



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



ОЦЕНКА

Курс для EXTEND центра в Таджикском национальном университете

Академические часы: 24

Уровень курса: аспиранты, магистранты и преподаватели.

Лекторы:

А. Аслитдинова к.ф.н.

Д. Шарифи



ВВЕДЕНИЕ	3-5
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ	6-14
1.1. Что такое оценка	6-7
1.2. Что такое оценивание	7-8
1.3. Связанные понятия	8-9
1.4. Элементы процесса и стадии	9-9
1.5. Проектный цикл оценки	9-10
1.6. Функции оценивания в высшем образовании	10-13
1.7. Оценка в контексте инженерного образования	13-14
РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОБУЧЕНИЯ vs. ОЦЕНКА ОБУЧЕНИЯ	14–27
2.1. Часть 1: Где, что, почему, как?	14-18
2.2. Часть 2: Когда?	19- 27
РАЗДЕЛ 3. МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ	28-36
3.1. Современное состояние	28–28
3.2. Отзывы	28-33
3.3. Инструменты оценки	33-36
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА В ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ОСНОВАХ - УПРАВЛЕНИЕ ОЦЕНКОЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ.	37-41
4.1. Общие положения	37-38
4.2. Качество образования: институциональный уровень	38-39
4.3. Интеграция результатов обучения в академические программы	39-40
4.4. Аккредитация	41-41
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	42-42
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ССЫЛКИ	43–44

Введение

Отправная точка. Оценка - это механизм предоставления учителям текущих данных об учебном процессе их учеников. Регулярная и хорошо продуманная система сбора производственных данных позволяет улучшать методы обучения, а также направлять и мотивировать студентов. Таким образом, оценка может сыграть ключевую роль в процессе обновления существующей методики обучения в любой образовательной системе.

Настоящая глава по оценке была разработана в рамках проекта «Повышение квалификации в области инженерного образования посредством подготовки учителей и применения новых педагогических подходов в России и Таджикистане (EXTEND)». Проект поддерживается программой Erasmus +, которая направлена на поддержку действий в области образования, обучения, молодежи и спорта, а также на повышение квалификации и трудоустройство, а также на модернизацию образования, обучения и работы с молодежью.

Целевая группа. Курс был разработан для широкого круга участников, которые могут проявить интерес к этому предмету, таких как аспиранты, студенты, учителя или любые другие лица с высшим образованием.

Минимальные требования к курсу: степень бакалавра.

Основная цель курса - повысить эффективность образовательного процесса за счет ознакомления студентов с современными принципами и методами оценивания, позволяя им развивать свои способности выявлять проблемы в образовательном процессе и оценивать себя.

Описание главы

Даже если компетентность в образовании представляет собой сложное понятие с множеством интерпретаций, как минимум, оно включает в себя способность говорить (знания), делать (процедуры) и, прежде всего, ценности, лежащие в основе как знаний, так и процедур. В следующих 4 разделах этого курса предпринята попытка охватить особенности, которые могут дать участникам курса навыки оценивания, а именно.

Раздел 1 - «Основания оценки»

Раздел 2 - «Оценка обучения по сравнению с оценкой для обучения»

Раздел 3 - «Методы и инструменты оценки»



Раздел 4 - «Оценка в институциональной структуре - управление оценкой качества в образовании».

Приведенный выше список содержания объясняет инструментальный характер подхода с темами, которые сосредоточены на подготовке слушателей к реальной работе по оцениванию в классе.

Подход к оценке. Следующие конкретные принципы должны определять подход практикующего специалиста к оценке как основу как подотчетности учителя, так и ориентации на учащегося:

- оценка является частью эффективного обучения, которое фокусируется на том, как учащиеся учатся.
- оценка занимает центральное место в аудиторной практике;
- оценка дает ценную информацию об обучении студентов
- оценка способствует развитию мотивации;
- оценка основана на общих целях и критериях;
- оценка должна помочь студентам диагностировать собственное обучение;
- оценка помогает учащимся узнать, как улучшить собственное участие в образовательном процессе;
- оценка развивает самооценку учащихся.

Ожидаемые результаты обучения.

После завершения модулей оценки слушатели смогут:

- определить несколько целей оценки (включая высшее образование);
- внедрить ключевые принципы проведения оценки;
- определить исходный теоретический и практический уровень знаний и навыков студента и т.д.;
- определить, как ученики обработали и усвоили вклад учителя;
- определить уровень вовлеченности студентов в образовательный процесс.

В целом, стажеры будут охватывать как основные концепции и терминологию, связанные с оценкой, так и такие мелкие вопросы, как постановка задания для оценки или процедура заполнения отчета об обратной связи. Центральное место в этом обсуждении занимает следующий ключевой принцип: ***Оценка стимулирует учащихся к обучению.***

Организационный обзор.

Освоение курса осуществляется в ходе лекций. Для более глубокого изучения материала курса был предоставлен широкий спектр вспомогательных мероприятий, таких как контрольные вопросы, практические задания, задания,



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



исследовательские / проектные проекты, списки для чтения как для сверстников, так и для групповой работы, а также для самостоятельной работы. Все они нацелены на то, чтобы предложить возможности для приобретения практических навыков при изучении темы оценивания.

Лекции занимают 60% от общего количества часов в этом учебном курсе и проводятся с использованием технических средств обучения - компьютерных технологий, слайдов, раздаточных материалов и т. Д.

Практические занятия организованы по ряду тем. Основная форма обучения - это применение практических и аналитических методов, используемых в процедуре оценки. Цель - привить соответствующие навыки. Особое внимание уделяется информационно-методической основе оценки навыков. Практика основана на решении конкретных задач и рассмотрении практических примеров.

На протяжении всего учебного курса были предусмотрены различные методы организации студенческой деятельности, такие как лекции, семинары, опросы, дискуссии, симпозиумы, групповые дискуссии, концентрация на обсуждении конкретной проблемы, конференции.



РАЗДЕЛ 1. ОСНОВАНИЯ ОЦЕНКИ

- 1.1. Что такое оценка?**
 - 1.2. Что такое оценивание?**
 - 1.3. Связанные понятия**
 - 1.4. Элементы и этапы процесса**
 - 1.5. Дизайн-цикл оценки**
 - 1.6. Функции оценивания в высшем образовании**
 - 1.7. Оценка в контексте инженерного образования**
- Заключение**

1.1. Что такое оценка?

Учителя / инструкторы полностью осознают тот факт, что вводные данные учащегося не всегда дают ожидаемый результат. Для них фактическое обучение похоже на черный ящик, и, в двух словах, ввод не выводится. Вот почему на практике широкий спектр проверок, от наблюдений в блокноте учителя до анкет или тестов, разрабатывается, реализуется и анализируется, чтобы ответить на вопрос: находимся ли мы, как учитель, так и ученик, на правильном пути? Информация, полученная таким образом, используется для улучшения обучения путем принятия соответствующих и своевременных решений.

В настоящее время мы называем эту практику, предшествующую окончательной оценке, оценкой. Тем не менее, использование этого слова и определение понятия имеют более долгую историю. Первоначально оценка использовалась только для обозначения суждений, сделанных в конце последовательности обучения, которые французские педагоги рассматривали как адаптивный процесс или просто как «передовой опыт» англосаксонскими (там же). Такое мировоззрение, которое сигнализирует о необходимости адаптации к потребностям отдельного учащегося, расходилось с нынешним мнением, преобладавшим до 20-го века. что если вы учите правильно, все должно встать на свои места. Однако, если это не так, задача учащихся - исправить ситуацию (приложив больше усилий или изменив варианты обучения).

В XX веке интерес к индивидуализации образования взял верх как практически, так и теоретически. Пионерами были практикующие и теоретики



из США Фредерик Берк, разработавший Индивидуальную систему (1912-1913), применяемую в области начального образования, и Бенджамин Блум с его основополагающей работой «Таксономия образовательных целей: Классификация образовательных целей» (1956). Работа последнего, профессора Чикагского университета, основывалась на таких концепциях, как индивидуальные потребности студентов, ограниченные учебные единицы с последующей оценкой, обратной связью и корректирующими заданиями.

Таким образом, в образовании оценка стала интерпретироваться как систематический процесс проверки, проверки, в которой используются эмпирические, основанные на опыте данные об обучении студентов с целью улучшения программ и обучения студентов.

Есть несколько основных характеристик, которые определяют его.

Во-первых, это непрерывный процесс, основанный на измеримых и четких результатах обучения учащихся для обучения, а также предоставлении достаточных возможностей обучения для достижения этих результатов. Во-вторых, он должен быть основан на применении систематического способа сбора, анализа и интерпретации доказательств, чтобы определить, насколько хорошо обучение студентов соответствует ожиданиям. Наконец, он способствует улучшению обучения за счет использования собранной информации для информирования учащихся о статусе их обучения, то есть предоставления обратной связи.

Что касается инженерного образования, то, несмотря на то, что существует множество определений для термина «оценка», этот курс соответствует следующему определению оценки в контексте инженерного образования: «оценка» - это оценка успеваемости студентов инженерных специальностей путем предоставления качественных данных. обратная связь, которая помогает им формировать свое обучение, чтобы стать профессионалами в области инженерии¹.

Следовательно, учителя должны оставлять место для «оценки» как неотъемлемой части учебной программы курса, важного компонента процесса

¹ Sethy, S. S. (2018b). Professionalism in assessing students' performance: Roles and responsibilities of higher education teachers. In S. S. Sethy (Ed.), Higher Education and Professional Ethics (pp. 99-123). London: Routledge India. <https://doi.org/10.4324/9781351173803-6>; Subheesh, N. P., & Sethy, S. S. (2018). Assessment and Evaluation Practices in Engineering Education: A Global Perspective. In 3rd International Conference of the Portuguese Society for Engineering Education (CISPEE) (pp. 1 - 5). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CISPEE.2018.8593451>.



преподавания и обучения, поскольку это влияет на студентов, с одной стороны, и на преподавателей курса, с другой².

1.2. Что такое оценивание

Ускорение темпов изменений в жизни современного общества ставит новые задачи. Стремление удовлетворить социальные потребности общества превратило оценку и обратную связь в общую маркетинговую стратегию, направленную на повышение удовлетворенности клиентов. Из-за прогресса технологий с ним сталкиваются всякий раз, когда мы посещаем магазин, библиотеку или даже парк. Поэтому нет ничего необычного в том, что эта практика приобретает все большее значение в образовательном процессе.

Как процесс, оценка включает в себя постоянную оценку качества, ценности или важности чего-либо или кого-то. Когда эта оценка проводится в конце цикла (обучения или любого другого вида), мы называем ее оценкой.

В отличие от оценки, оценка фокусируется на вынесении суждений о ценностях, числах или показателях кого-либо или чего-либо. Другими словами, в то время как оценка предоставляет качественные данные по процессу, оценка связана с подведением итогов по количественной шкале.

В заключение, оценка и оценка - это два конца континуума в попытке согласовать фактический процесс обучения / преподавания с целью и результатами обучения.

1.3. Связанные понятия

Объем процесса оценки включает широкий спектр процедур, с помощью которых возможно более глубокое понимание и использование оценки.

