

Национальный университет Ирландии

Справочник: результаты обучения.

Декабрь 2010.

ВВЕДЕНИЕ

Введение подхода результатов обучения в преподавательскую и учебную деятельность в высшем образовании являются очень важной частью образовательной реформы Болонского процесса. Важнейшим пунктом парадигмы результатов обучения является возможность перехода от подхода «фокус на преподавателя» к модели «фокус на студента». Образовательные учреждения из 46 стран ЕС обязуются, в соответствии с Болонским процессом, ввести полные результаты обучения к их программам и компонентам (например, модулям) к концу 2010 года. От изложения результатов ожидается разъяснение ожидаемых результатов знаний, умений и навыков студента, демонстрируемых и получаемых при завершении программы. Этот важный международный проект основан на системе ECTS.

Ожидается, что, на международном уровне, подход образовательных результатов будет способствовать улучшению мобильности студентов путем облегчения процедуры признания и улучшения прозрачности квалификаций, тем самым упрощая перевод кредитов. На местном уровне от подхода ожидается улучшение разработки учебного плана путем укрепления взаимосвязей обучения, преподавания и оценивания.

На национальном уровне, Акт о квалификациях в образовании (1999)

предоставляет требования к разработке сети квалификаций, основанной на результатах знаний, умений и навыков. Национальный Совет по Квалификациям Ирландии разработал структуру такой сети, которая состоит из 10 уровней квалификаций, начиная от школы, профессионального образования, заканчивая высшим образованием.

Программа сотрудничества в преподавании

В 2009 Национальный университет Ирландии, г. Майнут, запустил проект, направленный на поддержку полного внедрения образовательных результатов в университете. Этот проект демонстрирует стремление университета внедрить национальные приоритеты в отношении высшего образования, в том числе и обязательства Болонского процесса. Внедрение и Национальной сети квалификаций, и Обзор качества образовательных учреждений (2009), и местные обзоры качества привели к осознанию срочности успешного завершения проекта и необходимый контекст для изыскания ресурсов и времени. В данном контексте Проект Результатов Обучения был разработан Центром Преподавания и Обучения и внедрен под руководством группы, руководящей результатами обучения.

Проект согласован с ключевыми целями Стратегии преподавания и обучения Университета г. Майнут и, соответственно, соответствует Стратегическому плану нашего университета (т.е. Национального Университета Ирландии). Он поддерживается проектом о расширении образования как ключевой компонент стратегического плана работы Дублинского

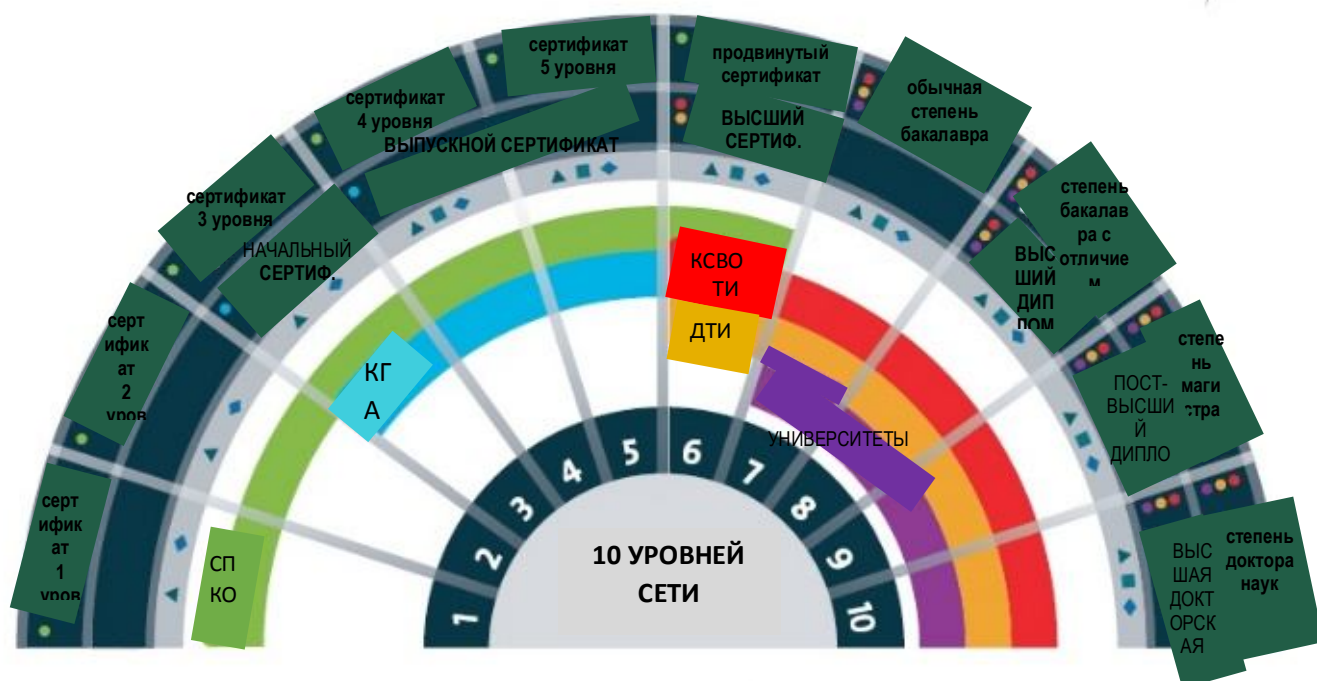
регионального альянса высшего образования.

