

Разработка механизмов конструктивной обратной связи, обеспечивающей объективную оценку качества и востребованности образовательных программ среди населения

Каждая образовательная программа должна отвечать потребностям общества, вести к трудоустройству, воспитывать гражданские качества, признаваться научным сообществом. Кроме того, образовательная программа должна быть понятна, признана и достаточно привлекательна для значительного числа обучающихся. Дополнительными критериями качества образовательной программы является правильный выбор способов достижения учебных целей, согласованность и связность отдельных элементов.

Критериями качества при разработке и реализации образовательных программ являются:

- гарантированное "соответствие целей" (т.е. уместность выбранных целей, учет ожиданий студентов, преподавателей, работодателей);
- гарантированное "соответствие целям" (т.е. возможность достижения заявленных целей с помощью программы).

Под повышением качества программ понимают непрерывные усилия, нацеленные на совершенствование структуры и содержания программ, их внедрение и реализацию. При этом реализация процесса повышения качества образовательных программ основана на нескольких базовых принципах:

- ресурсная обеспеченность;
- выявление востребованности программы;
- определение соответствующих профилю программы результатов обучения в терминах компетенций;
- полное и четкое описание квалификационного профиля программы;
- выбор методов обучения и оценки, соответствующих целям программы.

Востребованность образовательной программы определяется в ходе широкого процесса консультаций. В этом процессе должны участвовать все заинтересованные стороны.

Меры по контролю за реализацией учебной программы включают систематический сбор и анализ статистических данных о ряде ключевых показателей, например: процент успешно сдающих экзамены; процент получивших трудоустройство или переходящих на следующий уровень образования; оценка удовлетворенности студентов образовательной программой (результаты опросов); отзывы от организаций-партнеров и т.д. Обязательным условием является наличие механизмов обратной и опережающей связи, в которые должны вовлекаться (например, путем анкетирования) студенты, выпускники и преподаватели и которые позволяют получить сведения об учебном процессе как в конкретный момент времени, так и в динамике. Механизмы обратной связи предназначены для того, чтобы можно было своевременно устранять недостатки в преподавании или структуры учебной программы.

Конструктивная обратная связь – это позитивная оценка, которая предоставляется людям для оказания помощи в поиске решений в проблемных областях. Соответственно, конструктивная обратная связь имеет позитивный характер и используется в качестве вспомогательного средства коммуникации для решения конкретных вопросов или проблем.

Интеграционная образовательная платформа должна содержать в себе модуль обратной связи. Модуль обратной связи - это основа платформы непрерывного обучения открытого образования. Цель построения такого модуля – выявление образовательных потребностей обучающихся, а также оценка качества и востребованности образовательных программ. Модуль обратной связи содержит следующие элементы:



Остановимся подробнее на базе данных личных потребностей в обучении. Система образования всегда генерировала значительный объем данных. Вопрос был лишь в том, как начать работать с этими данными на системном уровне: анализировать их, принимать решения на их основе. Сегодня все более актуальной становится тема «Big Data» («большие данные») в образовании. Википедия определяет большие данные как «общий термин для любой коллекции наборов данных, настолько больших и сложных, что становится трудно обрабатывать их с помощью имеющихся инструментов управления базами данных или традиционных приложений для обработки данных». Большие данные могут изменить способ преподавания учителей и учащихся. В прошлом было очень сложно найти способы индивидуального обучения отдельных учащихся, и в результате многим учащимся не удавалось хоть немного приблизиться к своему потенциалу. Однако большие данные могут предоставить учителям инструменты, необходимые для лучшего понимания потребностей учащихся, что, в свою очередь, может дать учащимся больше возможностей для достижения успеха.

Выделяют пять типов данных, которые можно собирать и анализировать для улучшения учебного процесса:

- идентификационные данные: основные демографические данные о студенте (пол, возраст, место проживания), информация о правах доступа к данному курсу/приложению, и др.;

- данные о действиях пользователя: количество кликов, просмотров страниц, возвратов и т. д. Эти данные собираются достаточно легко и напрямую влияют на результативность обучения студента, поэтому должны использоваться всеми разработчиками онлайн-курсов;

- общесистемные данные: реестры пользователей, полученные оценки, информация о посещаемости курсов. Когда эти данные собираются от тысяч студентов образовательного курса, они являются хорошей обратной связью для улучшения учебного процесса и исправления неточностей, которые неизбежно возникают при разработке нового курса;

- данные об эффективности контента: позволяют оценивать, насколько отдельные блоки содержания курса эффективно усваиваются группой обучающихся или студентом: например, насколько быстро студент переходит от одного раздела курса к другому или насколько точно проверочное задание соответствует содержанию обучения;

- данные об эффективности студента: что именно запомнил студент из пройденного курса и на каком уровне. Почему он дал неверный ответ - потому что не выучил, или забыл, или отвлекся, или вопрос был сформулирован некорректно? Какова вероятность того, что студент успешно пройдет следующее задание? Что он должен сделать, чтобы лучше подготовиться к предстоящему экзамену? Эти и другие вопросы о персональных учебных действиях студента являются ключевыми для радикального повышения эффективности образовательного процесса, однако именно эти данные наиболее сложно собирать и интерпретировать.

Эти данные можно собирать посредством опросов, анкет и т.д.

Интеграционная платформа с технологией обработки массива больших данных позволит реализовать следующие функции управления учебным процессом:

— выстраивание образовательных траекторий учащегося и управление ими, обеспечивая преемственность и связанность образовательного опыта, получаемого в условиях многообразия форматов онлайн- и оффлайн-обучения;

— осуществление оценки и сертификации образовательных результатов в единой системе координат - понятной и практичной для различных групп интересов (работодателей, профессиональных сообществ, органов государственной власти и, конечно, самих учащихся);

- формирование электронного портфолио учащегося, позволяющего оценивать и фиксировать результаты обучения на различных курсах и развивать собственную полезную сеть образовательных и рабочих контактов.

Подобные технологии используются на образовательной платформе Knewton, они позволяют сделать образование адресным. Система постоянно адаптируется, пока обучающийся выполняет свое задание. Knewton анализирует поведение студента: какой у него рабочий ритм, что он уже знает и в какой форме лучше усваивает информацию. На основе этих данных система понимает, что предложить дальше — текстовое разъяснение, видео, игру или интерактивное упражнение. Их длина и сложность тоже варьируются. Система также может порекомендовать партнера для обучения, ориентируясь на область интересов и уровень.



Аналитика больших данных поможет лучше понять способности и возможности студентов

Литература

1. 5 СПОСОБОВ ПРИМЕНИТЬ BIG DATA В ОБРАЗОВАНИИ:
<http://www.edutainme.ru/post/big-data-edu/> Understanding how Big Data can Help Improve Teaching, With 2 Examples:
<https://www.emergingedtech.com/2014/06/how-big-data-can-help-improve-teaching/>
2. Конанчук Д.С. Edtech: новая технологическая платформа в образовании // Университетское управление: практика и анализ. 2013. №5 (87). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/edtech-novaya-tehnologicheskaya-platforma-v-obrazovanii>.
3. Yongrong Xin, Xiuping Zuo, Qingping Huang. Research on the construction of seamless learning platform based on open education [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AAOUJ-01-2018-0005/full/html>