- **Мониторинг** - это непрерывные контрольные действия в системе «учитель - ученик», позволяющие учителям наблюдать (и при необходимости корректировать) прогресс ученика от незнания до знания. Мониторинг - это регулярная оценка качества усвоения знаний и умений в образовательном процессе.
- **Аудит** - это процесс, с помощью которого компетентный независимый работник собирает и оценивает свидетельства количественной оценки информации, относящейся к конкретной

² Dziob, D., Kwiatkowski, L., & Sokolowska, D. (2018). Class tournament as an assessment method in physics courses: A pilot study. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(4), 1111-1132. <https://doi.org/10.29333/ejmste/81807>.



системе, чтобы определить и выразить, по их мнению, в какой степени эта информация соответствует установленным критериям.

- **Аккредитация** - процедура официального подтверждения соответствия объекта установленным критериям и показателям. Порядок признания качества деятельности образовательной организации или образовательной программы в соответствии с установленными стандартами.
- **Проверка** - значение не требует пояснений: проверять. Объектом проверки может быть: выяснение правды, подлинность чего-либо, контроль, анализ, проводимый для установления соответствия реальному, истинному изображению, состояния продукта, документа, проекта (поведения), выполнение заказов требуемое изображение, стандарт, образец, установленные правила.
- **Тестирование** - это способ изучения глубинных процессов деятельности системы путем помещения системы в различные ситуации и отслеживания изменений в ней, которые можно наблюдать.
- **Анализ** - это процедура мысленного или материального разделения целостного объекта (объекта, явления, процесса) на его составные части (признаки, свойства, отношения) с целью их изучения, метод исследования, характеризующийся выделением и изучением отдельных части объектов исследования.
- **Экспертиза** - исследование, проводимое компетентным лицом, привлеченным от имени заинтересованных сторон, с целью получения ответов на вопросы, требующие определенных специальных знаний. Экспертизу проводит специально нанятый для этого человек - эксперт со специальными знаниями, которыми не обладают ее инициаторы.

1.4. Элементы и этапы процесса

Поскольку оценка - это непрерывный интерактивный процесс, в нем всегда участвуют две стороны: оценщик и оцениваемый. Этот интерактивный процесс направлен на определение эффективности образовательного процесса путем сбора информации (качественной и количественной) и использования этой информации для проверки ее соответствия поставленным целям с целью повышения качества образования. Таким образом, оценка становится главным



критерием и полезным инструментом обеспечения качества, что, в свою очередь, влияет на развитие системы образования.

Направленность процесса варьируется в зависимости от каждого, если его этапы:

I. Диагностика и коррекция знаний и умений учащихся, поскольку часто утверждается, что первое, что должен сделать преподаватель, - это выяснить, что ученики уже знают;

II. Учет эффективности отдельного этапа учебного процесса - импровизированного / анонсированного тестирования;

iii. Определение итоговых результатов обучения на разных уровнях (экзаменационные проекты и др.)

1.5. Дизайн-цикл оценки

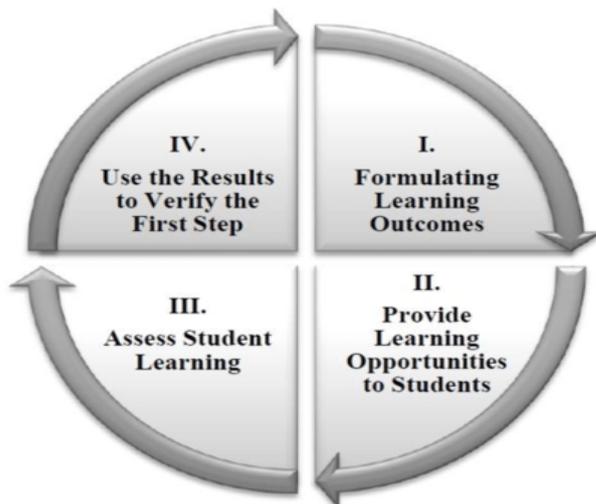


Рисунок 1. Дизайн-цикл оценки

Четыре этапа практики оценки показаны на Рисунке 1.

- 1) Формулирует цели курса.
- 2) Один обеспечивает предоставление студентам возможностей обучения, чтобы они могли достичь целей курса.
- 3) Оценивается успеваемость студентов и выясняется, насколько они достигли целей курса.
- 4) Результаты оценивания используются при изменении инструкции курса в интересах обучения студентов, если таковые имеются.



1.6. Функции оценивания в высшем образовании

Оценка является неотъемлемой частью учебного плана курса, независимо от образовательных программ. Что касается высшего образования, оценка направлена на достижение трех целей - обучение, сертификация и обеспечение качества³.

А. Обучение предполагает;

- 1) мотивация студентов,
- 2) диагностика сильных и слабых сторон студентов,
- 3) предоставление студентам обратной связи об изучении содержания курса,
- 4) помощь студентам в развитии их способностей к практике самооценки,
- 5) информирование об уровне достижений по окончании учебной единицы.

Б. Подразделы сертификации;

- 1) установление уровня достижений в конце учебной программы,
- 2) сдача или неуспеваемость студента,
- 3) оценка студента по курсу и программе,
- 4) предоставление «лицензии» на занятие какой-либо профессией, если таковая имеется,
- 5) содействие студентам в трудоустройстве и дальнейшем обучении, если таковые имеются.
- 6) прогнозирование будущей успеваемости студента на основе знаний и навыков, полученных на курсе.

С. Гарантия качества включает в себя следующее:

- 1) Оценивает, в какой степени достигаются цели и задачи программы.
- 2) Он исследует эффективность учебной среды.
- 3) Он обеспечивает обратную связь с преподавателями курса относительно их эффективности преподавания. Он заверяет заинтересованные стороны (например, работодателей) в стандарте программы.
- 4) Он поощряет передовой опыт в соответствующей профессии (например, в медицине, инженерии и т. д.).

1.7. Оценка в контексте инженерного образования

В контексте инженерного образования проблемы, связанные с оценкой успеваемости учащихся, достаточно сложны, поскольку задачи инженерного образования очень сложны. Это можно объяснить потребностью студентов

³ Yorke, M. (2008). Grading Student Achievement in Higher Education. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203939413>.



инженерных специальностей в приобретении - к концу учебы - широкого спектра навыков, способностей и компетенций⁴, такие как:

- 1) Студентам инженерных специальностей необходимо развивать способность разрабатывать и проводить эксперименты, анализировать и интерпретировать данные.
- 2) Им необходимо развить способность использовать инструменты, методы и навыки для инженерной практики.
- 3) От них требуется развивать способность работать в многопрофильной команде.
- 4) Ожидается, что они разовьют понимание профессионализма и возьмут на себя этическую ответственность за свои задачи.
- 5) Им необходимо развить способность эффективно передавать информацию, развивая качественные устные и письменные коммуникативные навыки для передачи своих знаний⁵.

Для достижения этих целей студенты инженерных специальностей должны овладеть предметными знаниями и широким спектром навыков, которые могут быть «твердыми навыками» и «мягкими навыками»⁶. Чтобы стать профессионалами в области инженерии. С этой точки зрения оценка играет жизненно важную роль в оказании помощи студентам в оценке их знаний и навыков на инженерных курсах⁷.

Следовательно, практика оценивания в инженерном образовании должна строиться по образцу практической работы. Надлежащая система оценивания должна обеспечивать активное участие студентов и их участие в практических лабораторных работах по инженерным предметам⁸.

Вот некоторые из конкретных целей системы оценивания в области инженерии:

- 1) Оценка может использоваться для улучшения способности учащихся решать реальные инженерные задачи с применением теоретических знаний в области инженерных наук и математики⁹.

⁴ Skills, abilities and competences

⁵ Choudhury, P. K. (2019). Student assessment of quality of engineering education in India: evidence from a field survey. *Quality Assurance in Education*, 27(1), 103-126. <https://doi.org/10.1108/QAE-02-2015-0004>

⁶ Soft skills

⁷ Mallet, D. G. (2008). Asynchronous online collaboration as a flexible learning activity and an authentic assessment method in an undergraduate mathematics course. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 4(2), 143-151. <https://doi.org/10.12973/ejmste/75314>

⁸ Clancy, E., Quinn, P., & Miller, J. (2005). Assessment of a Case Study Laboratory to Increase Awareness of Ethical Issues in Engineering. *IEEE Transummatative assessmentctions on Education*, 48(2), 313-317. <https://doi.org/10.1109/TE.2004.842900>.

⁹ Ewell, P. T. (1998). National Trends in Assessing Student Learning. *Journal of Engineering Education*, 87(2), 107-113. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.1998.tb00330.x>



2) Оценивание можно использовать для развития практических навыков студентов инженерных специальностей. К ним относятся проектирование и проведение соответствующих экспериментов, анализ и интерпретация экспериментальных данных, исследование причин неисправностей инженерных артефактов¹⁰, и способность принимать правильные решения на основе своих наблюдений. Эти навыки можно оценить на основе лабораторных работ студентов, и можно дать обратную связь, чтобы улучшить их¹¹.

3) Практика оценки может улучшить устные и письменные коммуникативные навыки студентов инженерных специальностей, которые необходимы им в их будущей инженерной профессии. Это может быть достигнуто путем оценки семинаров в классе, технических отчетов и т. д., а также предоставления качественной обратной связи учащимся для повышения качества презентации.

4) Оценка может помочь учащимся эффективно работать в совместной среде. Проекты, основанные на совместной работе, могут быть интегрированы в учебную программу инженерных курсов. Учащиеся могут стать хорошими командными игроками за счет надлежащей оценки и обратной связи при обучении на основе проектов. Качественная обратная связь может быть предоставлена для развития у студентов навыков лидерства, планирования задач и достижения целей в команде.

5) Оценка также может быть использована для того, чтобы студенты-инженеры осознали свои профессиональные, моральные и этические обязанности в инженерной профессии. Это можно сделать с помощью таких курсов, как «профессиональная этика» и интеграции этических аспектов в инженерные курсы (Cruz & Frey, 2003; Sethy, 2017). Эффективная оценка и отзывы об уроках этики могут помочь студентам сделать правильные выводы в отношении их будущей инженерной профессии¹².

Заключение

В контексте инженерного образования «оценка» - это базовый процесс, объем которого может охватывать оценку текущего уровня владения

¹⁰ Abdulwahed, M., & Nagy, Z. K. (2009). Applying Kolb's Experiential Learning Cycle for Laboratory Education. *Journal of Engineering Education*, 98(3), 283-294. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2009.tb01025.x>.

¹¹ Abdulwahed, M., & Nagy, Z. K. (2009). Applying Kolb's Experiential Learning Cycle for Laboratory Education. *Journal of Engineering Education*, 98(3), 283-294. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2009.tb01025.x>

¹² Cruz, J. A., & Frey, W. J. (2003). An effective strategy for integrating ethics across the curriculum in engineering: An ABET 2000 challenge. *Science and Engineering Ethics*, 9(4), 543-568. <https://doi.org/10.1007/s11948-003-0049-2>.



