



german
cooperation

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Издатель:

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

При технической поддержке :



РУКОВОДСТВО

по разработке
образовательных стандартов
для дуального обучения на основе
профессиональных стандартов

УЗБЕКИСТАН

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение.....	2
2	Участие работодателей в разработке образовательного стандарта.....	2
3	Отражение профессионального стандарта в образовательном стандарте	3
4	Критерии качества образовательного стандарта	3
5	Целевая группа образовательного стандарта.....	4
6	Определение результатов обучения	4
6.1	Общие правила по определению результатов обучения	4
6.2	Определение компетенций, связанных с профессией.....	4
6.3	Определение личностных компетенций.....	8
7	Определение содержания обучения	10
8	Определение объема обучения.....	12
9	Определение методов обучения	12
10	Требования к обучению на рабочем месте.....	13
11	Цель оценивания и подход.....	14
12	Использованные ресурсы.....	16
	Приложение 1: Инструмент для самооценки наставников.....	17
	Приложение 2: Макет образовательного стандарта	18
	Приложение 3: Этапы разработки образовательного стандарта	19
	Приложение 4: Подтверждение прохождения обучения на рабочем месте	20
	Приложение 5: Предложения по внесению изменений в нормативно-правовую базу.....	21

ТАБЛИЦЫ И ИЛЛЮСТРАЦИИ

1	- Категории информации о трудовых функциях в профессиональных стандартах	5
2	- Формулировки компетенций, связанных с профессией (Узбекистан)	5
3	- Формулировки компетенций, связанных с профессией (Казахстан).....	6
4	- Формулировки компетенций, связанных с профессией (Таджикистан)	6
5	- Формулировки компетенций, связанных с профессией (Кыргызстан)	7
6	- Формулировки личностных компетенций (Казахстан)	8
7	- Формулировки личностных компетенций (Кыргызстан).....	9
8	- От обобщенных функций специалиста к содержанию обучения	11
9	- Области квалификационных требований к наставникам.....	13
10	- Указания к оцениванию (Кыргызстан)	15

1 Введение

Настоящее руководство было разработано в рамках проекта PECA¹, реализуемого в четырех странах Центральной Азии (Кыргызстан, Казахстан, Таджикистан, Узбекистан) при поддержке GIZ. Цель руководства – предоставить разработчикам образовательных стандартов в странах-участниках проекта методические рекомендации по разработке образовательных стандартов для дуального обучения² на основе профессиональных стандартов.

Руководство было разработано, в первую очередь, с учетом опыта Австрии и Германии (в частности, Баварии) в организации дуального обучения. Помимо информации о том, каким образом разрабатывать образовательный стандарт на основе профессионального стандарта, в руководстве множество примеров, дающих разработчикам образовательных стандартов представление о рекомендуемых для образовательных стандартов формулировках. К руководству прилагается макет образовательного стандарта, который дает разработчикам стандартов четкое представление о структуре и содержании образовательного стандарта, разрабатываемого с помощью данного руководства.

При разработке образовательных стандартов с помощью руководства следует учитывать требования согласно действующей нормативно-правовой базе на национальном уровне. Прилагаемый макет может быть адаптирован с учетом этих требований. В этой связи к руководству прилагаются предложения по внесению изменений в нормативно-правовую базу, регулирующую разработку образовательных стандартов, каждой из вышеупомянутых стран.

В настоящем руководстве термин «образовательный стандарт» применяется в соответствии с техническим заданием проекта PECA. При работе с руководством следует учесть, что в отдельных странах могут применяться другие термины (например, образовательная программа, ГОС, ГОСО и т. п.).

В руководстве использованы следующие аббревиатуры: ОРМ (обучение на рабочем месте), ОС (образовательный стандарт), ПС (профессиональный стандарт).

2 Участие работодателей в разработке образовательного стандарта

Качественный образовательный стандарт для дуального обучения разрабатывается на основе профессионального стандарта. Таким образом, видение работодателей касательно квалификационных требований к специалистам находит свое отражение в профессиональном стандарте, разработанном в тесном сотрудничестве с работодателями. Тем не менее необходимо консультировать работодателей в рамках разработки образовательного стандарта, в частности, по поводу определения результатов и содержания обучения на рабочем месте и педагогического подхода к нему. При этом следует учитывать реальные возможности на предприятиях.

1 PECA: Professional Education in Central Asia (Профессиональное образование в Центральной Азии).

2 Суть дуального обучения заключается в том, что а) обучение проходит как на базе учебной организации, так и на базе предприятия, и б) обучение на базе учебной организации и предприятия не являются двумя отдельными составляющими, а дополняют друг друга. Каким образом они дополняют друг друга? Во-первых, обучающиеся применяют приобретенные в учебной организации знания и навыки в реальных условиях на рабочем месте с полным погружением в процесс производства. Во-вторых, учебная организация получает обратную связь от предприятия об уровне подготовки обучающихся. Именно в этом обучение на базе предприятия, как ключевой компонент дуального обучения, отличается от классической производственной практики. На сегодняшний день дуальное обучение в сфере профессионально-технического образования является самым успешным форматом подготовки специалистов и, соответственно, отражается в современных образовательных стандартах.

3 Отражение профессионального стандарта в образовательном стандарте

Разработка образовательного стандарта на основе профессионального стандарта предполагает отражение профессионального стандарта в образовательном стандарте. Разумеется, что качественный профессиональный стандарт является предпосылкой для разработки качественного образовательного стандарта. В идеале в профессиональном стандарте деятельность специалиста и необходимые для этого знания и навыки описаны таким образом, чтобы разработчики образовательных стандартов могли использовать их без существенных изменений. Таким образом установлена явная связь между обоими стандартами.