На практике внедрению способствует учреждение программы товариществ, т.е. товарищества преподавателей были образованы каждому отделению каждого факультета. Отдельные члены товарищества обязаны руководить обзором и написанием результатов обучения на своем отделении для всех программ и соответствующих модулей. Главы отделений и деканы факультетов также были тесно вовлечены в процесс, особенно на уровне разработки результатов обучения по программам. Данная работа поддерживалась через сотрудничество с Дублинским региональным альянсом высшего образования и внешними национальными экспертами. Более широкие консультации с национальной и международной документацией также стали частью процесса.

Этот проект является отличным примером роли Фонда стратегических инноваций, будучи катализатором значительных перемен в ключевой деятельности преподавания и обучения. Сочетание направленных ресурсов для поддержки товариществ, общего управления и руководства сотрудниками Центра преподавания и обучения (также по большей части финансируемого Фондом стратегических инноваций), вовлечение сотрудников всех отделений вуза способствовали завершению первой стадии проекта.

Требуется дальнейшая работа для получения полной отдачи и будущего потенциала смены парадигмы, основанная на лучших традициях университетского образования, чтобы подготовить выпускников к работе и жизни в контексте динамичности и постоянной глобализации.

Национальная рамка квалификаций



ПРИСУЖДАЮЩИЙ ОРГАН

- СПКО -- Совет присуждения квалификаций профобразования
- КГА -- Комиссия государственной аттестации (Минобрнауки)
- КСВО -- Квалификационный совет высшего образования
ТИ – технологические институты
- ДТИ -- Дублинский технологический институт
- Университеты

ПРИСУЖДАЮЩИЙ ОРГАН

- СПКО -- Совет присуждения квалификаций профобразования
- КГА -- Комиссия государственной аттестации (Минобрнауки)
- КСВО -- Квалификационный совет высшего образования
ТИ – технологические институты
- ДТИ -- Дублинский технологический институт
- Университеты

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГРАММЫ

Образовательные результаты программы – формулировки того, что ожидается от студента в знаниях, умениях и навыках при успешном завершении образовательной программы. Национальный совет по квалификациям Ирландии опубликовал национальную сеть квалификаций, в которой описаны наборы результатов обучения программы на каждом квалификационном уровне. Внутри сети результаты выражаются тем, что студент должен знать, уметь и выполнять при завершении программы, в отличие от простой констатации содержания и времени в программе.

Уровни квалификаций, релевантные для Университета Майнута – Уровня от 6 до 10:

Таблица 1: Уровни квалификаций, используемые в Университете Майнута

Уровень квалификации

6	Высший сертификат
7	Обычная степень бакалавра
8	Степень бакалавра с отличием / Высший диплом
9	Пост-высший диплом / Степень магистра
10	Степень доктора наук

Образовательные результаты программы должны предоставлять взгляд изнутри на ширину и глубину знаний, получаемых успешным выпускником, а также на информацию об умениях и навыках, соответствующих любой конкретной программе, на соответствующем уровне

квалификации. Таблица 2 содержит различия каждого уровня в соответствии со знаниями, умениями и навыками, и их соответствующими подзаголовками.

Таблица 2: Индикаторы уровней Национальной сети квалификаций

	Уровень 6	Уровень 7	Уровень 8	Уровень 9	Уровень 10
Знание Ширина	Специализированное знание в широкой области	Специализированное знание в нескольких областях	Понимание теории, концепций и методов, соответствующих области (или областям) обучения	Систематическое понимание знания, как передового, так и подкрепленного им	Систематическое приобретение и понимание существенного запаса знаний, которые являются передовыми для данной области науки
Знание Вид	Некоторые теоретические концепты и абстрактное мышление со значительной подкрепляющей теоретической базой	Признание ограниченности современного знания и знакомство с источниками нового знания; интеграция междисциплинарных концептов	Подробное знание и понимание в одной и больше специализированных областях, некоторые из которых находятся на современном пределе развития	Критический подход к современным проблемам и/или новые подходы, зачастую сформированные в передовой области знания	Создание и интерпретация нового знания через оригинальные исследования или другими научными способами, в том качестве, которое выдержит критику коллег
Умение и навык Спектр	Демонстрировать ряд обязательных специализированных навыков	Демонстрировать межпредметные специализированные технические, креативные или концептуальные навыки и умения	Демонстрировать владение рядом сложных и специализированных навыков и умений; использовать и модифицировать продвинутое умения и навыки при проведении подробного исследования, профессиональной или технической деятельности	Демонстрировать ряд стандартных и специализированных исследовательских навыков, и умений или их эквивалент и технику исследования	Демонстрировать значительный спектр главных умений и навыков, техник, практик и/или материалов, которые связаны с областью исследования; развивать новые навыки, техники, умения, практики и разрабатывать материалы
Умение и навык	Формулировать	Делать	Делать	Выбирать из сложных и	Отвечать на абстрактные