учащимися как предметных / технических знаний в соответствующей инженерной дисциплине, так и приобретения широкого диапазона таких знаний. так называемые «навыки трудоустройства», то есть коммуникативные навыки, творческое мышление / инновации, непрерывное обучение и навыки работы в команде, которые могут позволить им получить профессию инженера¹³.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение термину «оценка».
2. В чем разница между «Оценка» и «Оценки»?
3. Назовите некоторые особенности процесса оценки.
4. Какова основная функция оценивания в высшем образовании?
5. Назовите несколько конкретных задач оценки в системе в области инженерии?

¹³ Cruz, M. L., Summative assessmentunders-Smits, G. N., & Groen, P. (2019). Evaluation of competency methods in engineering education: a systematic review. *European Journal of Engineering Education*, 44(6), 1-29. <https://doi.org/10.1080/03043797.2019.1671810>.



РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОБУЧЕНИЯ или ОЦЕНКА для ОБУЧЕНИЯ

Часть первая - Где, что, почему, как?

2.1. Где? Двусторонняя улица оценки

2.2. Какие? Источники оценки

2.3. Почему? Роль оценивания в образовательном процессе

2.4. Как? Подходы к оценке Выводы Контрольные вопросы

Часть вторая. Когда?

2.5. Виды оценки

2.6. Модели оценки

2.7. Общие принципы оценки

2.8. Стратегии

2.9. Уровни оценки

Выводы

Контрольные вопросы

Часть первая - Где, что, почему, как?

2.1. Где? Двусторонняя улица оценки

Прежде чем ответить на этот вопрос, следует упомянуть, что оценивание - это улица с двусторонним движением: учителя оценивают учащихся, а учащиеся могут оценивать учителя или курс. Таким образом, можно сослаться на оценку студента или оценку студента. Эта глава относится в основном к первой категории - оценке учащегося. С этой точки зрения, оценка используется, чтобы проверить, произошло ли обучение, например: навыки, компетенции, знания, понимание и / или отношения, необходимые в любой данный момент. Если бы вы не оценивали, вы не знали бы, происходило ли обучение, даже если обучение действительно имело место.

В реальной жизни существует широкий простор для оценки: оценка может быть сосредоточена на формальной квалификации, на компетентности сотрудника в рабочей среде, на понимании студентом инженерного факультета структуры данных или на знании уголовного кодекса студентом-юристом. Оценка должна быть направлена на улучшение и усиление обучения и измерение достижений. Это помогает студентам определить свой прогресс и то, что им нужно сделать, чтобы улучшить и / или продвинуться дальше.



Оценка обучения студентов может проводиться разными способами, в зависимости от глубины информации и характера оцениваемого.

2.2. Какие? Источники оценки

Источники оценки можно разделить на прямые и косвенные¹⁴.

А. ПРЯМАЯ ОЦЕНКА

Методы оценивания считаются «прямыми», когда они проверяют фактическую работу учащихся, чтобы определить, усвоили ли учащиеся заданное содержание. Среди прямых источников / методов наиболее часто используются следующие:

Портфолио

Портфолио студентов может собираться с момента поступления студентов на программу до окончания учебы или может собираться в более узкие временные рамки. Студенты несут ответственность за сбор информации, которую преподаватели хотят, чтобы они собирали. Среди типов материалов, содержащихся в портфолио, могут быть: исследовательские работы, эссе, черновики письменных материалов, ведущих к конечному продукту, лабораторные исследования, видеозаписи выступлений, экспонаты творческой работы и экзамены. Особенно ценным компонентом студенческих портфолио является рефлексивное эссе, в котором студент размышляет о своем росте в учебе или творческих усилиях и делает выводы о своих сильных и слабых сторонах на момент составления портфолио. Чтобы сэкономить ценное пространство, многие портфели теперь собираются в электронном виде. Основным недостатком портфолио является то, что преподавателям требуется время для проверки. Основное преимущество состоит в том, что он может быть разработан так, чтобы представлять широкий взгляд на академическое развитие студентов, который также содержит некоторую глубину.

Встроенные оценки

Во встроенных оценках используются работы учащихся, выполненные во время их обычных занятий. По этой причине их еще называют «классными» или «непрерывными». В результате учащимся даже не нужно знать, что их работа используется для оценки. Кроме того, материал, используемый для оценивания, подготовлен в рамках обычной нагрузки как преподавателей, так

¹⁴ Institutional Effectiveness and Assessment at Skidmore College [Electronic resource].
URL:[https://www.skidmore.edu/assessment/formative assessmentq/techniques.php](https://www.skidmore.edu/assessment/formative%20assessmentq/techniques.php)



и студентов. Таким образом, встроенные оценки предоставляют реалистичный источник информации о работе учащихся. На факультетах, которые используют экзамены для оценки студентов, иногда только некоторые из экзаменационных заданий предназначены для целей оценки. Данные, предоставленные встроенными оценками, должны быть проверены преподавателями, помимо преподавателя курса, возможно, с использованием рубрики ключевых характеристик для руководства оценками. Инструктор использует работы учеников для выставления оценок. Преподаватели изучают студенческие работы, чтобы понять, что и как студенты учатся по программе.

Опыт Capstone или старшие проекты

Опыт Capstone чаще всего встречается на курсах, которые студенты посещают ближе к концу своей академической программы, как правило, на последнем курсе. Курсы Capstone могут быть разработаны таким образом, чтобы от студентов требовалось продемонстрировать свои накопленные знания, навыки и / или ценности в рамках крупных творческих или исследовательских проектов, а также в письменных и устных презентациях. Основным преимуществом курса или опыта Capstone является то, что он обеспечивает целенаправленное мероприятие, на котором может основываться оценка. Как и в случае с встроенными оценками, в курсах Capstone используются данные, которые студенты производят в ходе обычной работы. Одно предостережение заключается в том, что, хотя преподаватель, преподающий курс, несет ответственность за выставление оценок студентам, другие преподаватели программы должны участвовать в оценке работы студентов с точки зрения оценки. Недостатком окончательного курса является то, что он не может надеяться на то, чтобы инкапсулировать все, что студент изучил, но задания могут быть разработаны так, чтобы выявить студенческую работу, которая действительно включает в себя многое из того, что они узнали.

В. КОСВЕННАЯ ОЦЕНКА

Источники косвенной оценки требуют, чтобы преподаватели делали выводы о реальных способностях, знаниях и ценностях студентов, а не наблюдали за ними с помощью прямых методов. Среди косвенных методов есть:

Опросы

Опросы студентов предоставляют информацию от опрошенных респондентов. Вот некоторые из недостатков опроса: во-первых, впечатления могут меняться со временем; во-вторых, респонденты могут отвечать тем, что,



по их мнению, хотят услышать проводящие опрос, а не тем, во что они искренне верят. Опросы легко проводить, но они часто не приводят к ответам всех опрошенных. Преимущество состоит в том, что, с одной стороны, они могут дать правдивые подсказки о том, что следует оценивать напрямую, а также возможность собрать информацию от широкого круга заинтересованных сторон в сфере образования (выпускников, работодателей и т.д.).

Опись учебных планов и заданий

Инвентаризация учебных планов и заданий может выявить информацию об учебной программе, которая не очевидна до тех пор, пока не будет проведена фактическая инвентаризация. В качестве косвенного метода инвентаризация не показывает, что студенты узнали, но дает быстрый способ узнать, являются ли некоторые курсы избыточными в том, что они преподают, или существует некоторый пробел в учебной программе. Это ценный инструмент в совокупности инструментов оценки.

2.3. Почему? Роль оценивания в образовательном процессе

Учителя / инструкторы должны знать, какое место может / должна занимать оценка в их профессиональной практике. Это не просто дополнительное занятие, оно должно быть неотъемлемой частью их рабочего распорядка. Формально это должно быть включено в официальные требования к описанию учебного курса, поскольку оценивание является неотъемлемой частью образования. Он поддерживает обучение и развитие наших студентов, а также оценку их успеваемости на определенных курсах и программах.

Во-вторых, в целом оценку следует рассматривать не только как часть общей программы, используемой для усиления ожидаемых стандартов, но, где это возможно, ее следует разрабатывать совместно, сотрудниками, студентами и привлекать соответствующие внутренние и внешние заинтересованные стороны. Для учащихся оценка играет ключевую роль в их учебном процессе и, следовательно, имеет решающее значение для качества возможностей обучения, предоставляемых учащимся.

Кроме того, оценивание можно рассматривать как эффективное средство общения между учителем и учеником. Он представляет собой способ для ученика сообщить о своем обучении своему учителю, а для учителя - отправить ученику комментарий о своем обучении.

В конце концов, оценка должна проводиться в соответствии с правилами и процедурами вашего высшего учебного заведения. Эти принципы оценки,



основанные на рассмотрении образовательных, этических и нормативных аспектов надлежащей практики оценки, обеспечивают основу для долгосрочного развития.

2.4. Как? Подходы к оценке

Два важных подхода к оценке известны как VACS и SMART¹⁵. Они содержат заданный набор требований, которые оценщик должен принять во внимание.

Давайте сначала рассмотрим VACS. Аббревиатура основана на инициалах стандартов оценки, выраженных на английском языке. В центре внимания VACS находится сам объект оценки, работа, находящаяся под пристальным вниманием. Другими словами, оценщик должен получить ответ на такие вопросы, как: *дает ли эта работа ответ на поставленную задачу? Подписано ли имя настоящего автора? Соответствует ли поставленная задача текущим программным целям? Работа завершена?*

Вот критерии:

(Действителен) Работа соответствует критериям оценки, следовательно, она действительна, она касается темы / задачи, требуемой таким образом, как это требовалось.

(Подлинный) - работа была сделана исключительно учеником.

(Текущий) - работа все еще актуальна на момент оценки.

(Достаточно) Достаточно - работа охватывает все критерии оценки.

Внедрение подхода VACS к вашей рутинной оценке поможет обеспечить точность результатов вашей оценки.

SMART - это еще одна аббревиатура (на английском языке), используемая для подхода к оценке, который включает такие критерии, как: конкретность, измеримость, достижимость, актуальность и привязка ко времени.

(Конкретный) - действие относится только к тому, что оценивается и четко указано.

(Измеримый) - активность может быть измерена в соответствии с требованиями оценки, что позволяет выявить любые пробелы.

(Достижимо) - активность может быть достигнута на желаемом уровне.

(Актуально) - деятельность реалистична и даст стабильные результаты.

(Ограничение по времени) - целевые даты и время могут быть сопоставлены.

¹⁵ <https://www.anngravells.com/information/assessment>



Чтобы обеспечить справедливую и надлежащую оценку, ваш набор критериев должен также включать надежность. Это означает, что одни и те же критерии (VACS или SMART) должны применяться одинаково ко всем учащимся, отдельным лицам или группам, с течением времени и на требуемом уровне.

Заключение

Оценка является неотъемлемой частью учебного плана курса. Независимо от образовательных программ, это обязательная составляющая курса. Что касается условий высшего образования, оценка направлена на достижение трех целей: обучение, сертификация и обеспечение качества.