Поскольку образовательный стандарт основывается на профессиональном стандарте, образовательный стандарт не должен содержать информации, противоречащей профессиональному стандарту. В то же время, образовательный стандарт не может и не должен содержать всю информацию профессионального стандарта. Также для разработки образовательного стандарта необходима информация, которая, как правило, отсутствует в профессиональном стандарте (например, информация о педагогическом подходе к обучению).

В дальнейших разделах описано, каким образом следует использовать информацию из профессионального стандарта при разработке образовательного стандарта.

4 Критерии качества образовательного стандарта

Качественный образовательный стандарт содержит всю необходимую информацию, но не больше. Следует избегать повторений и длинных списков. Как правило, любая информация упоминается всего лишь один раз. Язык стандарта, как любого качественного документа, соответствует стилю письменной речи. Предложения должны быть краткими, информация должна восприниматься быстро и запоминаться легко. Текст не должен требовать никаких дополнительных разъяснений. Информация в разных разделах стандарта должна быть согласована, т. е. противоречия должны быть исключены. Более того, в качественном образовательном стандарте используется терминология, принятая в сфере образования соответствующей страны. В этих целях до разработки образовательного стандарта необходимо ознакомиться с соответствующими нормативно-правовыми документами, в том числе с их глоссариями.

Критерии качества образовательных стандартов

- Соблюдение принципа «включается все необходимое, а не все возможное»,
- Отсутствуют повторения,
- Отсутствуют длинные списки,
- Используются краткие, понятные предложения,
- Соблюдается принцип «один абзац – одна мысль»,
- После чтения текста не возникает вопросов,
- Согласованность информации,
- Используется принятая в стране терминология.

5 Целевая группа образовательного стандарта

Как любой другой нормативный документ, образовательный стандарт составляется для одной или нескольких целевых групп. Эффективное внедрение образовательного стандарта зависит, в первую очередь, от его целенаправленного составления для соответствующей целевой группы. Следовательно, авторам образовательных стандартов необходимо иметь четкое представление о том, кто именно будет ими пользоваться. Примерами целевых групп образовательного стандарта являются министерства образования, региональные управления образования, руководство образовательных организаций, преподавательский состав образовательных организаций, авторы учебных материалов. Ниже приведен пример формулировки целевой группы образовательных стандартов.

Пример

Целевыми группами настоящего стандарта являются:

- образовательные организации (планирование и организация учебных процессов),
- авторы учебно-методических комплексов (УМК) (разработка содержания УМК).

6 Определение результатов обучения

6.1 Общие правила по определению результатов обучения

Определение результатов обучения является первым шагом при разработке образовательного стандарта. В то же время определение результатов обучения – основополагающий процесс для всех последующих шагов. Без четкого определения результатов обучения определение содержания обучения представляется невозможным.

Результаты обучения следует определять исходя из трудовых функций специалиста. Более того, в современных образовательных стандартах результаты обучения формулируются как компетенции. Следует отметить, что существует несколько определений термина «компетенция». Международная организация труда, например, подразумевает под «компетенцией» умения, знания, навыки и отношение специалиста, необходимые для качественного выполнения задания. В использовании термина «компетенция» при разработке образовательного стандарта есть как минимум два преимущества. Во-первых, нет необходимости делать различия между знаниями, умениями и навыками. Во-вторых, для решения любой жизненной ситуации, в том числе для качественного выполнения профессиональных заданий, необходим целый комплекс умений, знаний, навыков и отношений. Именно этот комплекс выражает термин «компетенция».

6.2 Определение компетенций, связанных с профессией

Компетенции, непосредственно связанные с профессией, следует определять исходя из трудовых функций, изложенных в профессиональном стандарте. В таблице показана структура описания трудовых функций и связанной с ними информацией в профессиональных стандартах, разработанных в рамках проекта РЕСА. Подчеркнута подкатегория профессионального стандарта, в которой находится информация, необходимая для формулирования компетенций.

1 - Категории информации о трудовых функциях в профессиональных стандартах

Страна	Категории информации		
Узбекистан	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Трудовые действия <u>Необходимые умения</u> Необходимые знания
Казахстан	Трудовые функции	Задачи	<u>Умения</u> Знания
Таджикистан	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Трудовые действия <u>Необходимые умения</u> Необходимые знания Другие характеристики
Кыргызстан	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Критерии компетентной работы Необходимые знания <u>Необходимые навыки</u> Описание рабочей среды Указания к оцениванию

В современных образовательных стандартах компетенции формулируются следующим образом: «По окончании первого года обучения/по окончании модуля/по окончании обучения/... обучающиеся умеют: ...». Используя глаголы, следует перечислять, что обучающиеся умеют делать, а не то, что они знают. Ниже приведены примеры формулировок компетенций по всем четырем странам-участникам проекта PECA.