Селективность	ответы на четко поставленные абстрактные вопросы	соответствующие суждения в планировании, разработке, технических и/или руководящих функциях, связанных с продуктами, услугами, операциями и процессами	соответствующие суждения в ряде сложных планирующих, разрабатывающих, технических и/или управленческих функциях, связанных с продуктами, услугами, операциями и процессами, включающими в себя постановку ресурсов	продвинутых навыков в области исследования; разрабатывать новые навыки на высоком уровне, включая новейшие и находящиеся на стадии становления технологии	вопросы, которые расширяют и переопределяют имеющееся процессуальное знание
Компетенция Контекст	Действовать в спектре разнообразных и специализированных ситуаций, включающих творческую и необычную деятельность; переносить технические и/или творческие навыки в конкретную ситуацию	Использовать диагностические или творческие навыки в различных функциях в широком спектре ситуаций	Использовать продвинутые навыки для проведения исследования, продвинутой технической или профессиональной деятельности, принимая ответственность за все соответствующие решения, перенося и применяя диагностические и творческие навыки в спектре ситуаций	Действовать в широком и зачастую непредсказуемом спектре ситуаций на профессиональном уровне, а также в неопределенных ситуациях	Нести личную ответственность и проявлять независимую инициативу в сложных и непредсказуемых ситуациях в профессиональном или равнозначном ему контексте
Компетенция Роль	Проявлять значительную	Принимать ответственность за	Эффективно работать под руководством во	Принимать значительную	Передавать результаты исследования и

	личную независимость и часто принимать ответственность за работу других и/или за распределение ресурсов; формировать сложные неоднородные группы и функционировать в них	определение и достижение личных и/или групповых результатов; принимать значительную или руководящую ответственность за работу других в определенной области деятельности	взаимосвязи с коллегами/сверстникам и, являющимися квалифицированными работниками; руководить многочисленными, сложными и неоднородными по составу группами	ответственность за работу отдельных лиц и групп; направлять и инициировать деятельность	инновации коллегам; вести критический диалог; управлять и создавать сложные социальные процессы
<i>Компетенция</i> Умение учиться	Учиться оценивать собственную учебную деятельность и определять потребности в рамках структурированной учебной среды; помогать другим в определении собственных потребностей	Принимать инициативу в определении и работе с учебными потребностями и эффективно взаимодействовать в учебной группе	Учиться действовать в разнообразных и незнакомых учебных ситуациях; учиться самостоятельно, профессионально и этично справляться с учебными заданиями	Учиться самооцениванию и принятию ответственности за постоянное академическое/профессиональное развитие	Учиться критически рассматривать широкое применение знаний в различных ситуациях
<i>Компетенция</i> Понимание	Выражать личную точку зрения на мир, рефлексировать вместе с остальными	Выражать личную точку зрения на мир и солидарность с остальными	Выражать осознанную личную точку зрения на мир в солидарности с остальными	Изучать и размышлять над социальными нормами и отношениями и действовать, изменяя их	Изучать и размышлять над социальными нормами и отношениями и направлять деятельность по их изменению

ИНСТРУКЦИЯ ПО НАПИСАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ

Как было отмечено ранее, образовательный результат программы – это формулировка того, что студент должен знать, уметь и выполнять при успешном завершении программы.

При разработке образовательных результатов для новой программы или при пересмотре существующей программы желательно:

- учесть уровень квалификации
- обратиться к таблице индикаторов соответствующего уровня квалификации (Таблица 2)
- разработать образовательные результаты программы в соответствии с заголовками и подзаголовками по знаниям, умениям и навыкам (Таблица 2).

При написании образовательных результатов для программы может быть полезно:

- начинать формулировку результата понятной фразой, например, «При успешном завершении программы выпускник должен уметь...»
- продолжить эту фразу глаголом действия, соответствующим тем знаниям, умениям и навыкам, которые требуется описать
- обратиться к существующим шаблонам и таблицам (например, Таблица 2), где содержится распределение по заголовкам и подзаголовкам

- стараться использовать минимум два результата для каждого заголовка
- разрабатывать образовательные результаты программы отдельно для каждого предмета данной степени/квалификации в комбинированных или общих программах
- учитывать использование не менее одного предложения для передачи образовательного результата программы, поскольку их охват довольно широк.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ГЛАГОЛЫ ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГРАММЫ

Глаголы действия рекомендуются к формулировке предполагаемых результатов обучения по программе на уровне заголовков и подзаголовков. Хотя данные списки не являются исчерпывающими, предложенные в них глаголы действия могут помочь при написании результатов обучения.