Поскольку инженерное образование является частью высшего образования, все три цели оценки в высшем образовании (обучение, сертификация и обеспечение качества) применимы и к инженерному образованию. Однако конкретные цели практики оценивания в инженерном образовании зависят от особенностей обучения студентов-инженеров. Ожидается, что студенты, получившие диплом инженера, будут обладать определенными явными особенностями обучения и профессиональными навыками в соответствии с целями инженерного образования.

Контрольные вопросы

1. Что такое оценка?
2. В чем разница между оценкой и оценкой?
3. Назовите некоторые особенности процесса оценки.
4. Какова основная функция оценивания в высшем образовании?
5. Назовите некоторые конкретные задачи оценки в системе в области инженерии.



ОЦЕНКА ОБУЧЕНИЯ или ОЦЕНКА для ОБУЧЕНИЯ Часть 2_ КОГДА?

2.5. Виды оценки

С точки зрения их цели и сроков основными формами видов оценивания являются начальные¹⁶, диагностические¹⁷, формирующее - в учебном процессе и итоговое - в конце. Мы рассмотрим более подробно три типа оценивания: диагностическое, формирующее и суммативное.

2.5.1. Диагностическая оценка.

Диагностическая оценка может помочь вам определить текущие знания учащихся по предмету, их навыки и способности, а также прояснить неправильные представления перед обучением. Знание сильных и слабых сторон учащихся может помочь вам лучше спланировать, чему учить и как этому учить.

Виды диагностических оценок:

- предварительные тесты (по содержанию и способностям);
- самооценка (определение навыков и компетенций)
- интервью (короткое, частное, 10-минутное интервью с каждым студентом).

2.5.2. Формирующее оценивание против итогового оценивания или оценивания

Когда учитель смотрит на работу ученика и говорит или пишет «хорошо выполнено», он / она делает качественное заявление. Эффект от такого рода оценивания многогранен: для учителя он подтверждает успешность последовательности обучения; для студента это подтверждает успех его обучения и повышает уверенность в себе. Такой вид оценивания называется «формирующим» и обычно проводится в процессе обучения. Если студенту сообщают, что его работа заработала 80% по 100% шкале, то это называется итоговой оценкой или оценкой и обычно происходит в конце учебного процесса как способ объективно обозначить разницу между заданным стандартом и достижением. .

¹⁶ An initial (or baseline) assessment is done before or at the beginning of the program to determine your student's starting point and level.

¹⁷ Diagnostic tests that identify the student's current knowledge and experience some types of diagnostic tests can also identify students with dyslexia, dyspraxia, dysgraphia, and dyscalculia.



Разница между ними не только в сроках или цели. Он сигнализирует о различиях в ориентации (процесс формативная оценка против сумматической оценки продукта), обратной связи (формативная оценка, критика против суммативной оценки, сравнение со стандартом), отношения между экспертом и оценивающим (рефлексивная формативная оценка против предписывающей суммативной оценки), критерии (формативная оценка внутренняя). vs. суммативная оценка, внешняя), стандарты измерения (абсолютная формативная оценка и сравнительная сумматическая оценка) Большинство образовательных систем имеют долгую историю суммативной оценки или культуры, основанной на оценке. По этой причине в данной главе основное внимание уделяется вопросам, связанным с формативным оцениванием и его типами.

2.5.2.1 Характеристики формирующего оценивания

Формирующее оценивание обеспечивает обратную связь и информацию в процессе обучения. Формирующее оценивание измеряет успеваемость ученика, но также может измерять ваш собственный прогресс как учителя.

Основная цель формирующей оценки - выявить области, которые могут нуждаться в улучшении. Работа учащихся, как правило, не оценивается и служит индикатором успеваемости учащихся и измеряет эффективность преподавания (применение соответствующих методов и вмешательств). **Поскольку оценка - это двухсторонний процесс.**

Не существует двусмысленного определения формирующей оценки, с которым согласны все исследователи в области образования. Формирующее оценивание - это задача или действие, которые позволяют студентам получить обратную связь об их обучении. Он не имеет количественной оценки; вместо этого он содержит качественный компонент обратной связи, который преподаватели курсов предлагают студентам для улучшения изучения содержания их курса. В этом отношении формирующая оценка может быть оценена как диалогическая и разговорная по своему намерению, поскольку она направлена на вовлечение студентов в определение путей и средств улучшения изучения содержания курса¹⁸.

Формирующее оценивание измеряет успеваемость ученика, но также может измерять ваш собственный прогресс как учителя.

¹⁸ Oyinloye, O., & Imenda, S. (2019). The Impact of Assessment for Learning on Learner Performance in Life Science. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 15(11), 1-8. <https://doi.org/10.29333/ejmste/108689>.



Например, при выполнении нового задания в классе вы можете определить его успех, наблюдая и / или спрашивая учащихся, следует ли использовать или изменить этот тип задания. Основная цель формирующей оценки - выявить области, которые могут нуждаться в улучшении. Как уже говорилось, оценивание - это не односторонний уличный процесс: учителя-боты и ученики могут участвовать в нем по-разному. Когда учителя пытаются систематически интегрировать оценивание как часть учебного процесса, это называется оценкой для обучения; когда учащийся пытается оценить себя, чтобы улучшить свое обучение, это называется оценкой как обучением.

2.5.2.2. Оценка для обучения

‘Оценка для обучения’¹⁹ это популярная форма формирующего оценивания используется, чтобы отличать его от оценки как обучения. Дилан Уильям выделил следующие особенности, которые могут помочь учителям интегрировать оценивание в образовательный процесс: качество взаимодействия; отыгрывание, использование информации, полученной через обратную связь, обеспечение мотивации посредством оценивания (см. дополнительную информацию в Разделе 3 об обратной связи), повышение самовосприятия учащихся, настройка маршрутизации оценивания в соответствии с историей оценивания их цели (указ. цит., стр.5).

2.5.2.3. Оценка как обучение

Вовлечение студентов в собственное обучение посредством самомониторинга обязательно окупится в долгосрочной перспективе, если они выработают устойчивый распорядок дня. Роль учителя в этом отношении состоит в том, чтобы обеспечить обучение учащихся вариантам, касающимся таких вопросов, как: зачем нужна самооценка, что оценивать, как оценивать / как обеспечить качественную самооценку и как извлечь выгоду из собранной информации.

2.5.2.4. Средства формирующей оценки:

Вот список текущих средств формативной оценки:

- Наблюдения во время занятий в классе; невербальная обратная связь со студентами во время лекции;
- Домашнее задание как обзор экзаменов и обсуждения в классе;

¹⁹ MacLellan, E. (2001). Assessment for Learning: The differing perceptions of tutors and students. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 26(4), 307-318. <https://doi.org/10.1080/02602930120063466>.



- Журналы размышлений, которые периодически пересматриваются в течение семестра;
- Вопросы и ответы, как формальные - плановые, так и неформальные - спонтанные;
- Конференц-связь между преподавателем и студентом в разное время семестра;
- Классные мероприятия, на которых студенты неформально представляют свои результаты;
- Отзывы учащихся, собранные посредством периодических ответов на конкретные вопросы об обучении, а также об их самооценке и успеваемости.

2.5.3. Итоговая оценка.

Окончательная оценка проводится после завершения обучения и предоставляет информацию и отзывы, которые резюмируют процесс преподавания и обучения. Как правило, на этом этапе нет формального обучения, кроме случайного обучения, которое может происходить в результате проектов и заданий.

Итоговое оценивание больше ориентировано на продукт и оценивает конечный продукт, в то время как формативное оценивание фокусируется на процессе завершения продукта. После завершения проекта дальнейшие изменения вносить нельзя. Однако, если учащимся разрешено вносить изменения, оценка становится формативной, и учащиеся могут воспользоваться возможностью для улучшения.

Виды итоговой оценки

- Экзамены (базовые экзамены с высокими ставками)
- Заключительный экзамен (действительно итоговая оценка)
- Курсовые работы (черновики, представленные в течение семестра, будут оцениваться как формирующая)
- Проекты (этапы проекта, представленные в различных точках завершения, могут быть оценены формально)
- Портфолио (также можно использовать в качестве формирующего типа оценки)

В конце определенного цикла оценщики / учителя / инструкторы обычно настраивают свое поведение, собирая информацию с помощью:

- Оценка студентами курса (эффективность преподавания)



- Самооценка инструктора.

2.6. Модель оценки

1. Установление цели оценки;
2. Распределение задач студентам;
3. Установление критериев успеваемости студентов;
4. Настройки стандартов успеваемости студентов;
5. Итоговая выборочная информация об успеваемости студентов;
6. Оценка успеваемости студентов;
7. Предоставление обратной связи студентам-исполнителям; а также
8. Мониторинг результатов аттестации студентов.

В качестве формирующего оценщика, устанавливающего цель процесса оценки, преподаватели могут прибегнуть к Таксономии образовательных целей Блума, которая включается в ее пересмотренной форме (2001 г.)²⁰ следующие типы поведения:

- | | | |
|---------------------|------------------|----------------|
| 1. Память | 2. Применить | 3. Оцените |
| ○ Признавая | ○ Выполнение | ○ Проверка |
| ○ Напоминая | ○ Реализация | ○ критика |
| 4. Понятие | 5. Анализируйте | 6. Создавайте |
| ○ Устный перевод | ○ Дифференциация | ○ Создание |
| ○ Пример | ○ Организация | ○ Планирование |
| ○ Классификация | ○ Приписывание | ○ Производство |
| ○ Подведение итогов | | |
| ○ Вывод | | |
| ○ Сравнение | | |
| ○ Объяснение | | |

2.7. Общие принципы оценки

Фактическая реализация процесса оценки должна основываться на следующем наборе принципов²¹ или указаний.

а. Оценка должна быть действительной

²⁰ Cite this guide: Armstrong, P. (2010). Bloom's Taxonomy. Vanderbilt University Center for Teaching. Retrieved [01 June, 2021] from <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/>.

²¹ <https://www.dur.ac.uk/learningandteaching.handbook/6/principles/>



Оценка будет специально разработана для измерения успеваемости учащихся по сравнению с запланированными результатами обучения, и все запланированные результаты обучения будут оцениваться в совокупности. Валидность гарантирует, что оцененные задания и связанные критерии эффективно измеряют достижение учащимися запланированных результатов обучения на соответствующем уровне.

b. Оценка должна быть достоверной

Чтобы обеспечить формирующую оценку, соответствующую оценке, ваш набор критериев должен также включать надежность. Это означает, что подход к итоговой оценке (VACS или SMART) или критерии должны применяться в форме итоговой оценки ко всем учащимся, отдельным лицам или группам, с течением времени и на требуемом уровне. Для обеспечения уровня согласованности, необходимого для того, чтобы оценка была надежной, должны существовать четкие и последовательные политики и процедуры для маркировки оцениваемой работы и обеспечения качества процесса оценки. Оценка должна быть надежной и требует четких и последовательных процессов оценки заданий.

c. Оценка должна быть формирующей оценкой.

Для разных стилей обучения могут подходить разные методы оценки, поэтому следует поощрять, где это возможно, использование различных методов оценки, чтобы все учащиеся могли продемонстрировать свои знания, понимание и навыки.