Примеры

2 - Формулировки компетенций, связанных с профессией (Узбекистан)

УЗБЕКИСТАН			
Профессиональный стандарт			Образовательный стандарт
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Необходимые умения (выборочно)	Формулировки компетенций (обучающиеся умеют)
Изготовление, оформление и презентация хлеба, хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий	Подготовка рабочего места и инвентаря для выполнения технологических операций	Замешивать тесто вручную и работать на тестомесе	<ul style="list-style-type: none"> • Замешивать тесто вручную • Работать на тестомесе
		Применять различные способы замесов	<ul style="list-style-type: none"> • Применять следующие способы замесов: ...
		Определять дефекты теста	<ul style="list-style-type: none"> • Определять следующие дефекты теста:
		Оценивать качество формовки хлебобулочной продукции	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать качество формовки хлебобулочной продукции

3 - Формулировки компетенций, связанных с профессией (Казахстан)

КАЗАХСТАН			
Профессиональный стандарт			Образовательный стандарт
Трудовая функция	Задача	Умения (выборочно)	Формулировки компетенций (обучающиеся умеют)
Разделка теста	Разделить тесто на куски	Делить тесто на куски вручную через весы или с помощью тестоделительного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • Делить тесто на куски вручную через весы • Делить тесто на куски с помощью тестоделительного оборудования
		Осуществлять запуск тестоделителя, регулировать массу тестовых заготовок	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществлять запуск тестоделителя • Регулировать массу тестовых заготовок
		Контролировать массу тестовых заготовок путем выборочного взвешивания	<ul style="list-style-type: none"> • Контролировать массу тестовых заготовок путем выборочного взвешивания
		Обеспечивать эксплуатацию и соблюдение режимов работы технологического оборудования для деления теста	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечивать эксплуатацию и соблюдение режимов работы технологического оборудования для деления теста

4 - Формулировки компетенций, связанных с профессией (Таджикистан)

ТАДЖИКИСТАН			
Профессиональный стандарт			Образовательный стандарт
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Необходимые умения (выборочно)	Формулировки компетенций (обучающиеся умеют)
Ведение производства хлебобулочных и мучных кондитерских и макаронных изделий	Ведение процесса производства национальной лепешки и мучных изделий в тандыре	Рассчитывать производственные процедуры	<ul style="list-style-type: none"> • Рассчитывать производственные процедуры
		Определять расход сырья	<ul style="list-style-type: none"> • Определять расход сырья
		Подбирать операции и режимы выпечки для различных групп выпечки	<ul style="list-style-type: none"> • Подбирать операции и режимы выпечки для различных групп выпечки
		Соблюдать правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять задания, соблюдая правила и нормы охраны труда, противопожарной безопасности, промышленной санитарии

5 - Формулировки компетенций, связанных с профессией (Кыргызстан)

КЫРГЫЗСТАН			
Профессиональный стандарт			Образовательный стандарт
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Необходимые навыки (выборочно)	Формулировки компетенций (обучающиеся умеют)
Организационное, технологическое и машинно-аппаратурное обеспечение производства хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий	Организационное, технологическое и машинно-аппаратурное обеспечение производства хлебобулочных изделий	Грамотно вести записи в журналах технологического контроля	<ul style="list-style-type: none"> Грамотно вести записи в журналах технологического контроля
		Контролировать качество и нормы выхода готовой продукции. Проводить отбраковку продукции несоответствующего качества	<ul style="list-style-type: none"> Контролировать качество и нормы выхода готовой продукции Проводить отбраковку продукции несоответствующего качества
		Проводить пробные лабораторные выпечки с целью уточнения норм выхода продукции	<ul style="list-style-type: none"> Проводить пробные лабораторные выпечки с целью уточнения норм выхода продукции
		Участвовать в проведении инвентаризации сырья, материалов, полуфабрикатов	<ul style="list-style-type: none"> Участвовать в проведении инвентаризации сырья, материалов, полуфабрикатов

При формулировании компетенций следует соблюдать следующие правила:

- Разбивать комплексные умения/навыки в ПС на единицы: например, «замешивать тесто вручную и работать на тестомесе» в ОС сформулировать как «замешивать тесто вручную», «работать на тестомесе». Отдельные компетенции легче проверять в рамках экзамена, чем комплексно.
- Сформулировать конкретные компетенции, например, «применять различные способы замесов» в ОС сформулировать как «применять следующие способы замесов: ...».
- При определении компетенции следует использовать всего лишь те умения/навыки, которые относятся к конкретным рабочим процессам и обладание которыми возможно проверить и оценивать. Например, «правильно использовать лабораторное оборудование» не может являться отдельной компетенцией. Оценивание уровня обладания данным навыком проводится в рамках оценивания другого процесса, как например, «проводить пробные лабораторные выпечки с целью уточнения норм выхода продукции».
- Информацию в категории «(необходимые) знания» можно использовать для формулирования компетенций, но в таком случае необходимо формулировать контекст, в котором обучающиеся применяют знания. Например, знание «называть правила трудовой безопасности и гигиены» в ПС необходимо формулировать в ОС как «обучающиеся умеют называть правила трудовой безопасности и гигиены и применять их в соответствующей последовательности при выполнении заданий». Альтернативный вариант: «обучающиеся выполняют задания с учетом правил трудовой безопасности и гигиены».

В большинстве случаев формулирование компетенций по трудовым функциям дает много результатов, в зависимости от количества трудовых функций и прописанных под ними умений/навыков. Следовательно, их необходимо обобщать.

6.3 Определение личностных компетенций

Помимо результатов обучения, непосредственно связанных с профессией, в образовательном стандарте также определяются результаты обучения, относящиеся к личностным компетенциям обучающихся. Личностные компетенции необходимы для решения практически всех проблем в личной и профессиональной жизни. Поэтому они также называются «трансверсальными компетенциями», и с точки зрения их формирования через разные предметы в образовательных учреждениях, «межпредметными компетенциями».

Как правило, личностные компетенции отсутствуют в профессиональных стандартах. В профессиональных стандартах, разработанных в рамках проекта РЕСА, личностные компетенции упоминаются всего лишь в стандартах по Казахстану и Кыргызстану.