Знание – Ширина и Вид	
Описывать	Пересказывать
Определять	Признавать
Распознавать	Писать
Перечислять	Воспроизводить
Цитировать	Выбирать
Вспоминать	Утверждать

Умение и навык – Спектр и Селективность			
Применять	Демонстрировать	Экспериментировать	Практиковать
Оценивать	Описывать	Выражать	Производить
Ассоциировать	Развивать	Расширять	Признавать
Выбирать	Дифференцировать	Экстраполировать	Отчитываться
Разъяснять	Открывать	Обобщать	Пересматривать
Классифицировать	Дискриминировать	Приводить примеры	Отбирать *селективность
Вычислять	Обсуждать	Распознавать	Уточнять
Противопоставлять	Отличать	Иллюстрировать	Симулировать
Завершать	Драматизировать	Указывать	Решать
Переводить *из одной системы в другую	Рассчитывать	Модифицировать	Переводить *с одного языка на другой
Декодировать	Осматривать	Действовать	Использовать
Защищать	Объяснять	Организовывать	

Компетенция – Контекст и роль			
Признавать	Сочетать	Показывать	Организовывать
Действовать	Завершать	Дискутировать	Участвовать
Соблюдать	Подстраивать	Признавать	Практиковать
Спрашивать	Сотрудничать	Инициировать	Оспаривать
Принимать	Защищать	Интегрировать	Отчитываться
Отвечать	Демонстрировать (точку зрения или принятие чего-либо)	Присоединяться	Решать
Помогать	Дифференцировать	Выносить суждение	Синтезировать
Критиковать	Обсуждать	Оправдывать	Оценивать

Компетенция – Умение учиться		
Признавать	Дифференцировать	Оправдывать
Пробовать	Обсуждать	Практиковать
Критиковать	Дискутировать	Оспаривать
Сочетать	Принимать	Синтезировать
Защищать	Интегрировать	Оценивать
Демонстрировать (точку зрения или принятие чего-либо)	Выносить суждение	

Компетенция – Понимание			
Признавать	Противопоставлять	Объяснять	Оспаривать
Расценивать	Убеждать	Рассчитывать	Рекомендовать
Утверждать	Критиковать	Инициировать	Решать
Аргументировать	Защищать	Интерпретировать	Отбирать *селективность
Оценивать	Дифференцировать	Выносить суждение	Стандартизировать
Подвергать сомнению	Обсуждать	Оправдывать	Суммировать
Выбирать	Дискутировать	Предсказывать	Синтезировать
Заключать	Дискриминировать	Убеждать	Ценить

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОГРАММЫ – КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК

Помимо качественной разработки образовательных результатов программы, для обеспечения качества результатов и эффективности процесса необходимо помнить следующее:

- образовательные результаты программы должны быть сформулированы в соответствии с дескрипторами Национальной сети квалификаций
- образовательные результаты модуля должны в сумме привести к достижению образовательных результатов программы

- методологии преподавания, обучения и оценивания должны отражать образовательные результаты программы и модулей

- кредиты, приписываемые к каждой программе, должны соответствовать кредитным рамкам для квалификации

- название, доступ, перенос и последовательность должны быть четко отражены в программной документации и сопутствующих материалах.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ

Образовательный результат модуля – это четкая формулировка ожидаемых достижений студента, объясняющая, что студент должен быть способен делать при успешном завершении модуля.

Образовательные результаты модуля направлены скорее на обучение студента, нежели на то, что делает лектор. Несмотря на то, что образовательный результат не может подробно описать всю учебную деятельность в ситуации обучения, образовательные результаты важны, потому что они:

- разъясняют студентам, что от них ожидается, на доступном им языке
- разъясняют преподавателям, что студенты должны будут выучить в их и других модулях
- помогают преподавателям выбрать соответствующие методики преподавания и стратегии оценивания.

ОТЛИЧИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ МОДУЛЯ И ПРОГРАММЫ

Хотя образовательные результаты модуля и программы похожи в плане формата, между ними есть ключевые отличия. Национальная сеть квалификаций отмечает, что «образовательные результаты на уровне программы или курса являются не перечислением результатов соответствующих модулей, но представляют их обобщенную версию, с которой они совместимы». Таблица 3 показывает отличия между образовательными результатами программы и модуля.

Таблица 3: Образовательные результаты программы, университет Майнута

Программа	Модуль
Выпускник	Студент / Ученик
Межпредметная	Узконаправленный
Достижимая	Оцениваемый
Язык: Стремление Шире	Язык: Основанный на выполнении Более узкий, чем образовательный результат программы Предметный уровень

НАПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ МОДУЛЯ

Следующие инструкции могут быть использованы для написания образовательных результатов модуля. Образовательные результаты модуля должны быть:

- написаны короткими, четкими утверждениями, ориентированными на студента
- начинаться с соответствующей фразы «При успешном завершении модуля студент должен уметь...»
- продолжаться глаголом действия и описывать то, что можно пронаблюдать и измерить
- оцениваемыми; к ним следует обращаться при оценивании модуля
- написаны на основе усилий, соизмеримых с средним уровнем студента

- не слишком широкими (уровень программы) и не слишком узкими (уровень отдельной лекции)

- учитывающими то, как модуль вписывается в общую программу и какой вклад делает в достижение итоговых образовательных результатов программы.