Мы также должны осознавать необходимость индивидуальных мер оценки для учащихся с ограниченными возможностями и других особых требований, а также обеспечивать наличие соответствующих процессов для решения и удовлетворения этих потребностей. Оценка должна быть всеобъемлющей и формирующей.

d. Оценка должна быть ясной и прозрачной.

Перед началом любой оценки задания студенты будут четко проинформированы о цели и требованиях задания и получают конкретные критерии оценки, которые будут использоваться для его оценки. Отзывы студентов будут связаны с заявленными результатами обучения и конкретными критериями оценки.

e. Оценка должна поддерживать процесс обучения учащегося.

Все элементы оценивания могут повлиять на то, как учащиеся подходят к обучению, и это будет учтено при разработке всех критериев оценивания. Оценка заданий должна в первую очередь отражать характер дисциплины или



предмета, но также должна давать студентам возможность развить ряд общих навыков и умений.

f. Оценка должна быть эффективной.

Оценка должна быть разработана и организована таким образом, чтобы эффективно использовать время и опыт академического и профессионального персонала. Следует поощрять использование технологий для поддержки электронного управления оценкой (представление оценок, маркировка и обратная связь). Однако эффективность не должна происходить за счет прежних принципов.

2.8. Стратегии.

Ханна и Дантер (2004) предлагают стремиться к разработке ряда стратегий оценивания, которые соответствовали бы всем аспектам их учебной программы. Вместо того, чтобы пытаться проводить различие между формирующими и выпускными оценками, может быть более полезным начать планирование стратегий оценивания в соответствии с целями и задачами обучения в начале семестра и применять их на протяжении всего учебного процесса. Выбор соответствующих оценок также должен соответствовать целям курса и программы, требуемым для требований аккредитации.

Таблица 1. Сравнение оценки обучения с оценкой обучения у Ханны и Дантера (2004).

Оценка для обучения (формирующая оценка)	Оценка обучения (итоговая оценка)
Проверяет обучение, чтобы определить, что делать дальше, а затем предлагает предложения, что делать - преподавание и обучение неотличимы от оценивания.	Проверяет, что было изучено на сегодняшний день.
Создан, чтобы помочь учителям и ученикам улучшить свои знания.	Он предназначен для информации тех, кто не принимает непосредственного участия в повседневном обучении и преподавании (администрация школы, родители, школьный совет,



	высшие учебные заведения), а также учителей и студентов.
Регулярно используется для предоставления описательной обратной связи.	Представлен в периодическом отчете.
Обычно использует подробную, конкретную и описательную обратную связь - в формальном или неформальном отчете.	Как правило, в официальном отчете данные объединяются в единое число, балл или оценку.
Не указывается как часть оценки достижений.	Сообщается как часть оценки достижений.
Обычно используется подробная, конкретная и описательная обратная связь - в формальном или неофициальном отчете. Как правило, в официальном отчете данные объединяются в единое число, балл или оценку. Не указывается как часть оценки достижений. Сообщается как часть оценки достижений.	Обычно нацелен на улучшение по сравнению с «предыдущими лучшими» учениками (самореклама, повышение индивидуальности обучения). Обычно сравнивает обучение учащегося либо с обучением у других учащихся (на основе норм, что делает обучение очень конкурентоспособным), либо со стандартом для уровня класса (на основе критериев, что делает обучение более совместным и индивидуализированным).

2.9. Уровни оценки²²

В высшем образовании определены пять уровней сложности оценки по шкале "студент - учебное заведение".

Уровень 1 - Оценка индивидуального обучения студентов по определенному курсу.

²² <https://www.capsim.com/blog/the-five-levels-of-assessment-in-higher-education/>



Первый уровень относится к оценке индивидуального обучения учащихся в рамках курса. Цель состоит в том, чтобы измерить обучение по мере того, как студент продвигается по определенному курсу. Используемые инструменты оценки должны предоставлять данные, отражающие сильные и слабые стороны учащихся, и направлять развитие с практическими рекомендациями по улучшению.

Преподавателям рекомендуется использовать формирующие и суммативные оценки, которые сводят к минимуму назначение целостных оценок, поскольку они не обеспечивают индивидуальную и действенную обратную связь, необходимую для стимулирования значимого развития учащихся. Эти оценки являются средними по общему качеству и мало что говорят учащимся об их сильных и слабых сторонах или способах улучшения.

Уровень 2 - Оценка индивидуального обучения студентов на разных курсах.

Второй уровень - это оценка индивидуального обучения студентов на разных курсах. Этот уровень оценки позволяет заинтересованным сторонам измерять развитие учащихся по мере их продвижения по конкретному основному предмету или учебной программе.

Оценка индивидуального обучения студентов на разных курсах позволяет достичь следующих целей:

- предоставляет студентам доказательства их развития на разных курсах;
- предоставляет учащимся практическую обратную связь с течением времени;
- дает заинтересованным сторонам представление о том, насколько хорошо студенты достигают учебных целей программы;
- информирует о корректирующих мерах, необходимых для устранения пробелов в развитии и повышения качества образования.

Уровень 3 - Оценка курса

Третий уровень оценки требует, чтобы программы и учреждения оценивали эффективность курсов, помогая учащимся достичь целей обучения, подготовиться к будущим курсам и достичь ожидаемого уровня знаний и навыков.

Примеры инструментов оценки, которые вы можете использовать, включают встроенные задания курса, документы, экзамены и проекты, тесты и портфолио курсов.



Оценка курсов позволяет заинтересованным сторонам определять области учебной программы, в которых необходимы корректировки для повышения актуальности, понимания того, как курс вписывается в согласованную траекторию обучения, и использования анализа на основе фактов для улучшения обучения и разработки курса.

Уровень 4 - Оценка программы.

Четвертый уровень оценки включает оценку программ для измерения соответствия между учебными планами и целями обучения. Данные, собранные на этом уровне оценки, показывают, насколько хорошо программа готовит учащихся к достижению целей обучения, и дополнительно подчеркивают образовательные пробелы в учебной программе.

1. Способствуют ли курсы программы, индивидуально или коллективно, достижению запланированных результатов?
 2. Насколько хорошо программа соответствует своим целям в рамках учебного плана?
 3. Насколько эффективно подкатегории программы способствуют достижению общих целей?
 4. Соответствует ли дизайн программы ожидаемым результатам?
 5. Последовательно ли организованы эти курсы, чтобы предоставить возможности для кумулятивного обучения?
 6. Продвигает ли программа цели организации в соответствии с планом?
- Эффективная оценка программы требует сбора данных в начале, середине и конце программы.

Уровень 5 - институциональная оценка.

Пятый уровень оценивания в высшем образовании включает в себя оценку эффективности обучения студентов и их подготовку к успешному завершению учебы. Результаты институциональной оценки используются для улучшения учебных программ и соответствия внутренним и внешним требованиям качества образования.

За этот уровень оценки отвечают несколько заинтересованных сторон, включая администраторов и преподавателей. Их сотрудничество имеет решающее значение для создания в учреждении систематических процессов, которые постоянно улучшают качество образования. Эти процессы также позволяют заинтересованным сторонам замкнуть цикл между данными оценки, анализом и последующими усилиями по восстановлению.



Инструменты оценки, которые предоставляют надежные данные для измерения того, насколько хорошо учебное заведение готовит студентов к достижению образовательных и связанных с карьерой целей обучения, включают предыдущие оценки на уровне программы, индивидуальные или общие оценки, проводимые при поступлении и выпуске, а также оценки на уровне курса от требуемых. общие и базовые курсы.

Заключение

Философия оценивания для обучения заключается в том, что оценивание и обучение должны быть интегрированы в единое целое. Сила такой оценки не зависит от сложных технологий или использования определенного инструмента оценки. Это происходит от осознания того, сколько обучения происходит в обычный учебный день - и насколько глубоко учителя могут понять, как ученики учатся на этом материале.

Оценка для обучения - это постоянная оценка, которая позволяет учителям ежедневно контролировать учеников и изменять их обучение в зависимости от того, что ученикам необходимо для успешной работы. Эта оценка предоставляет учащимся своевременную и конкретную обратную связь, необходимую им для корректировки своего обучения.

После урока нам нужно определить, был ли урок доступным для всех учеников, но легким для более способных; что студенты узнали и что еще им нужно знать; как мы можем улучшить урок, чтобы сделать его более эффективным; и, если необходимо, какие еще уроки мы могли бы предложить в качестве лучшей альтернативы. Эта постоянная оценка вариантов обучения лежит в основе улучшения нашей педагогической практики.

Контрольные вопросы

1. Использовали ли вы когда-нибудь текущую сидячую / домашнюю работу для оценки / в качестве встроенной оценки)?
2. Сколько существует видов оценивания?
3. Назовите несколько принципов оценки?
4. Сколько уровней оценивания вы знаете?
5. Какие подходы к оценке вы знаете?

ГЛОССЕРИЙ

Подход: теоретическая основа, поддерживающая учебный дизайн.

Принципы: руководящие утверждения и убеждения, основанные на подходе.

Метод: дизайн обучения, основанный на определенном подходе.

Методы: учебные процедуры, которые используются с определенным методом.



РАЗДЕЛ 3. Методы и инструменты оценки

3.1. Современное состояние

3.2. Отзыв

3.3. Инструменты оценки

Выводы

Контрольные вопросы

3.1. Современное состояние

Оценка знаний и умений студентов - важное звено образовательного процесса, от реализации которого во многом зависит успех обучения. Область оценивания - это развивающаяся область в образовательных науках. Проблемы возникают из-за (несогласия) с определениями цифр, касающихся результатов исследований эффективности методов оценки. Однако за последние четыре десятилетия были достигнуты важные успехи в использовании все более актуальных таксономий, основанных на эмпирических данных и хороших вопросах.

Что лучше: обратная связь, которая способствует чувству благополучия учащегося или чувство роста? похвала или критика? «Что такое оценка для обучения» (2011), просто выставляя учащимся оценку или давая им полное мотивирующее объяснение? Какой вид обратной связи приводит к фактическим положительным изменениям в поведении учащихся? Какие на самом деле игнорируются? Следует ли приравнивать формирующую оценку к оценке для обучения? Является ли Оценка для обучения противоположностью оценки обучения в способе итогового оценивания. Формирующее оценивание противоположно итоговому оцениванию?

В этой главе делается попытка рассмотреть некоторые из этих вопросов в широком контексте представления используемых в настоящее время техник на этапе текущей оценки обучения / тренинга. Основное внимание уделяется обратной связи. Кроме того, были замалчены различные формы применения методов оценки, такие как наблюдение, интерактивная оценка, собеседование, тестирование, портфолио, новые технологические инструменты и т. Д.