Примеры

б - Формулировки личностных компетенций (Казахстан)

КАЗАХСТАН		
Профессиональный стандарт		Образовательный стандарт
Профессия	Требования к личностным компетенциям	Формулировки компетенций
Пекарь	Физическое и психологическое здоровье	-
	Отсутствие медицинских противопоказаний	-
	Готовность к работе в ночное время	-
	Выносливость	• Проявляет выносливость и целеустремленность
	Вкусовая чувствительность	-
	Тонкое обоняние	-
	Объемный глазомер	-
	Внимательность	• Внимательно выполняет задания
	Ловкость	-
	Аккуратность	• Выполняет задания с аккуратностью
	Организованность	• Организованно подходит к выполнению заданий • Планирует последовательность выполнения заданий
	Ответственность	• Проявляет ответственность за пищевые продукты • Проявляет ответственность за качество выполнения заданий

	Самоконтроль	<ul style="list-style-type: none"> • Осознает необходимость самоконтроля • Проверяет результаты своей работы • Знает, когда надо просить помощь
	Обучаемость	<ul style="list-style-type: none"> • Осознает необходимость работать над собой • Конструктивно относится к критике и принимает ее во внимание
	Умение работать в команде	<ul style="list-style-type: none"> • Умеет работать в команде (участвует в распределении ролей членов команды, помогает другим и т.д.)
	Коммуникабельность	<ul style="list-style-type: none"> • Эффективно общается с другими (четко выражает свои мысли, целенаправленно задает вопросы и т.д.)

7 - Формулировки личностных компетенций (Кыргызстан)

КЫРГЫЗСТАН		
Профессиональный стандарт		Образовательный стандарт
Профессия	Личностные компетенции	Формулировки компетенций
Техник-технолог производства хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий	Организовывает самостоятельную деятельность и деятельность группы людей в рамках своих полномочий	<ul style="list-style-type: none"> • Организовывает самостоятельную деятельность и деятельность группы людей в рамках своих полномочий <p><i>Упрощенный вариант:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельно выполняет задания • Умеет организовывать деятельность других людей
	Несет ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> • Несет ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий <p><i>Упрощенный вариант:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Проявляет ответственность за выполнение заданий другими
	Применяет различные методы коммуникации для выполнения рабочих процессов	<ul style="list-style-type: none"> • Применяет различные методы коммуникации для выполнения рабочих процессов <p><i>Упрощенный вариант:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Эффективно общается с другими (целенаправленно задает уточняющие вопросы и др.)

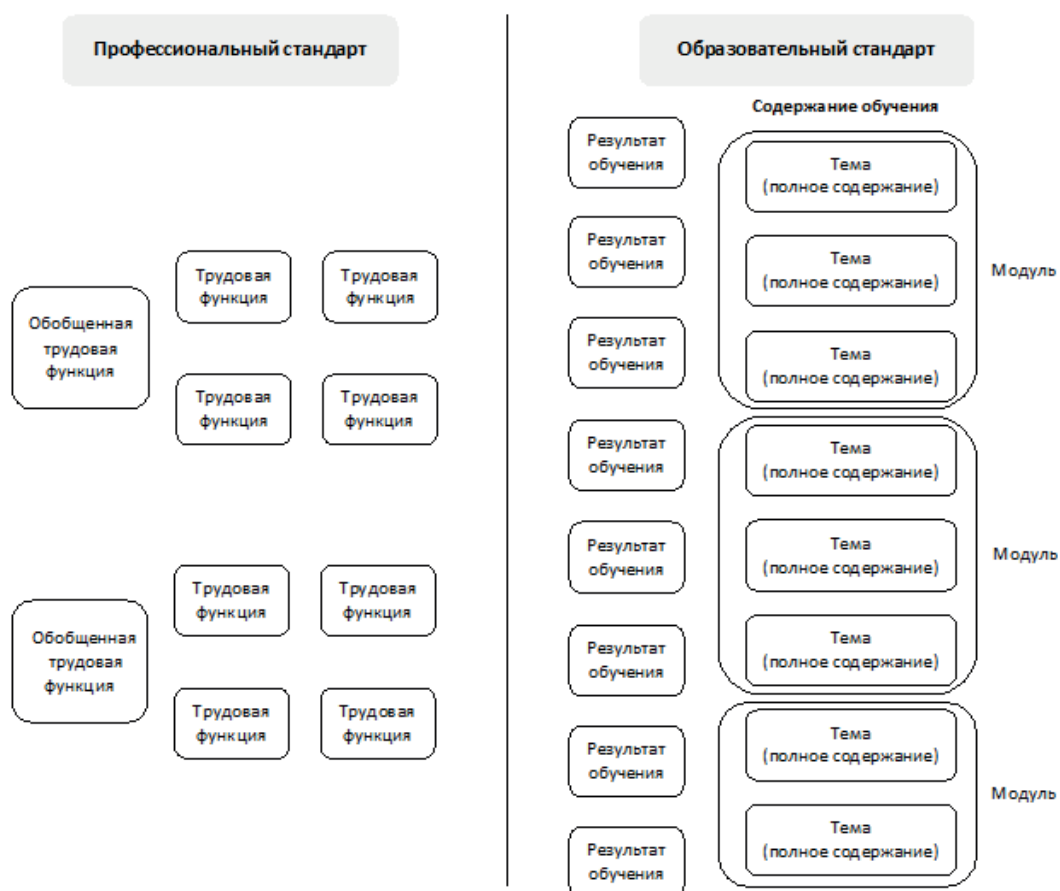
	Эффективно взаимодействует с другими участниками рабочих процессов и оказывает им поддержку в решении организационных и технологических проблем	<ul style="list-style-type: none"> • Эффективно взаимодействует с другими участниками рабочих процессов и оказывает им поддержку в решении организационных и технологических проблем <p><i>Упрощенный вариант:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Эффективно работает в команде
	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности <p><i>Упрощенный вариант:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Эффективно использует информационно-коммуникационные технологии