Для модуля в 5 кредитов рекомендуется написание от 4 до 8 образовательных результатов.

ОБЛАСТИ И УРОВНИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ МОДУЛЯ

Области обучения часто используются в качестве каркаса для обзора спектра и уровней обучения при написании образовательных результатов. Таксономия Блума – модель областей, часто используемая в этих целях. Она включает в себя три области: когнитивную, эмоциональную и психомоторную. В целях разработки образовательных результатов эти области могут также называться «знание», «отношение» и «навык». Блум выделяет шесть уровней обучения в когнитивной области (Рисунок 2).



Рисунок 2 – Таксономия Блума, когнитивная область

При написании образовательных результатов рекомендуется ссылаться на эти три области и избегать глаголов «знать», «ценить», «понимать», поскольку студентам может быть непонятен уровень понимания или количество знания, требуемые для завершения модуля. Вместо этого следует использовать глаголы, отражающие то, что студент умеет делать, или демонстрирующие его знание, понимание или навыки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ – ГЛАГОЛЫ

При написании образовательных результатов модуля могут быть использованы разные глаголы, выражающие учение на различных уровнях в различных областях. Глаголы действия, категорированные по области обучения и уровню, представлены ниже для помощи в написании образовательных результатов модуля.

Когнитивная область

Знание может быть представлено как способность вспоминать факты без необходимости их понимать. Глаголы действия для оценки знания включают в себя:

Распределять	Перечислять	Называть	Пересказывать	Воспроизводить
Собирать	Изучать	Упорядочивать	Признавать	Выбирать
Считать	Находить	Излагать	Сосредоточивать	Показывать
Определять	Опознавать	Представлять	Записывать	Утверждать
Описывать	Маркировать	Указывать	Пересчитывать	Табулировать
Чертить	Перечислять	Цитировать	Связывать	Рассказывать
Копировать	Подбирать	Вспоминать	Повторять	Писать

Понимание может быть представлено как способность понимать и интерпретировать выученную информацию. Глаголы действия для оценки понимания включают в себя:

Ассоциировать	Расшифровывать	Объяснять	Указывать	Пересматривать
Изменять	Защищать	Выражать	Заключать	Переписывать
Разъяснять	Описывать	Расширять	Интерпретировать	Обозревать
Классифицировать	Дифференцировать	Экстраполировать	Устанавливать	Выбирать
Вычислять	Дискриминировать	Обобщать	Перефразировать	Уточнять
Конструировать	Обсуждать	Приводить примеры	Предсказывать	Решать
Противопоставлять	Отличать	Определять	Признавать	Суммировать
Переводить *из одной системы в другую	Расценивать	Иллюстрировать	Докладывать	Переводить *с одного языка на другой

Применение может быть представлено как способность использовать выученный материал в новых ситуациях, например, вводить идеи и концепты в работу при решении проблем. Глаголы действия для оценки применения включают в себя:

Добавлять	Вычислять	Экспериментировать	Оперировать	Выбирать
Применять	Конструировать	Находить	Организовывать	Показывать
Оценивать	Демонстрировать	Изображать графически	Составлять чертеж	Симулировать
Считать	Разрабатывать	Иллюстрировать	Практиковать	Делать набросок
Изменять	Открывать	Интерпретировать	Предсказывать	Решать

Выбирать	Разделять	Интервьюировать	Готовить	Вычитать
Классифицировать	Драматизировать	Манипулировать	Изготавливать	Переносить
Собирать	Принимать	Основывать	Связывать	Переводить *с одного языка на другой
Завершать	Изучать	Модифицировать	Планировать	Использовать

Анализ может быть представлен как способность разбивать информацию на компоненты, например, выяснять взаимоотношения, тенденции, идеи, понимать организационную структуру, делать выводы; находить основания для обобщения. Глаголы действия для оценки анализа включают в себя:

Анализировать	Соединять	Различать	Группировать	Отмечать
Расценивать	Противопоставлять	Открывать	Идентифицировать	Осуждать
Распределять	Критиковать	Дискриминировать	Иллюстрировать	Связывать
Разбивать	Дискутировать	Отличать	Выводить	Признавать
Вычислять	Выяснять	Делить	Инспектировать	Отделять
Категорировать	Находить	Заключать	Расследовать	Упрощать
Классифицировать	Определять	Изучать	Упорядочивать	Подразделять
Сравнивать	Развивать	Экспериментировать	Излагать	Тестировать

Синтез может быть представлен как способность соединять части информации, например, создавать новые структуры или тенденции или предлагать альтернативные решения. Глаголы действия для оценки синтеза включают в себя:

