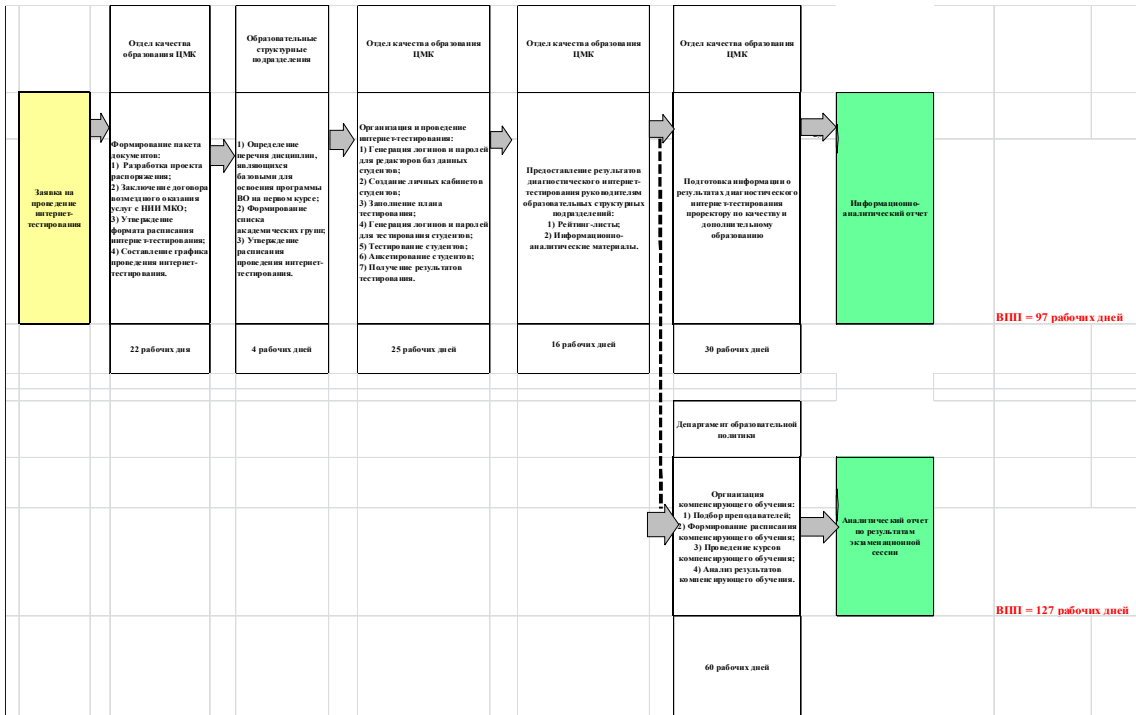


Рисунок 5. Карта целевого состояния процесса: Организация диагностического интернет-тестирования студентов 1 курса

Таблица 3 - Описание ситуации «КАК БЫЛО» - «КАК СТАЛО»

№	Проблема	Решение	Результаты
1.	Дублирование процессов двух управлений в части организации и проведения тестирования первокурсников	Перераспределение обязанностей специалистов департамента образовательной политики и центра менеджмента качества по организации и проведению тестирования первокурсников	Сокращение времени протекания процесса на 13 раб. дней
2.	Дублирование отчетов	Сокращение дублируемых отчетов	Сокращение трудоемкости процесса на 160 чел./час.
3.	Неудовлетворенность потребителей услуг (обучающихся и сотрудников институтов и факультетов)	Снижение загруженности сотрудников образовательных подразделений	Повышение удовлетворенности потребителей услуг на 57 %
4.	Отсутствие нормативного акта регламентирующего процедуру организации и проведения диагностического интернет-тестирования обучающихся первого курса	Разработка стандарта по организации и проведению входного контроля уровня подготовленности обучающихся первого курса	Утвержден Регламент организации и проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся первого курса (Приказ от 23.12.2019 № 1275-ОД)

Таблица 4 - Отчет о достижении результата и плановых показателей проекта

	Требование:		Подтверждение:	
	было	стало		
Требования к результату проекта:	Утверждение проведения тестирования	графика интернет-	Утвержден график проведения интернет-тестирования	График, утверждённый проректором по качеству и дополнительному образованию 04.09.2019
	Утверждение расписания тестирования	шаблона интернет-	Утвержден шаблон расписания интернет-тестирования	Шаблон расписания, утверждённый проректором по качеству и дополнительному образованию 02.09.2019
	Утверждено интернет-тестирования	расписание	Утверждение расписания интернет-тестирования	Расписание, утверждённое проректором по качеству и дополнительному образованию 03.09.2019

	Актуализация регламента, утверждение распоряжения «Об организации и проведении диагностического интернет-тестирования студентов первого курса»	Утверждены регламент организации и проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся первого курса, распоряжение «Об организации и проведении диагностического интернет-тестирования студентов первого курса»	Распоряжение от 26.08.2019 №387-ПУ; Приказ ректора от 23.12.2019 №1275-ОД
Время протекания процесса, рабочих дней	140	127	Результат замера (хронометраж)
Трудоемкость. Снижение дублирующей отчетной документации. Количество отчетов	2	1	Итоговый отчет
Удовлетворенность клиента, %	43	100	Результаты анкетирования

На сегодняшний день они тоже реализованы в ходе цифровизации образовательного процесса. По завершению проекта подготовлен пакет документов, включающий отчет о реализации проекта.

Выводы. Система менеджмента качества университета формирует базу знаний и лучших практик, обеспечивая долгосрочное развитие за счет непрерывного совершенствования производственных и образовательных процессов. В качестве основных инструментов, позволяющих достичь высокой эффективности производственного процесса НИУ «БелГУ», следует отметить: вытягивающее поточное производство, непрерывное совершенствование бизнес-процессов (kaizen), стандартизация процессов, выход руководства на производственные площадки (Gemba), сокращение потерь (Muda), внедрение системы 5S, метод Хосин Канри, концепция PDCA и прочие методы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Интернет-журнал «Методы менеджмента качества» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ria-stk.ru/>.– (Дата обращения: 24.11.2020).

2. ГОСТ ISO 9001-2015 « Система менеджмента качества. Требования. - М.: Стандартиформ, 2015 - 24 с.

3. Касьяненко А. Р., Жарикова О. А. Перспективы внедрения системы бережливого производства в Российской Федерации // Молодой ученый. 2018. №43. С. 234-237.

4. Вумек Д., Джонс Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания компании. М.: Альпина Паблшер. 2013. 472 с.

5. Интернет-журнал «<http://leanbase.ru>» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://leanbase.ru/>.– (Дата обращения: 15.12.2020).