Следует отметить, что нет единственных правильных формулировок личностных компетенций. Тем не менее их следует, как компетенции, связанные с профессией, формулировать таким образом, чтобы овладению ими уделялось должное внимание, и чтобы было возможным оценить уровень обладания ими. Проверка наличия этих компетенций у обучающихся и уровня обладания ими осуществляется путем наблюдения. Следовательно, эти компетенции следует формулировать с помощью глаголов, выражающих конкретные действия.

7 Определение содержания обучения

Содержание обучения определяется исходя из ожидаемых результатов, а не наоборот. Следует соблюдать следующий принцип: «Что обучающиеся должны уметь (=результаты обучения) и что нужно преподавать для этого (=содержание обучения)». При разработке содержания обучения следует ограничиваться тем, что необходимо для достижения установленных результатов обучения. В этой связи надо отметить, что многие страны перешли на так называемые рамочные образовательные стандарты, которые отличаются от традиционных стандартов тем, что определяются всего лишь темы (в отличие от подробного описания содержания каждой темы). Таким образом, содержание обучения определяет структуру учебного материала (в идеале каждая тема соответствует одному разделу в учебно-методическом комплексе или иных материалах, используемых для проведения обучения). Это касается, в первую очередь, тех стран, где обучение проводится практически исключительно с помощью учебно-методических комплексов и где образовательный стандарт составлен для авторов учебно-методических комплексов. Разумеется, в образовательном стандарте можно и подробно прописывать содержание каждой темы. Решающим критерием в этом отношении является целевая группа стандарта. Ниже представлена схема разработки содержания обучения исходя из обобщенных трудовых функций.

8 - От обобщенных функций специалиста к содержанию обучения



Следует отметить, что результаты обучения не соответствуют темам обучения один к одному. Как правило, разработчикам образовательного стандарта приходится формулировать темы на основе нескольких результатов обучения. Темы можно группировать по модулям. Формулирование тем и группирование их по модулям проводится по следующим правилам:

- Принцип «от простого к сложному»,
- Каждая тема представляет собой независимую от других тем единицу,
- Каждая тема содержит новую информацию,
- Под каждой темой, тем или иным образом, повторяется основная информация предыдущих тем,
- Каждая тема содержит более или менее одинаковый объем информации,
- Темы формулируются с использованием существительных («что преподавать?»), в отличие от компетенций, которые формулируются через глаголы («что надо уметь делать?»),
- До группирования необходимо установить правила группирования (например, группирование по темам, по уровню квалификации, по объему обучения модулей), таким образом, каждый модуль представляет логическую единицу.

8 Определение объема обучения

Для определения объема обучения разработчикам образовательного стандарта необходимо иметь четкое представление о его содержании. Как правило, объем обучения указывается в количестве часов по темам. Распределение часов внутри темы остается на усмотрение педагога или авторов учебно-методических материалов.

Примеры

Модуль: Основы экономики (138 часов)

- Тема: Бухгалтерский учет – 20 часов
- Тема: Введение в экономику – 40 часов
- Тема: Английский язык – 30 часов
- Тема: Учебная фирма – 8 часов (одним блоком)
- Тема: Обучение на рабочем месте – 40 часов

9 Определение методов обучения

Методы обучения определяются исходя из выбранного педагогического подхода к обучению. Так называемое «фронтальное обучение» в виде лекции или доклада (по принципу «один говорит – остальные молчат») считается устаревшим. Во многих странах этот подход был заменен так называемым «обучением, ориентированным на учащегося», в котором не педагог, а учащийся является центром образовательного процесса. Этот подход эффективно содействует формированию компетенций обучающихся. Таким образом, он соответствует вышеупомянутому компетентностно-ориентированному подходу к обучению. Определение методов обучения в образовательном стандарте важно не только для педагогов, но и для авторов учебно-методических комплексов. Как правило, методы обучения излагаются в виде «дидактических принципов».

Примеры

Дидактические принципы

- Индивидуальный подход к каждому обучающемуся
- Обучение направлено на развитие профессиональных знаний и навыков
- Обучение направлено на развитие личности обучающихся
- Задачи отражают реальные жизненные ситуации
- Свобода предполагает ответственность и наоборот
- Конструктивное отношение к ошибкам

10 Требования к обучению на рабочем месте³

В современных образовательных стандартах относительно обучения на рабочем месте⁴ указывается: а) его продолжительность (в часах или неделях с указанием количества часов в неделю), б) этап обучения, на котором обучающиеся проходят ОРМ, в) его ожидаемый результат, г) его содержание, д) педагогический подход, применяемый к работе с обучающимися, е) вид документа, подтверждающий его успешное прохождение. Также рекомендуется включать макет документа, с помощью которого подтверждается успешное прохождение ОРМ (см. приложение к настоящему Руководству). Раздел об ОРМ также может включать другую информацию, содействующую разработке качественных образовательных стандартов для дуального обучения. При разработке раздела об ОРМ следует руководствоваться его целью – погружение обучающихся в широкий спектр реальных жизненных ситуаций, в которых они могут применять и дальше развивать приобретенные до сих пор компетенции. Следовательно, ожидаемый результат ОРМ следует формулировать как в нижеприведенном примере.