Аргументировать	Противопоставлять	Обобщать	Упорядочивать	Реконструировать
Распределять	Создавать	Генерировать	Организовывать	Связывать
Собирать	Разрабатывать	Группировать	Создавать	Реорганизовывать
Категорировать	Развивать	Интегрировать	Планировать	Пересматривать
Коллекционировать	Задумывать	Изобретать	Готовить	Переписывать
Соединять	Учреждать	Делать	Прописывать	Устанавливать
Образовывать	Объяснять	Управлять	Предлагать	Суммировать
Составлять	Формулировать	Модифицировать	Переставлять	Синтезировать

Оценка может быть представлена как способность делать суждения о ценности материала для заданной цели, например, представлять и защищать мнение; определять сильные/слабые стороны; предоставлять убедительные аргументы. Глаголы действия для описания оценки включают в себя:

Расценивать	Учитывать	Дискриминировать	Мониторить	Высчитывать
Утверждать	Противопоставлять	Рассчитывать	Предсказывать	Выбирать
Аргументировать	Убеждать	Объяснять	Уговаривать	Стандартизировать
Оценивать	Критиковать	Оценивать	Ранжировать	Суммировать
Прикладывать	Осуждать	Давать оценку	Давать место	Поддерживать
Награждать	Решать	Интерпретировать	Рекомендовать	Тестировать
Выбирать	Находить	Оправдывать	Разрешать	Ценить
Делать выводы	Выяснять	Измерять	Пересматривать	Выверять

Эмоциональная область

Обучение, включающее в себя отношение, чувства и ценности, например, одобрение или принятие. Глаголы действия для оценивания эмоциональной области включают в себя:

Признавать	Сочетать	Проявлять	Оправдывать	Связывать
Действовать	Завершать	Дискутировать	Слушать	Отчитываться
Придерживаться	Подстраиваться	Принимать	Упорядочивать	Разрешать
Спрашивать	Сотрудничать	Следовать	Организовывать	Реагировать
Принимать	Защищать	Удерживать	Участвовать	Делить
Отвечать	Демонстрировать (убеждения и т.д.)	Инициировать	Практиковать	Показывать
Ассистировать	Интегрировать	Поддерживать	Пытаться	Дифференцировать
Осуждать	Обсуждать	Присоединяться	Хвалить	Синтезировать
Судить	Подвергать сомнению	Ценить		

Психомоторная область

Обучение, включающее в себя физические навыки, например, представления, сборки/разборки. Глаголы действия для оценивания эмоциональной области включают в себя:

Адаптировать	Ставить (в танцах)	Разбирать	Управлять	Организовывать
Налаживать	Сочетать	Показывать	Нагревать	Исполнять
Направлять	Конструировать	Препарировать	Манипулировать	Представлять записи
Изменять	Копировать	Вести	Идентифицировать	Улучшать
Распределять	Разрабатывать	Оценивать	Измерять	Укорачивать
Собирать	Доставлять	Осматривать	Выполнять	Делать наброски
Балансировать	Находить	Изображать	Тянуть	Наклонять
Демонстрировать	Фиксировать	Реагировать	Строить	Различать
Хватать	Смешивать	Тестировать	Калибровать	Дробить
Оперировать	Использовать			

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ – КОНСТРУКТИВНОЕ ВЫРАВНИВАНИЕ

Конструктивное выравнивание с педагогической методологией и методами оценивания полезно для разработки образовательных результатов.

При стремлении выравнивать образовательные результаты, можно использовать следующее:

- сформулировать предполагаемые образовательные результаты
- выбрать виды учебной деятельности для облегчения достижения образовательных результатов
- определить соответствующие виды оценивания, чтобы студенты могли демонстрировать достижение образовательных результатов
- рассчитать, как образовательные результаты модуля связаны с результатами программы и других модулей с помощью консультирования с командой разработчиков программы
- сделать обзор и пересмотр образовательных результатов, преподавательской и учебной деятельности, оценивания.

Шаблон конструктивного выравнивания модуля может оказаться полезным при конструктивном

выравнивании образовательных результатов модуля.

ШАБЛОН КОНСТРУКТИВНОГО ВЫРАВНИВАНИЯ МОДУЛЯ

Предполагаемые образовательные результаты

При успешном завершении модуля, студент должен уметь

ОР1

ОР2

ОР3

ОР4

ОР5

ОР6

ОР7

ОР8

Оценивание

Постоянное оценивание? %
Формат итогового оценивания? %

Преподавательская и учебная деятельность

Что студенты будут делать, чтобы учиться?

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ – КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК

Хотя процесс написания образовательных результатов может показаться достаточно простым, есть возможные проблемы, связанные с ним. Некоторые из них:

- включение слишком большого количества образовательных результатов
- использование слишком большого количества глаголов в одном образовательном результате
- чрезмерное использование одного и того же глагола или использование непонятных терминов
- разработка образовательных результатов, которые не являются реальными или оцениваемыми в рамках подхода ко времени, ресурсам и оцениванию
- несоответствие – когда образовательные результаты модуля не связаны с результатами программы
- использование неверного когнитивного уровня.

