



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития профессионального образования»

Образовательный тренажер «Бережливый колледж»

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Колледж автоматизации производственных
процессов и прикладных информационных систем»

Проектная группа:

Винюков Андрей Анатольевич, специалист Центра инженерных компетенций;
Новикова Елена Михайловна, методист; Филатова Олеся Владимировна,
преподаватель; Шипик Ирина Анатольевна, руководитель образовательных
программ Центра инженерных компетенций

*Победитель Всероссийского конкурса «Проектные разработки для отраслей
экономики» среди образовательных организаций, реализующих
образовательные программы среднего профессионального образования
2026 год*

Аннотация

Обучающий тренажер «Бережливый колледж» ориентирован на сотрудников и обучающихся профессиональных образовательных организаций (далее – ПОО), реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (далее – СПО). Ключевой особенностью проекта является перенос методологии бережливого производства из промышленного контекста в сферу образования. Новизна проекта определяется совокупностью методологических, содержательных и технологических решений, не имеющих прямых аналогов в системе СПО.

Образовательный тренажер «Бережливый колледж» представляет собой современный цифровой образовательный продукт, являющимся практическим инструментом формирования бережливой культуры и практических навыков применения методов и инструментов бережливого производства у сотрудников, и обучающихся СПО, что способствует подготовке конкурентоспособных кадров как для сектора экономики, других отраслей, так и в сфере образования. Данный продукт соответствует нескольким ключевым государственным проектам: Национальный проект «Производительность труда» – определяет формирование культуры бережливого производства как стратегическую задачу; Национальный проект «Образование» – включение дисциплины «Основы бережливого производства» в программы СПО. И соответствует задачам проекта «Эффективный регион» реализуемым совместно субъектами РФ и Госкорпорацией «Росатом». Также проект получил положительные отзывы от представителей образовательных организаций Санкт-Петербурга, что подтверждает его актуальность и потенциал внедрения в систему образования.

Основная цель проекта: создание цифрового образовательного тренажера, предназначенного для внедрения методов и инструментов бережливого производства и формирование бережливой культуры, направленного на оптимизацию управленческих, образовательных и административных процессов в образовательных организациях СПО.

Задачи проектной разработки включают:

1. *Разработка структуры обучающего тренажера:* анализ потребностей, определение ключевых эпизодов: «Тревога в кабинетах» (анализ инфраструктурных потерь в колледже), «Устранение выявленных причин потерь» (составление расписания; бронирование аудиторий; электронный документооборот; управление загрузкой оборудования; логистика перемещений сотрудников и студентов, и др.), «Сила общей культуры» (развитие бережливой культуры); предложены требования к инфраструктуре для моделирования

2 ситуаций в тренажере: 3 учебные площадки, 10 образовательных программ, 2 780 обучающихся.

2. *Выбор технических решений:* за основу взята онлайн-платформа с модульной структурой с нелинейной навигацией, обеспечивающей работу из любого браузера без установки дополнительного программного обеспечения, удобный интерфейс, автоматическую проверку выполненных заданий в ходе обучения на тренажере и обратную связь для пользователей по результатам прохождения модулей.

3. *Методологические решения:* многоуровневая система подсказок; включение в учебные модули элементов геймификации и ролевых игр.

4. *Тестирование и улучшения:* запуск пилотной версии и тестирование образовательного тренажера с целевой аудиторией для оценки корректности, сложности заданий, удобства интерфейса и внедрение улучшений на основе обратной связи пользователей.

5. *Подготовка документации:* инструкции по установке тренажера и администратора, разработка программы обучения сотрудников ПОО реализующих программы СПО по использованию образовательного тренажера: дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Бережливый офис в образовании», продолжительность программы: 48 часов – обучено 60 человек из 12 колледжей Санкт-Петербурга.

Результатом проектной разработки является цифровой образовательный тренажер «Бережливый колледж» с охватом актуальных для СПО проблем и решениями для их устранения и возможностью его использования в онлайн-режиме для обучения персонала и обучающихся СПО.

Практическое применение проектной разработки:

Внедрение образовательного тренажера в:

1. Межрегиональный конкурс профессионального мастерства «Бережливое будущее». Приняли участие 300 студентов из 26 колледжей 12 регионов России, 2025 г.

2. Образовательные программы профессиональных образовательных организаций г. Санкт-Петербурга (дисциплина «Основы бережливого производства»), 2025-2026 г.

3. Дополнительную профессиональную программу повышения квалификации для преподавателей СПО «Современные технологии формирования компетенции по бережливому производству у обучающихся по программам среднего профессионального образования», 2025 г.

Возможности тиражирования проектной разработки: данный проектный продукт – образовательный тренажер «Бережливый колледж» – распространяется как приложение по индивидуальному запросу от образовательных организаций.