Пример

Туризм

- Продолжительность обучения на рабочем месте: 4 недели (неделя=40 часов), одним блоком
- Этап прохождения: после первого года обучения
- Ожидаемый результат: закрепление компетенций, приобретенных в рамках обучения на базе образовательной организации, в частности, в стандартных ситуациях, связанных с обслуживанием гостей
- Содержание: а) подготовка столов, б) предоставление консультаций по напиткам и блюдам, в) подача напитков и блюд, г) жалобы и адекватная реакция на них, е) расчет
- Подход к работе с обучающимися: максимальное включение обучающихся в стандартные процессы производства
- Успешное прохождение практики подтверждается на стандартном бланке (см. в приложении к настоящему стандарту)

В странах, в которых еще не налажена эффективная система ОРМ, рекомендуется включить в образовательный стандарт также следующую информацию: а) квалификационные требования к наставникам на базе предприятия, б) программа по подготовке наставников, в) практический инструмент для самооценки наставников по работе с обучающимися.

В таблице показаны четыре области квалификационных требований к наставникам.

9 - Области квалификационных требований к наставникам

Технические компетенции	Компетенции, относящиеся к работе на предприятии
Педагогические компетенции	Трансверсальные компетенции

3 См. также Schustereder, Johann, Work-based learning: benefits, success factors, international practices, in-company trainers, tools. Azerbaijan 2019.

4 В разных системах профессионально-технического образования и обучения приняты разные термины для обозначения обучения на рабочем месте, как например, «практика, производственная практика, обучение на производстве» и т. п. В целях эффективной коммуникации их применение в нормативно-правовых документах всегда должно сопровождаться определением.

Пример

Технические компетенции:	Компетенции, относящиеся к работе на предприятии:
<ul style="list-style-type: none">• Знание профессии на основе собственного опыта• Знание квалификационных требований к профессии• Знание о развитии в отрасли• Знание о других профессиях в отрасли	<ul style="list-style-type: none">• Знание об основной сфере деятельности предприятия, структуре, подходе к работе, целях предприятия• Представление о будущих требованиях к специалистам в отрасли
Педагогические компетенции:	Трансверсальные компетенции:
<ul style="list-style-type: none">• Оценка потребностей в обучении• Планирование практики обучающихся• Реализация практики• Оценка практики	<ul style="list-style-type: none">• Позитивное отношение• Эффективное общение• Предоставление конструктивной обратной связи• Критическое мышление• Решение конфликтов• Готовность к саморазвитию• Самооценка

Самооценка наставников является ключевым инструментом для качественного проведения ОРМ. Цель самооценки – постепенное улучшение своей работы, и в результате, повышение уровня эффективности ОРМ⁵.

11 Цель оценивания и подход

Подход к оцениванию должен соответствовать целям и результатам обучения. Цели обучения в дуальном обучении – формирование компетенций. Организация и содержание оценивания должны отражать данную цель, т. е. в ходе процесса оценивания (экзамен и др.) от обучающихся требуется выполнение конкретных действий, через которые они показывают обладание определенными компетенциями. Таким образом, оценивание в дуальном обучении на основе компетенций отличается от классического подхода к оцениванию, в котором обучающиеся отвечают на вопросы и всего лишь показывают, что они выучили определенную информацию наизусть. Но в таком случае даже не известно, насколько они действительно освоили выученное наизусть.

Процедуры и инструменты оценки должны быть унифицированы для всех профессий. Во избежание повторения одной и той же информации об оценивании во всех образовательных стандартах образовательный стандарт, как правило, не содержит эту информацию, а ссылается на нормативный документ об оценивании. В стандарте излагается всего лишь содержание обучения, которое, как было отмечено выше, должно совпадать с результатами обучения. Тщательно сформулированные результаты обучения в виде компетенций могут быть использованы без существенных изменений для организации оценивания с учетом процедур и критериев, изложенных в соответствующем нормативном документе.

В оценивании на основе результатов обучения используются критерии оценивания, которые могут быть сформулированы на основе критериев компетентной работы, описанных в профес-

5 См. приложения: пример инструмента самооценки наставников.

сиональных стандартах⁶.

В нормативном документе об оценивании включено, как минимум, следующее: а) информация о видах оценки, б) периодичность проведения оценки, в) критерии оценки уровня владения компетенциями (например, «выполняет задание с уверенностью», «выполняет задание неуверенно, но удовлетворительно», «выполняет задание неудовлетворительно» или «обладает компетенциями выше необходимого уровня», «обладает компетенциями на необходимом уровне», «не обладает необходимыми компетенциями»), г) информация о соответствии определения уровня компетенций оценке по шкале от 5 до 1 (например, «при выполнении всех заданий с уверенностью ставится оценка 5», «при неудовлетворительном выполнении менее половины заданий кандидат не обладает необходимыми компетенциям и ставится оценка ...»). При отсутствии нормативного документа об оценивании необходимо включать соответствующую информацию в образовательный стандарт. В ходе разработки нескольких образовательных стандартов целесообразно создать отдельный нормативный документ об оценивании и включать в образовательные стандарты ссылку на него.

В стандартах, разработанных в рамках проекта РЕСА, отсутствуют указания по оцениванию. Единственным исключением являются стандарты Кыргызстана, которые содержат указания к оцениванию.