Этих проблем можно избежать при использовании контрольного списка критериев образовательных результатов при их пересмотре.

Критерии образовательных результатов модуля	✓
<i>Активный:</i> Описывают ли они (ОР), что студенты будут способны выполнять?	
<i>Аттрактивный:</i> Будет ли студент хотеть достичь их?	
<i>Понятный:</i> Поймут ли их студенты/работодатели?	
<i>Соответствующий:</i> Соответствуют ли глаголы уровню обучения и области и стадии обучения?	
<i>Достижимый/Реалистичный:</i> Смогут ли большинство студентов достичь их с разумным усилием?	
<i>Оцениваемый:</i> Можно ли наблюдать, что образовательные результаты были	

достигнуты?

Выравниваемый: Согласованы ли они с деятельностью преподавания, обучения и оценивания?

Видимый: Доступны ли они студентам?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ И ШАБЛОНЫ

несоответствий в образовательных результатах.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ОТ РАЗРАБОТЧИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Установка

Написание образовательных результатов требует переход мышления от традиционного содержания и подхода ориентира на учителя к подходу ориентирования на студента, направленного на то, что студент должен будет уметь сделать или продемонстрировать при завершении модуля или программы.

Процесс на отделениях

На некоторых отделениях преподавательский состав делится на программные группы и разрабатывает образовательные результаты, а затем индивидуально разрабатывают образовательные результаты модулей, поддерживающие программу. В таких случаях преподаватель делает обзор всех результатов и работает с остальным составом для разработки финальной версии. На других отделениях преподаватель пишет первый черновик образовательных результатов, и затем команда отделения собирается и рецензирует/завершает образовательные результаты. Было выяснено, что второй подход упрощает обсуждение результатов, а также выяснение разногласий или

Начало

- в самом начале разработки образовательных результатов может быть полезно рассматривать модуль как предпосылку другим модулям и описывать, что студент должен уметь делать/демонстрировать при завершении. также может быть полезно выстраивать результаты как области для оценивания.

- можно проконсультироваться с уже существующими образовательными результатами других учебных заведений или профессиональных органов, чтобы понять, в каком ключе должны быть написаны образовательные результаты

- написание образовательных результатов – это больше, чем перефразирование имеющихся объективных формулировок. Предлагаемые списки глаголов могут послужить отправной точкой для начала процесса. Так как списки глаголов легко понимаемы, достаточно просто сократить каждый список до 10 глаголов, соответствующих предмету, иначе есть риск огромных временных затрат на выбор глагола или случайного выбора.

- образовательные результаты можно попробовать на практике. Они будут разрабатываться и пересматриваться в течение долгого времени. Например,

возможны такие переходы в формулировках, как изменение «понимать» на «продемонстрировать понимание».

Оценивание

При написании образовательных результатов, особенно модульных, [ШАБЛОН ПРОГРАММЫ – УРОВЕНЬ 8](#)

идеальным подходом является параллельная разработка оценивания. Так можно выбрать больше стратегий оценивания и понять, что нужно оценивать, а что находится вне этой процедуры.

Код программы

Название программы/степень

Координатор программы

Отделение

Уровень Национальной сети квалификаций

Кредиты (ECTS)

Длительность программы

Обзор программы

Образовательные результаты программы: Уровень 8

***Инструкция:** Рекомендуется от 8 до 12 образовательных результатов для каждой программы с руководством из 2 образовательных результатов по заголовкам (Знание, Умение и Навык, Компетенция).*

При успешном завершении программы, выпускник должен уметь:

ЗНАНИЕ

Подзаголовки Знания:

Ширина: Понимание ключевой теории, концептов и методов, соответствующих области (областям) обучения.

Вид: Детализированное знание и понимание одной и более специализированных областей, некоторые из которых находятся на максимальном уровне развития данной области науки.

УМЕНИЕ И НАВЫК

Подзаголовки Умения и Навыка:

Спектр: Демонстрировать овладение сложной и специализированной областью навыков и инструментов; использовать и модифицировать продвинутые навыки и инструменты для

проведения подробного исследования, профессиональной или продвинутой технической деятельности.

Селективность: Выводить соответствующее суждение в ряде сложных функций по планированию, разработке, техническому управлению, связанных с продуктами, услугами, операциями или процессами, в том числе с распределением ресурсов.

КОМПЕТЕНЦИЯ

Подзаголовки Компетенции:

Контекст: Использовать продвинутые навыки для проведения исследования или продвинутой технической или профессиональной деятельности, принимая ответственность за все соответствующие решения, перенося и применяя диагностические и творческие навыки в спектре ситуаций.

Роль: Эффективно работать под руководством во взаимосвязи с коллегами/сверстниками, являющимися квалифицированными работниками; руководить многочисленными, сложными и неоднородными по составу группами.

Умение учиться: Учиться действовать в разнообразных и незнакомых учебных ситуациях; учиться самостоятельно, профессионально и этично справляться с учебными заданиями.

