

Система менеджмента качества в условиях цифровизации науки и образования

**Проректор по учебной работе и науке
Жамангулов А.А.**

В презентации мы остановимся на особенностях функционирования системы менеджмента качества (СМК) в контексте цифровизации науки и образования. Раскроем теоретико-методологические основы построения СМК и направления её трансформации под влиянием цифровых технологий. Проведем небольшой анализ преимущества и риски внедрения цифровых инструментов управления качеством. Обоснуем значимость формирования цифровой культуры качества как ключевого фактора устойчивого развития образовательных и научных организаций. Рассмотрим практический опыт университета «Адам» по внедрению системы менеджмента качества, основанной на требованиях международного стандарта ISO 9001:2015.

Кыргызская Республика активно реализует государственную политику в области цифровой трансформации, направленную на повышение эффективности управления и формирование инновационной экономики.

Основу для этого формируют стратегические документы, такие как:

- *Национальная стратегия развития КР на 2018–2040 гг. (Указ Президента КР №221 от 31.02.2018 г.);*
- *Национальная программа развития КР до 2026 года (Указ Президента КР №435 от 12.10.2021 г.);*
- *Программа развития образования в КР на 2021–2040 гг. (Постановление Правительства КР №200 от 04.05.2021 г.);*
- *Концепция цифровой трансформации КР на 2024–2028 гг. (Указ Президента КР №90 от 05.04.2024 г.);*
- *Программа повышения цифровой грамотности и обучения цифровым навыкам на 2025–2026 гг. (Постановление Кабинета Министров КР №75-р от 14.02.2025 г.);*
- *Концепция по трансформации высшего образования в модель «Университет 4.0» (приказ МОН КР №5298/1 от 31.10.2023 г.).*

Основы системы менеджмента качества

Система менеджмента качества (СМК) представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов управления, направленных на обеспечение стабильного уровня качества продукции, услуг и процессов. В образовательной сфере СМК выполняет функции планирования, мониторинга, анализа и совершенствования деятельности вуза, обеспечивая соответствие установленным требованиям и ожиданиям стейкхолдеров.

В Кыргызской Республике вузы активно внедряют систему менеджмента качества на основе **стандарта ISO 9001:2015**, что способствует унификации процессов, повышению прозрачности управления и ориентированности на удовлетворение потребностей обучающихся.

Основные направления влияния цифровизации на СМК включают:

Автоматизацию контроля и анализа. Цифровые платформы позволяют собирать и обрабатывать большие массивы данных, обеспечивая высокую точность и оперативность оценки качества.

Повышение прозрачности процессов. Электронные системы обеспечивают открытый доступ к информации и общественный контроль за качеством образовательных услуг.

Персонализацию образовательных траекторий. Аналитические инструменты позволяют учитывать индивидуальные особенности обучающихся.

Переосмысление критериев качества. В цифровой среде растёт значение цифровых компетенций, киберустойчивости и качества цифровых образовательных ресурсов.

Университет «Адам» последовательно внедряет принципы цифровой трансформации в систему менеджмента качества, оно отражается в положениях **Стратегии развития на 2025–2030 гг.**

Ключевые концепты стратегии это:

Цифровизация — переход к цифровой модели управления образовательными, научными и административными процессами;

Адаптивность — гибкость и своевременная реакция на вызовы внешней среды;

Устойчивость — ориентация на долгосрочное развитие и социальную ответственность;

Гибридность — интеграция различных форматов обучения, междисциплинарных подходов и цифровых коммуникаций.

Основными инструментами цифровой СМК являются:

LMS Moodle — используется для организации учебного процесса, размещения учебных материалов, проведения тестирования и оценки результатов обучения.

Автоматизированная информационная система GAUDI — обеспечивает управление учебным процессом, документооборотом, аналитикой и отчетностью.

Электронный документооборот — повышает эффективность взаимодействия подразделений и контролируемость процессов.

Системы статистического анализа — применяются для валидации тестовых заданий и оценки качества образовательных программ.

Несмотря на высокий потенциал цифровизации, существуют определённые риски:

- недостаточная нормативно-правовая база и отсутствие единых стандартов цифрового качества;
- неравномерность уровня цифровой зрелости образовательных организаций;
- угрозы кибербезопасности и утечки данных;
- сопротивление инновациям и недостаточная цифровая культура сотрудников.

Перспективы развития цифровой СМК

- **Big Data** позволяет выявлять закономерности и прогнозировать результаты образовательных процессов.
- **Искусственный интеллект** обеспечивает автоматизацию контроля и принятие решений в режиме реального времени.
- **Цифровые двойники** создают виртуальные модели образовательных систем для анализа и оптимизации.
- **Блокчейн** гарантирует прозрачность учёта образовательных достижений и защиту данных.

Применение Big Data в автоматизации обучения позволяет:

- **Анализ поведения учащихся в реальном времени.** Отслеживание действий студентов во время работы с электронными ресурсами дает понимание, какие темы вызывают у них затруднения, а какие осваиваются без проблем.
- **Адаптивное обучение.** На основе данных можно корректировать учебные программы, делая их более гибкими и реагируя на специфические потребности студентов.
- **Прогнозирование успеха.** Анализируя успеваемость, можно заранее определить, какие студенты нуждаются в дополнительной помощи или мотивации.
- **Интеграция мультимедийных ресурсов.** Большие данные помогают определить, какие мультимедийные элементы (видео, аудио, интерактивные задания) наиболее эффективны для каждой конкретной группы учащихся.

Заключение

Цифровизация науки и образования меняет принципы функционирования системы менеджмента качества. СМК перестаёт быть инструментом контроля и становится механизмом развития, способным обеспечивать устойчивость, инновационность и конкурентоспособность организаций.

Опыт университета «Адам» показывает, что интеграция цифровых технологий в СМК повышает прозрачность процессов, эффективность управления и качество образовательных услуг. Формирование цифровой культуры качества становится основой устойчивого развития современного университета.

**Благодарю
за
внимание!**