Пример

10 - Указания к оцениванию (Кыргызстан)

КЫРГЫЗСТАН			
Профессиональный стандарт			Образовательный стандарт или нормативный документ об оценивании
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция	Указания к оцениванию	Организация оценивания и критерии оценки
Организационное, технологическое и машинно-аппаратурное обеспечение производства хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий	Организационное, технологическое и машинно-аппаратурное обеспечение производства хлебобулочных изделий	Стратегия оценивания должна быть ориентирована на оценивание необходимых знаний и навыков и практическое применение более одного из следующих методов оценки: <ul style="list-style-type: none"> Письменная и/или устная оценка необходимых знаний кандидата (студента) 	<ul style="list-style-type: none"> Оценивание проводится на основе выполнения обучающимися стандартного задания по профессии При оценивании оценивается уровень обладания компетенциями по результатам обучения Оценивание проводится на основе наблюдения за выполнением заданий При оценивании применяются правила оценивания в системе образования (или в системе профессионально-технического образования) Кыргызской Республики

⁶ Критерии компетентной работы - описание результатов выполнения определенных трудовых функций в соответствии с требованиями и нормами (Методология разработки профессиональных стандартов в Кыргызской Республике. Постановление Кабинета Министров КР от 15 июля 2021 года №77).

		<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдаемые, документально подтвержденные и/или документированные доказательства о компетентности кандидата (от предыдущих работодателей, с места прохождения практики) • Демонстрация применения соответствующих рабочих процессов и методов безопасного и эффективного достижения требуемых результатов 	
--	--	--	--

В образовательном стандарте также необходимо указывать задания, которые кандидаты должны выполнять в рамках процесса оценивания. В идеальном случае эти задания совпадают с компетенциями, определенными в качестве результатов обучения.

12 Используемые ресурсы

Куррикулулы профессионально-технических образовательных организаций Австрии, <https://www.abc.berufsbildendeschulen.at/downloads/>

Куррикулулы профессионально-технических образовательных организаций Баварии (Германия), <https://www.isb.bayern.de/berufliche-schulen/lehrplan/>

Профессиональный стандарт «Производство хлебобулочных и мучных кондитерских изделий». Казахстан 2021 г.

Профессиональный стандарт «Специалист по производству хлеба, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий». Таджикистан 2021 г.

Профессиональный стандарт «Техник-технолог производства хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий». Кыргызстан 2021 г.

Профессиональный стандарт «Технолог производства продуктов питания (пищевого производства) (по производству хлеба, хлебобулочных, кондитерских, макаронных изделий). Кыргызстан 2021 г.

Schustereder, Johann, Обучение на основе компетенций. Развитие. Концепции. Подготовка и профессиональное развитие учителей. Международный опыт. Реализация в Таджикистане. Таджикистан 2020 г.

Schustereder, Johann, Work-based learning: benefits, success factors, international practices, in-company trainers, tools. Azerbaijan 2019 г.

Приложение 1: Инструмент для самооценки наставников

Критерии	Как часто?		
	Почти никогда	Иногда	Почти всегда
Я отношусь к обучающимся как к коллегам, а не как к подчиненным.			
Я являюсь положительным примером для обучающихся.			
Я вовлекаю обучающихся в широкий спектр профессиональной деятельности.			
Я показываю, как что-то делается, а не просто рассказываю.			
Я проявляю положительное отношение к обучению на своих ошибках.			
Я поощряю обучающихся внедрять их теоретические знания в практику.			
Я демонстрирую трансверсальные компетенции, такие как планирование времени, определение приоритетов, ответственность за качество моей работы.			
Я поощряю больше, чем критикую.			
Я общаюсь с обучающимися понятным, конструктивным и вежливым образом.			
Я даю обратную связь на выполненные обучающимися задания.			
Я даю обратную связь на трансверсальные компетенции обучающихся (планирование времени, определение приоритетов, ответственность за качество выполнения задания).			
Я отмечаю области, в которых у обучающихся особый потенциал или талант.			
Я отмечаю области, в которых обучающиеся нуждаются в улучшении.			
Я объясняю методы и критерии оценки.			
Я даю объективную и справедливую оценку.			
Я обосновываю результаты оценки.			

Приложение 2: Макет образовательного стандарта

Настоящий макет может быть адаптирован с целью его приведения в соответствие с национальными требованиями.

Образовательный стандарт Специальность:
Введение <ul style="list-style-type: none">• Цель настоящего стандарта• Нормативно-правовая база разработки настоящего стандарта• Целевая группа• Информация о разработке образовательного стандарта• Информация об отражении профессионального стандарта в образовательном стандарте
Результаты обучения <ul style="list-style-type: none">• Компетенции, связанные с профессией• Личностные компетенции
Содержание обучения <ul style="list-style-type: none">• Название темы• Название темы• ...
Объем обучения
Дидактические принципы <ul style="list-style-type: none">• Общие дидактические принципы• Дидактические принципы по теоретическому обучению• Дидактические принципы по практическому обучению (в мастерских, на предприятии)
Обучение на рабочем месте <ul style="list-style-type: none">• Продолжительность• Этап прохождения• Ожидаемый результат• Содержание• Педагогический подход (см. также дидактические принципы)• Квалификационные требования наставников• Подтверждение успешного прохождения практики
Оценивание <ul style="list-style-type: none">• Содержание оценивания• Ссылка на нормативный документ по оцениванию или описание процедур и критериев оценки
Приложения <ul style="list-style-type: none">• Макет подтверждения прохождения обучения на рабочем месте• ...