Понимание: Выражать осознанную личную точку зрения на мир в солидарности с остальными.

ШАБЛОН ПРОГРАММЫ – УРОВЕНЬ 9

Код программы

Название программы/степень

Координатор программы

Отделение

Уровень Национальной сети квалификаций

Кредиты (ECTS)

Длительность программы

Обзор программы

--

Образовательные результаты программы: Уровень 9

Инструкция: Рекомендуется от 8 до 12 образовательных результатов для каждой программы с руководством из 2 образовательных результатов по заголовкам (Знание, Умение и Навык, Компетенция).

При успешном завершении программы, выпускник должен уметь:

ЗНАНИЕ

Подзаголовки Знания:

Ширина: Систематическое понимание знания, как передового, так и подкрепленного им.

Вид: Критический подход к современным проблемам и/или новые подходы, зачастую сформированные в передовой области знания.

--

УМЕНИЕ И НАВЫК

Подзаголовки Умения и Навыка:

Спектр: Демонстрировать ряд стандартных и специализированных исследовательских навыков, и умений или их эквивалент и технику исследования.

Селективность: Выбирать из сложных и продвинутых навыков в области исследования; разрабатывать новые навыки на высоком уровне, включая новейшие и находящиеся на стадии становления технологии.

КОМПЕТЕНЦИЯ

Подзаголовки Компетенции:

Контекст: Действовать в широком и зачастую непредсказуемом спектре ситуаций на профессиональном уровне, а также в неопределенных ситуациях.

Роль: Принимать значительную ответственность за работу отдельных лиц и групп; направлять и инициировать деятельность.

Умение учиться: Учиться самооцениванию и принятию ответственности за постоянное академическое/профессиональное развитие.

Понимание: Изучать и размышлять над социальными нормами и отношениями и действовать, изменяя их.

ШАБЛОН ПРОГРАММЫ – УРОВЕНЬ 10

Код программы

Название программы/степень

Координатор программы

Отделение

Уровень Национальной сети квалификаций

Кредиты (ECTS)

Длительность программы

Обзор программы

--

Образовательные результаты программы: Уровень 10

Инструкция: Рекомендуется от 8 до 12 образовательных результатов для каждой программы с руководством из 2 образовательных результатов по заголовкам (Знание, Умение и Навык, Компетенция).

При успешном завершении программы, выпускник должен уметь:

ЗНАНИЕ

Подзаголовки Знания:

Ширина: Систематическое приобретение и понимание существенного запаса знаний, которые являются передовыми для данной области науки.

Вид: Создание и интерпретация нового знания через оригинальные исследования или другими научными способами, в том качестве, которое выдержит критику коллег.

--

УМЕНИЕ И НАВЫК

Подзаголовки Умения и Навыка:

Спектр: Демонстрировать значительный спектр главных умений и навыков, техник, практик и/или материалов, которые связаны с областью исследования; развивать новые навыки, техники, умения, практики и разрабатывать материалы.

Селективность: Отвечать на абстрактные вопросы, которые расширяют и переопределяют имеющееся процессуальное знание.

КОМПЕТЕНЦИЯ

Подзаголовки Компетенции:

Контекст: Нести личную ответственность и проявлять независимую инициативу в сложных и непредсказуемых ситуациях в профессиональном или равнозначном ему контексте.

Роль: Передавать результаты исследования и инновации коллегам; вести критический диалог; управлять и создавать сложные социальные процессы.

Умение учиться: Учиться критически рассматривать широкое применение знаний в различных ситуациях.

Понимание: Изучать и размышлять над социальными нормами и отношениями и направлять деятельность по их изменению.

ШАБЛОН МОДУЛЯ

Код модуля

Название модуля

Отделение

Значение в кредитах (ECTS)

Семестр

Координатор модуля

Доступность для иностранных студентов?

Доступность вне выбранной степени?

Обзор модуля

Дальнейшая информация

(профессиональная аккредитация)

Содержание модуля

Предшествующие модули

Параллельные модули

Образовательные результаты

При успешном завершении модуля, студент должен уметь:

Важно: 4 образовательных результата рекомендованы для модуля в 5 кредитов

Образовательный результат 1

Образовательный результат 2

Образовательный результат 3

Образовательный результат 4

Образовательный результат 5

Образовательный результат 6

Образовательный результат 7

Образовательный результат 8

Методы преподавания и обучения

Методы преподавания и обучения

Лекции (в часах)

Лабораторные/практические (в часах)

Консультации (в часах)

Запланированная учебная деятельность (в часах)

Самостоятельная работа студентов (в часах)

Оценивание

Постоянное оценивание

Постоянное оценивание %

Письменный университетский экзамен

Письменный университетский экзамен %

Другие виды оценивания

Другие виды оценивания %

Общие оценки

Взыскания

Стандарт проходного балла

Осенний дополнительный экзамен

Университетский запланированный экзамен (осень)

Осенний университетский запланированный экзамен (в часах)