Ключевым источником ссылок была уже упомянутая основополагающая статья Дилана Уильяма «Что такое оценка для обучения?» (2011):



3.2. ОТЗЫВ

3.2.1. Что такое отзыв? В методической литературе принято считать, что ключом к оцениванию является так называемая «обратная связь» между учителем и учеником. Обратная связь - это просто процедура получения информации о реакции вашей цели (студента, стажера, клиента и т. Д.) На определенный продукт, процесс (например, семинар, лекцию, лабораторию, проект в системе высшего образования) с использованием различных процедур (анкеты, интервью, комментарии, опросы, опросы и т. д.) Учитель / тренер прибегает к обратной связи, когда требуется информация об эффективности преподавания. Блум считает, что индивидуальный подход к обучению является золотым правилом для обратной связи, потому что учитель может немедленно выявить недостатки и попытаться исправить их. К сожалению, это невозможно для больших групп. Это объясняет попытку создать соответствующие условия для процесса обратной связи с помощью ряда концептуальных допущений и практических инструментов.

Выражения «оценка» и «обратная связь» неизменно и несомненно связаны друг с другом. Обоснование обратной связи состоит в том, чтобы помочь учащимся использовать обратную связь для улучшения своего обучения. Некоторые авторы, упомянутые в статье Уильяма, утверждают, что на самом деле обратной связи нет, если информация не используется и не приводит к положительным изменениям.

Отзыв определяется как «любая информация, процесс или деятельность, которая обеспечивает или ускоряет обучение, позволяет ли учащимся достичь более качественных результатов обучения, которых они в противном случае не могли бы достичь, или позволяет им быстрее достигать этих результатов». Подчеркнутые слова (наше примечание) в приведенном выше абзаце подчеркивают формирующую оценку, что простое информирование учащегося об уровне его результата не считается обратной связью. На самом деле это была основная критика таксономии Блума: отзывы и исправления должны сопровождаться обучающими решениями, которые еще больше поддерживают изменение в поведении учащегося. Как минимум, метод обратной связи должен описывать воспринимаемое поведение, выражать стандарты и указывать последствия.

3.2.2. Типология отзыва

По словам Йорка, «академическим профессионалам следует начинать с комментариев о сильных сторонах успеваемости учащихся, затем переходить



к обсуждению слабых мест и завершать комментарии с поощрением на будущее»²³. Вот список возможных типов обратной связи в соответствии с различными критериями, такими как содержание, цель или время, оформленные как ответы на практические вопросы.

Что мы можем прокомментировать? С точки зрения цели обратной связи, в целом, существует пять типов комментариев, которые оценщики должны понимать и использовать в своей практике обратной связи. Comments on the *content* of student's response

- Комментарии, предназначенные для улучшения навыков учащихся.
- Комментарии, побуждающие к дальнейшему обучению
- Мотивационные комментарии об успеваемости учащихся.
- Демотивационные комментарии к ответам студентов²⁴.

Когда мы можем оставить отзыв? Отзыв может быть предоставлен в разное время в отношении:

начальные знания и навыки учащихся (например, писали ли вы когда-нибудь реферативную оценку? Делали ли вы когда-нибудь устную презентацию? Использовали ли вы когда-нибудь prezi?)

- отдельный этап учебного процесса
- итоговые результаты обучения на разных уровнях

Оценка дает нам важную информацию о том, что изучают наши студенты, и в какой степени мы достигаем наших учебных целей. Однако истинная сила оценивания заключается в том, чтобы давать нашим ученикам обратную связь. Повышение качества обучения на наших курсах включает не только определение степени усвоения студентами содержания курса в конце курса; Повышение качества обучения также включает определение степени усвоения учащимися содержания курса.

Почему мы должны предоставлять отзыв? Независимо от момента запроса обратной связи, следует осознавать следующие общие цели и конкретные задачи:

- получить общую и дифференцированную информацию об учебном процессе и процессе обучения,
- отслеживать индивидуальные успехи студентов в достижении требований стандарта и, в частности, в достижении запланированных результатов освоения программ,

²³ M. Yorke, *Grading Student Achievement in Higher Education*. London: Routledge, 2008.

²⁴ G. Gibbs and C. Simps on, "Conditions under which assessment supports students' learning". *Learn. Teach. High. Educ.*, vol. 1, no. 1, pp. 3 – 31, 2004.



- для обеспечения подотчетности преподавателей (т.е. перед учащимися, родителями, другими заинтересованными сторонами),

- отслеживать эффективность учебной программы, реализуемой различными педагогическими методами. The results of feedback may help the teacher choose the most effective teaching methods and means that would encourage students to develop and further advance in knowledge.

Как выглядит форма отзыва? Студенты известных университетов мира утверждают, что постоянная обратная связь является признаком успешной образовательной системы. Знание того, где вы находитесь и что вам нужно делать, является ключевым элементом обретения уверенности в себе, чувства собственного достоинства и, в конечном итоге, профессионализма. Учителя должны знать об этой потребности и разработать индивидуальный распорядок для удовлетворения этой потребности ученика. После получения отзывов об оценке студенты признают свои сильные и слабые стороны в курсе на основе отзывов об оценке. Эффективная обратная связь по заданию может помочь студенту обнаружить свои ошибки и неправильное понимание содержания обучения²⁵.

НАЗВАНИЕ УНИВЕРСИТЕТА: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

НАЗВАНИЕ КУРСА XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

КОЛИЧЕСТВО УСЛОВИЙ 1 X 1

ТЕМА: XXXXXXXXXXXXXXX | |

ОЦЕНКА КУРСОВ I

Имя студента:

Назначение:

1-й 1 X | 2-й 1 |

Тема проекта:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Предварительная внутренняя оценка *

N / A (не применимо) или X

ОБЩИЕ КОММЕНТАРИИ

²⁵ Bhagat, K. K., Subheesh, N. P., Bhattacharya, B., & Chang, C. Y. (2017). The design and development of identification of students' misconceptions in individualized learning environment (iSMILE) system. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 13(1), 19-34. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00602a>



1. Общее впечатление, например: интересное и очень личное задание, которое /... /.
2. Опишите, чем на самом деле занимались студенты /... /
3. Проинформируйте студента о том, полностью ли он / она / участник / совсем не выполнил критерии задания.

Имя преподавателя: XXXXXXXXXXXXXXXX

Дата:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX...

Фигура 2. Итоговая оценка шаблона отзыва

Обратная связь повысит уверенность студента и повысит его мотивацию к изучению содержания курса. По словам Мумма, активное участие учащихся в чтении отзывов об оценке и их использовании в процессе обучения имеет решающее значение для эффективной учебной практики²⁶.

3.2.3. Вопросы и ответы практикующего об отзыве

В. 1. На чем обычно фокусируется отзыв?

О. 1. Приведет ли формирующая оценка продукта к цели или превзошла ее (Kluger & De Nisi)²⁷

В. 2. Каковы возможные ответы на отзыв?

О. 2. Четыре возможных типа реакции в отношении изменения поведения, изменения цели, отказа от цели, отказа от обратной связи. Последствия меняются в зависимости от ориентации на обратную связь. Если обратная связь сигнализирует о том, что цель была достигнута, учащийся может приложить меньше усилий в будущем, закрепить стремление, посчитать цель слишком простой и проигнорировать обратную связь. Если обратная связь сигнализирует о том, что цель не достигнута, учащийся может увеличить усилия, уменьшить стремление, решить, что цель слишком сложна, или проигнорировать обратную связь. (там же).

В. 3. Что является основным табу для составителя отзыва??

О. 3. Не сосредотачивайтесь на себе / ученике. Сосредоточьтесь на задаче, учебном процессе, мотивации (там же)

²⁶ Mumm, K., Karm, M., & Remmik, M. (2016). Assessment for learning: Why assessment does not always support student teachers' learning. *Journal of Further and Higher Education*, 40(6), 780-803. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2015.1062847>.

²⁷ William, op. cit, p. 6.



В.4. Что лучше? Похвала или критика?

О. 4. Все, что привлекает внимание к себе, контрпродуктивно, включая похвалу (так что не делайте это личным!)²⁸ (Brophy 1981)

В. 5. Как интегрировать формирующее оценивание в обучение?

О. 5. Универсальных формул нет. Это пока спорный вопрос. Однако результаты исследования указали на несколько предостережений: реорганизуем весь процесс обучения, чтобы освободить место для формирующих методов оценки, обеспечить мотивацию и учитывать самовосприятие учащегося и его историю оценивания²⁹.

В. 6. Какую образовательную роль может играть обратная связь в образовании?

О. 6. На ранних этапах обучения (дошкольный возраст или первый класс) он может играть социальную функцию. За пределами этой возрастной группы обратная связь обычно фокусируется на академической работе и включает четыре подхода оценщиков: вознаграждение или наказание (тип А); одобрение / неодобрение оценщиком (тип В); разрыв между продуктом и критериями успеха оценщика (тип С), руководство по совершенствованию процесса обучения типа D. В то время как первые два подхода относятся к оценочному типу, подход С является описательным, в то время как подход D имеет формирующую оценку, а не оценочный характер³⁰.

В. 7. Какие технические задания предпочитают учащиеся?

О. 7. Их сравнивают с их собственными предыдущими достижениями, а не с другими учениками³¹.

В. 8. Что может сделать эксперт с доказательствами формирующего оценивания учащегося?

О. 8. Спустите планку, предлагайте больше поддержки.

В. 9. Доказали ли исследования, что оценка «работает»?

²⁸ Brophy 1981 apud William, op.cit. p. 6.

²⁹ Black and William (1988 a) apud William, op.cit. p. 9.

³⁰ Tunstall&Gibbs, 1996 a&b, apud William, op.cit. p. 7.

³¹ Rheinberg (1980) apud William, op.cit. p. 8.



О. 9. Да, но цифры различаются из-за различных определений оцениваемых полей. Главный вывод - 70% -ное увеличение результатов обучения в результате внедрения стратегий формирующего оценивания³².

В. 10. Можем ли мы считать, что разница между оцениванием обучения и оцениванием обучения и является итоговое оценивание как различие между формирующим оцениванием и итоговым оцениванием?

О. 10. Нет, две дихотомии имеют дело с оценкой с разных сторон.

Формирующее оценивание и итоговое оценивание выполняют разные функции в процессе оценивания (для содействия прогрессу, а затем для определения уровня, подлежащего сертификации). Оценки для обучения и изучения и оценивания различаются по своей цели (в зависимости от курса / окончания учебного процесса).

В. 11. Сколько ступеней включает шкала формирующего оценивания?

О. 11. Пять шагов:

- i. Более слабая обратная связь - сообщайте учащимся только их оценку («знание результатов»).
- ii. II. Обратная связь информирует учащихся об их баллах, а также о правильных ответах или целях («знание правильных результатов»).
- iii. iii. Слабая формирующая оценка: проинформируйте учащихся о правильных ответах и объяснениях.
- iv. iv. Умеренная формирующая оценка: проинформируйте учащихся о правильных ответах, дайте объяснения и предложите улучшения
- v. v. Сильная формирующая оценка: проинформируйте учащихся о правильных ответах, дайте объяснения и предложите конкретные задачи для улучшения³³.

В. 12. Существуют ли какие-либо рекомендации по разработке эффективного процесса обратной связи?

О. 12. Да. Вы можете принять во внимание две переменные: цель и время. Если ваша цель - «улучшить обучение», тогда:

³² William, Lee, Harrison and Black (2004) apud William, op cit. p. 7.

³³ Nyquist 2003, apud William, op cit. p. 7.



- сосредоточьтесь на том, «что, как и почему» поставленной задачи;
- упрости;
- разбить на «управляемые единицы»;
- избегать ненужных деталей оценки;
- оставьте место для размышлений студента.

Если время уместно, вы можете подумать, что немедленная обратная связь рекомендуется после того, как вы проверили процедурные знания или очень сложные задачи, в то время как отложенная обратная связь может быть рекомендована для задач, которые не бросают вызов учащемуся, но которым может потребоваться время для междисциплинарной передачи³⁴.

3.3. Инструменты оценки

Чтобы применить различные типы методов оценки, оценщики могут прибегать к широкому спектру инструментов. Одни нацелены на формирующую оценку, другие - на оценочную. Формирующие средства обычно занимают относительно короткое время, но оценочные могут потребовать больше времени.

3.3.1. Оценка с помощью наблюдений - один из самых доступных и распространенных методов оценки. Этот метод включает наблюдения во время занятий в классе; невербальная обратная связь со студентами во время лекции. Этот метод заключается в прямом и косвенном восприятии педагогического процесса / ученика наблюдателем. При всех своих возможностях методы наблюдения имеют один недостаток: при наблюдении полностью раскрываются только внешние проявления, внутренние процессы остаются недоступными, так как невозможно обеспечить полную объективность информации.

3.3.2. Беседы - традиционный метод воспитательной работы в беседах, диалогах, дискуссиях, выявляются отношения людей, их чувства и намерения, оценки.

3.3.3. Интервью - это разновидность рекурсивного оценивания в модифицированной форме, т. Е. Интервью, перенесенного в педагогику из социологии. Обычно это публичное обсуждение между интервьюером и интервьюируемым на основе заранее подготовленных вопросов в определенной последовательности

³⁴ Schute (2008) apud William, op. cit. p 9.



3.3.4. Другая формативная оценка означает:

- Домашнее задание как обзор экзаменов и обсуждения в классе;
- Вопросы и ответы, как формальные - плановые, так и неформальные - спонтанные;
- Конференц-связь между преподавателем и студентом в разное время семестра;
- Классные мероприятия, на которых студенты неформально представляют свои результаты;
- Отзывы учащихся, собранные посредством периодических ответов на конкретные вопросы об обучении и самооценки их успеваемости и успеваемости.
- Журналы размышлений, которые периодически пересматриваются в течение семестра.³⁵

3.3.5. методы тестирования

Тестирование проводится по тщательно разработанным стандартизированным вопросам и задачам со шкалами их значений, предназначенным для выявления индивидуальных различий между обучаемыми / студентами.

Вообще говоря, разные критерии порождают разные типы тестов. В соответствии с их целями можно разработать тесты:

- 1) для выявления успеваемости студентов;
- 2) определить профессиональную предрасположенность;
- 3) определить уровень интеллекта;
- 4) выявить творческие способности.

Стратегия тестирования зависит от сложности задачи, частоты и времени тестирования. Например, для простых задач достаточно простого указания правильного ответа. Для более сложных задач требуется подробная обратная связь, которая может усилить рефлексию или «внимательность»³⁶ учащихся. Кроме того, исследования показали, что экспериментальные группы, которые регулярно проходили тест с двухнедельным интервалом, получали более высокие баллы, чем контрольная группа (там же). Рецепт

³⁵ More information on other FORMATIVE ASSESSMENT means such polls, one-minute papers, entry slips, exit slips, dipsticks, visual exercises, interviews and focus groups, tag feedback, self-assessment may be found at <https://www.formpl.us/blog/formative-assessment>.

³⁶ Bangert Drowns et alia (1991) and Elshout-Mohr (1994) apud Dylan William, op.cit, p. 5.



выбора времени является формирующим и предсказуемым: тестируйте сразу после инструкции, предоставляйте обратную связь как можно ближе к моменту тестирования.

The testing strategy varies with the *task complexity*, *testing frequency* and *timing*.

3.3.5. Портфолио - это способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных учебных достижений учащихся за определенный период. Оценка определенных достижений (результатов), входящих в портфолио, может быть как качественной, так и количественной. Портфолио студента включает в себя набор сертифицированных или несертифицированных индивидуальных достижений, способ записи индивидуальных оценок и самооценки, которая является основой для определения образовательного рейтинга.

3.3.6. Тематическое исследование. Этот метод поможет вам приобрести самые разные навыки. В то время как проблемы имеют одно решение и один путь к этому решению, у случаев есть много решений и множество альтернативных путей, ведущих к нему. Кейс-метод учит студентов решать сложные неструктурированные задачи, которые невозможно решить аналитически.

3.3.7. Новые интерактивные технологии. Мы живем в мире постоянно развивающихся интерактивных информационных технологий. Мы должны стремиться к созданию и совершенствованию систем науки и образования. Целью современной образовательной системы является разработка более эффективных методов обучения и мотивация студентов к изучению определенных предметов с использованием новых интерактивных технологий. Взаимодействие - одно из средств обеспечения качественной обратной связи, а значит, и качества оценки. Паттерны взаимодействия эволюционировали в новых образовательных контекстах, от дистанционного обучения через заочные курсы до технологически усовершенствованных систем. Таким образом, гибкость личных программ обучения и доступ к качественным учебным материалам были дополнены поддерживающими отношениями со сверстниками (через форумы, чаты) и электронными преподавателями, которые несут ответственность за руководство и предоставление обратной связи по индивидуальному прогрессу. В этом контексте взаимодействие приобретает широкий спектр формул реализации, сформированных такими понятиями, как: дистанционное обучение, синхронное обучение, асинхронное обучение, видеолекции, электронное



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



обучение, видеотехнологии, виртуальная образовательная среда, электронные семинары.

В Moodle, например, в разделе «Задания» у учителя есть множество средств, чтобы в электронном и частном порядке информировать каждого ученика о статусе, недостатках, улучшении задачи и т.д.

В MS Teams и учащиеся, и преподаватели могут общаться публично или конфиденциально в общем или частном чате соответственно.



Заклучение

Исследования показали, что в повседневной образовательной практике учитель предпочитает сосредотачиваться на «выставлении оценок, а не на оказании помощи», на итоговой части оценивания, в то время как методы для формирующих методов часто маргинализируются³⁷. Брукхарт (2007)³⁸ обнаружил, что наиболее подходящая практика оценивания возникает, когда она основана на сочетании «теоретической точки зрения и практики».

Было много попыток предложить эмпирически обоснованные стратегии, которые генерируют оценку, способствующую обучению: Группа по реформе оценки считает, что такая оценка должна:

- быть встроенными в представление о преподавании, неотъемлемой частью которого оно является;
- вовлекать учащихся в обмен целями;
- помочь учащимся узнать и признать стандарты, к которым они стремятся;
- вовлекать учащихся в их собственную самооценку;
- обеспечивать обратную связь, которая помогает учащимся осознать свои следующие шаги и способы их выполнения;
- быть подкрепленным уверенностью в том, что каждый ученик может совершенствоваться;
- привлекать учителей и учеников к анализу и анализу данных оценки³⁹.

Следовательно, поскольку область оценки все еще находится в движении, каждый практикующий специалист имеет полное право вносить свой вклад в ее развитие.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение термину «отзыв».
2. Почему учителя должны давать отзыв?
3. Назовите некоторые инструменты оценки.
4. Что такое «Портфолио»?
5. Что такое оценка с помощью наблюдений?

³⁷ William, op.cit, p. 5.

³⁸ Apud William, op.cit (p. 7)

³⁹ Broadfoot, 1999, apud William, op.cit. p. 10.



РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА В ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ОСНОВЕ - УПРАВЛЕНИЕ ОЦЕНКОЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

4.1. Основные положения

4.2. Качество образования: институциональный уровень

4.3. Интеграция результатов обучения в академические программы

4.4. Аккредитация.

Заключение

4.1. Основные положения

В современном мире многие страны начали предпринимать серьезные шаги по повышению качества общего образования, соотнося образовательные результаты с потребностями общества. Образовательные реформы часто продиктованы экономическими и социальными изменениями. Эти формирующие оценки включают демографические изменения, быстрый рост и расширение культурного и этнического разнообразия населения, глобализацию, молниеносно-формирующую оценку развития высоких технологий, глобальные духовные и религиозные проблемы, формы организации образования.

Системы управления качеством образования должны отвечать потребностям в сфере будущей деятельности выпускников по выбранной специальности. Они должны соответствовать требованиям как студента, так и потребителя результатов работы выпускника. Они должны соответствовать Государственным образовательным стандартам, действующему законодательству и другим нормам современного общества. Их следует предлагать учащимся и потребителям по конкурентоспособным ценам, чтобы обеспечить рентабельность развития образовательных услуг.

Опыт решения проблемы качества на основе международных стандартов ISO 9000 (International Standards Organization) позволяет сделать вывод о необходимости создания и эффективного функционирования современной системы качества в университетах (организационная структура, направленность, интенсивность, эффективность). Одним из основных принципов Всеобщего управления качеством (TQM) является «Все сотрудники участвуют в управлении качеством» (учителя, студенты и т. Д.).

Повышение качества образовательных услуг вузов - стратегическая цель в рамках государственных задач. В целом изменения, вызванные политическими процессами, индустриализацией, техническим прогрессом и



социальными реформами, требуют более высокого уровня образования. Сегодня становится очевидной роль образования как инструмента социальных изменений и социального развития. Задача образования - не только изменить общество, но и качественно его улучшить. Обучение должно быть основано на обобщении имеющегося опыта, но в конечном итоге должно быть нацелено на прогресс. Вопрос анализа и повышения качества образования стал приоритетным и стал осуществляться через мониторинг качества высшего и общего среднего образования.

Основными вопросами были:

- насколько быстро и адекватно учебные заведения реагируют на запросы быстро меняющегося мира;
- насколько образовательное учреждение готово к модернизации;
- насколько динамично развиваются образовательные процессы.

Обеспечение требуемого качества образовательной системы может быть достигнуто только за счет эффективного управления и объективной оценки функционирования и развития всех элементов образовательной системы. В свою очередь, эффективное управление образовательной деятельностью невозможно без непрерывного потока информации, ее количественного и качественного анализа, самоанализа профессиональной деятельности участников образования, мониторинга, модернизации и оптимизации по полученным результатам.

4.2. Качество образования: институциональный уровень

Под качеством образования в целом понимается характеристика системы образования на всех уровнях, отражающая реальные образовательные результаты.

Понятие «качество образования» подразумевает следующие составляющие:

- комфортная образовательная среда, способная к формативному оцениванию и итоговая оценка, обеспеченная необходимыми условиями и ресурсами для проведения оценки;
- содержание образования, определяемое государственными стандартами, предметными программами, учебными планами и соответствующими учебными материалами, обеспечивающее формирование у учащихся необходимых для оценки общекультурных и образовательных компетенций;



- квалифицированный педагогический состав, обеспечивающий личностно-ориентированный подход к процессу обучения;
- профессиональное руководство образовательными учреждениями;
- объективная оценка, мотивирующая образовательные и познавательные интересы студентов и снижающая порог недоверия;
- окончательные результаты обучения, которые включают знания, навыки, компетенции, ценности и мировоззрение и способствуют полному вхождению учащихся в современное общество и их позитивному участию в жизни общества.

Учащиеся, которые здоровы, хорошо питаются и готовы участвовать и учиться, и получают поддержку в обучении со стороны своих семей и сообществ⁴⁰.

В обязанности учебного заведения входит оказание методической, информационной, организационной и технической поддержки при оценке качества образования.

4.3. Интеграция результатов обучения в академические программы

Учреждения и преподаватели по всему миру постоянно пытаются соответствовать требованиям аккредитации. Эти требования, установленные аккредитационными органами, требуют от учебных заведений, в частности, постоянного улучшения качества программ и образования.

В частности, аккредитационные органы просят вузы продемонстрировать, что у них есть систематический процесс оценки и анализа результатов обучения студентов с целью внедрения научно обоснованных вмешательств, которые приводят к вышеупомянутому улучшению учебной программы и качества образования.

Этот систематический процесс называется оценкой результатов обучения. Давайте углубимся в характеристики и важность развертывания процесса оценки результатов обучения.

4.3.1. Оценка результатов обучения: процесс.

Процесс оценки результатов обучения обычно включает следующие пять шагов:

⁴⁰ [Electronic resource] https://www.right-to-education.org/sites/right-to-education.org/files/resource-attachment/s/UNICEF_Defining_Quality_Education_2000.PDF



1. Определите цели и результаты обучения: определите конкретные темы или навыки, которым нужно обучить учащихся. Кроме того, вы также должны определить, как ваши ученики будут соответствовать целям обучения, демонстрируя знания и навыки по выбранным темам и навыкам.

2. Согласование целей с учебным планом программы: согласование конкретных целей обучения со временем и местом, где вы ожидаете, что учителя будут преподавать, а ученики продемонстрируют свои знания и навыки.

3. Оценка обучения и результатов: оценка знаний и навыков студентов с внедрением метода или инструмента оценки результатов обучения.

4. Сбор и анализ данных о результатах обучения: сбор, анализ и анализ данных о результатах обучения студентов с целью сделать выводы.

5. Используйте полученные данные для улучшения качества программ и образования. Используйте полученные данные и выводы для реализации научно обоснованных вмешательств для повышения качества программ и образования. Этот шаг, возможно, является наиболее важным шагом в процессе оценки обучения, поскольку он замыкает цикл⁴¹.

Теперь, когда мы изучили процесс оценки результатов обучения, рассмотрим важность включения этого процесса в академические программы.



Прежде всего, внедрение процесса оценки результатов обучения призвано стимулировать постоянное улучшение качества программ и образования. Способности учебной программы удовлетворять потребности учащихся в развитии соответствующих знаний и навыков может значительно облегчить процесс оценки результатов обучения.

⁴¹ [Electronic resource] URL:<https://www.capsim.com/blog/learning-outcomes-assessment/>.



Во-вторых, оценка результатов обучения является важным аспектом процесса аккредитации. Как упоминалось ранее, аккредитационные органы придают большое значение способности учреждений демонстрировать систематический процесс сбора данных, формулирования выводов и реализации мероприятий, основанных на фактических данных.

В высших учебных заведениях создаются собственные системы оценок качества образования, основанные на соответствии своих учебных программ, материальных ресурсов, научно-методического обеспечения, кадрового и управленческого состава определенным требованиям, предъявляемым обществом, людьми и государством. В мировой практике используются различные подходы к оценке качества работы вузов.

Исторически сложилась «английская модель», основанная на внутренней самооценке академического сообщества университета, и «французская или континентальная модель», основанная на внешней оценке вуза с точки зрения его ответственности перед обществом и штат. Аккредитация в США - это система контроля качества образования, учитывающая интересы всех сторон, заинтересованных в развитии образования, и сочетающая общественные и государственные формы контроля.

Стандарты и показатели институциональной аккредитации, то есть оценки учебного заведения в целом как государственного учреждения, являются важной основой для измерения эффективности вуза в соответствии с его целями.

4.4. Аккредитация.

Аккредитация университета подтверждает наличие у него разумных целей, ресурсов (необходимых для достижения целей), свидетельств достижения целей, перспектив достижения целей в будущем.

В центре внимания специализированной аккредитации (т.е. аккредитации отдельных образовательных программ), как правило, находится только содержательная сторона учебного процесса: фундаментальные знания, специальные знания, практические навыки, навыки проектирования, использования компьютеров. Важно отметить, что если при институциональной аккредитации некоторые недостатки деятельности университета могут быть компенсированы другими преимуществами, тогда специализированная аккредитация следует принципу, согласно которому образовательная программа является настолько сильной, насколько сильным



является ее самое слабое звено. Программа аккредитована только в том случае, если все ее блоки соответствуют критериям.

Анализ методов обеспечения и оценки качества высшего образования указывает на разные подходы и традиции в аккредитации. Однако, так или иначе, разные подходы и системы оценки сосредоточены на целях, критериях, ресурсах, процессах и результатах.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятию «качество образования»?
2. Вузы создают собственные системы оценки качества образования, на основании чего?
3. Сколько шагов обычно включает процесс оценки результатов обучения?
4. Что подтверждает «Аккредитация» вуза?
5. Исторически «английская модель» формировалась на основе чего?

Заключение

Важнейшей составляющей оценки деятельности вузов является оценка качества образования. Согласно статье 11 Всемирной декларации ЮНЕСКО о высшем образовании, качество высшего образования - это многомерное понятие, которое должно включать все его функции и все виды деятельности: программы обучения и подготовки, исследования ученых и аспирантов, сотрудников, студентов, здания, факультеты, оборудование, предоставление услуг обществу и академической среде.

Программный документ ЮНЕСКО «Реформа и развитие высшего образования» определяет три критерия качества образовательной деятельности:

а) качество кадров, которое определяется степенью академической квалификации преподавателей и научных сотрудников вузов. Качество кадров и качество образовательных программ в сочетании учебного процесса и научных исследований при условии их соответствия общественному запросу определяют академическое качество содержания обучения;

б) качество обучения студентов - в этом отношении ключевыми словами являются диверсификация образовательных программ, обеспечение плавного перехода от среднего образования к высшему и создание соответствующих механизмов для образовательной и профессиональной ориентации и мотивации молодых людей;

в) качество инфраструктуры и «физической среды обучения» высших учебных заведений, охватывающих «весь набор условий» их



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



функционирования, включая компьютерные сети и современные библиотеки, которое может быть обеспечено за счет адекватного финансирования.

Подводя итог, можно сказать, что оценка функционирует как часть непрерывного процесса, посредством которого части образовательного цикла отслеживаются и, следовательно, анализируются с целью превратить поставленные цели в реальные результаты.



Список ссылок

1. Алексеев Н.Г. Проектирование и рефлексивное мышление // Развитие личности. 2002. № 3.
2. Бобиенко О. М., Сафина З. Н. Компетентностно-ориентированный подход в образовании. Казань: изд. Центр. Академии управления «ТИСБИ», 2004.
3. Иванов Д.А. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий. М.: АПК и ППРО, 2005.
4. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. М.: НИИ школьных технологий, 2005.
5. Шейхмамбетов, С. Р. Современная методика оценки результатов обучения / С. Р. Шейхмамбетов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 11 (91). — С. 1516-1519.
6. Ewell, P. T. (1998). National Trends in Assessing Student Learning. *Journal of Engineering Education*, 87(2), 107-113. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.1998.tb00330.x>
7. Andreev A.A. Didactic bases of distance learning. М.: RAE, 1999.
8. Akhromushkin E.A. Use of video lectures for the solution of actual problems of modernization of education // the educational environment today and tomorrow: materials of the All-Russian scientific and practical Conference. М.: All-Russia Exhibition Centre, 2004.
9. Bayerlein, L. (2014). Students' feedback preferences: how do students react to timely and automatically generated assessment feedback? *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 39(8), 916-931. <https://doi.org/10.1080/02602938.2013.870531>
10. Bryan, C., & Clegg, K. (Eds.). (2006). *Innovative assessment in higher education*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203969670>
11. Bugrovskaya E.V. The educational site in studying of natural-science disciplines : abstract dis. ... cand. ped. sciences. Novosibirsk, 2005.
12. Clancy, E., Quinn, P., & Miller, J. (2005). Assessment of a Case Study Laboratory to Increase Awareness of Ethical Issues in Engineering. *IEEE Transummatative assessmentctions on Education*, 48(2), 313-317. <https://doi.org/10.1109/TE.2004.842900>
13. Cruz, J. A., & Frey, W. J. (2003). An effective strategy for integrating ethics across the curriculum in engineering: An ABET 2000 challenge. *Science and Engineering Ethics*, 9(4), 543-568. <https://doi.org/10.1007/s11948-003-0049-2>
14. Dziob, D., Kwiatkowski, L., & Sokolowska, D. (2018). Class tournament as an assessment method in physics courses: A pilot study. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(4), 1111-1132. <https://doi.org/10.29333/ejmste/81807>.
15. Ewell, P. T. (1998). National Trends in Assessing Student Learning. *Journal of Engineering Education*, 87(2), 107-113. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.1998.tb00330.x>
16. Glen M.N. Video lectures as an element of educational process // *Telecommunications and informatization of education*. 2000. № 1. P. 42-49.
17. Gravells A (2014) *Достижение ваших единиц оценки и обеспечения качества (2nd Edn) London Learning Matters SUMMATATIVE ASSESSMENTGE*
18. Gravells and Simpson (2012) *Равенство и разнообразие в секторе непрерывного образования Лондонские вопросы обучения SUMMATATIVE ASSESSMENTGE* 13. Ollin R & Tucker J (2012) *Пособие по профессиональной оценке (включая IQA) Лондон Коган*



19. Kalinin D.A. Use of case-technologies in video communicative training // «Summatative assessmenttellite +»: proceedings of the XVII International scientific and practical Conference «New Pedagogical Technologies». M., 2014
20. Leslie, L. J., & Gorman, P. C. (2016). Collaborative design of assessment criteria to improve undergraduate student engagement and performance. *European Journal of Engineering Education*, 3797(April), 1-16
21. MacLellan, E. (2001). Assessment for Learning: The differing perceptions of tutors and students. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 26(4), 307-318.
22. Nicol, D. J. (2009). Assessment for learner self-regulation: enhancing achievement in the first year using learning technologies. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34(3), 335-352. <https://doi.org/10.1080/02602930802255139>
23. Olds, B. M., Moskal, B. M., & Miller, R. L. (2005). Assessment in Engineering Education: Evolution, Approaches and Future Collaborations. *Journal of Engineering Education*, 94(1), 13-25. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2005.tb00826.x>
24. Sethy, S. S. (2018b). Professionalism in assessing students' performance: Roles and responsibilities of higher education teachers. In S. S. Sethy (Ed.), *Higher Education and Professional Ethics* (pp. 99-123). London: Routledge India.