Приложение 3: Этапы разработки образовательного стандарта

Подготовительный этап

Изучение национальной нормативно-правовой базы разработки ОС

Изучение настоящего руководства

Изучение ПС

Изучение критериев качества ОС

Этап разработки ОС

Определение целевой группы ОС

Определение компетенций, связанных с профессией

Определение личностных компетенций

Определение содержания обучения

Определение объема обучения

Установление педагогических принципов

Требования к обучению на рабочем месте

Описание цели оценивания и подхода к нему

Рассмотрение «Макета образовательного стандарта» и, при необходимости, его адаптация

Рассмотрение «Подтверждения прохождения обучения на рабочем месте» и, при необходимости, его адаптация

Этап составления и оформления ОС

Составление ОС

Оформление ОС

Этап проверки и доработки ОС

Проверка разработанного ОС на его соответствие критериям качества

Доработка ОС

Приложение 4: Подтверждение прохождения обучения на рабочем месте

Ниже представлен вариант макета подтверждения прохождения ОРМ.

Подтверждение прохождения обучения на рабочем месте

(Заполненный макет занимает не более одной страницы)

Данные предприятия	
ФИО наставника	
ФИО обучающегося/обучающейся	
Период прохождения практики	
Объем (количество часов)	
В ходе практики он/она выполнял (-а) следующие действия (указывать не более 10-ти)	
Краткое описание сильных сторон обучающегося/обучающейся	
Компетенции, над которыми ему/ей необходимо поработать	
Дата, подпись уполномоченного представителя предприятия	

Приложение 5: Предложения по внесению изменений в нормативно-правовую базу, регулирующую разработку образовательных стандартов/программ

Нижеприведенные «предложения по внесению изменений в нормативно-правовую базу, регулирующую разработку образовательных стандартов» разработаны в целях адаптации нормативно-правовой базы в области образовательных стандартов.

Какой принцип необходимо включить (отсутствует, присутствует частично, нуждается в доработке, ...)?	В какой документ?	В какой раздел?	Предлагаемые формулировки
Принцип дуального обучения	<p>«Рекомендации по разработке учебных программ для колледжей и техникумов»</p> <p>Рассмотрен и рекомендован к использованию научно-методическим советом по профессиональному образованию Института педагогических инноваций при МВССО от 28 августа 2020 года (протокол №7)</p>	I. Общие требования к программе	<p>Добавить абзац:</p> <p>Все пункты данной рекомендации относительно и для разработки учебных программ дуального обучения.</p> <p>Добавить абзац:</p> <p>Учебные программы дуального обучения не должны противоречить установленным нормам, утверждённым ПКМ №163 «О мерах по организации дуального образования в системе профессионального образования».</p>
Определение результатов обучения по предметам	<p>«Рекомендации по разработке учебных программ для колледжей и техникумов»</p>	Программа и ее составляющие, пункт 4.5	<p>Добавить абзац:</p> <p>Результат обучения учебной программе должен соответствовать трудовым функциям профессионального стандарта профессии, а также компетенциям в квалификационных требованиях, разработанным на основе ПС.</p> <p>Трудовые функции в ПС, общие и профессиональные компетенции квалификационных требований профессии не должны противоречить.</p>

	<p>«Рекомендации по разработке рабочих учебных программ, учебных модулей и практики в профессиональных образовательных учреждениях» Рассмотрен и рекомендован к использованию научно-методическим советом по профессиональному образованию Института педагогических инноваций при МВССО от 7 августа 2021 года (протокол №7)</p>	<p>III. Порядок разработки и утверждения рабочих учебных программ, пункт 16.3</p>	<p>Добавить абзац: Результат обучения учебной программе должен соответствовать трудовым функциям профессионального стандарта профессии, а также компетенциям в квалификационных требованиях, разработанным на основе ПС. Трудовые функции в ПС, общие и профессиональные компетенции квалификационных требований профессии не должны противоречить.</p>
<p>Определение личностных / трансверсальных результатов обучения</p>	<p>«Рекомендации по разработке учебных программ для колледжей и техникумов»</p>	<p>II. Программа и ее составляющие, пункт 4.5</p>	<p>Добавить абзац: Общие (личностные/трансверсальные) и профессиональные компетенции, определённые в квалификационном требовании профессии или специальности, должны быть отражены в учебных программах в целом (по предметам), а также отдельно по темам того или иного предмета (модуль), как результат обучения.</p>
	<p>«Рекомендации по разработке рабочих учебных программ учебных модулей и практики в профессиональных образовательных учреждениях»</p>	<p>III. Порядок разработки и утверждения рабочих учебных программ, пункт 16.3</p>	<p>Добавить абзац: Общие (личностные/трансверсальные) и профессиональные компетенции, определённые в квалификационном требовании профессии или специальности, должны быть отражены в учебных программах в целом (по предметам), а также отдельно по темам того или иного предмета (модуль), как результат обучения.</p>

<p>Принципы, относящиеся к методам обучения</p>	<p>«Рекомендации по разработке учебных программ для колледжей и техникумов»</p>	<p>II. Программа и ее составляющие, пункт 4.14</p>	<p>Добавить пункт: При выборе методов обучения необходимо учитывать ожидаемые результаты обучения. Методы обучения определяются на основе выбранного педагогического подхода к обучению и его принципов. Метод обучения должен быть ориентированным на учащегося и содействовать формированию компетенций у обучающихся.</p>
<p>Принципы, относящиеся к организации обучения на рабочем месте</p>	<p>«Рекомендации по разработке рабочих программ учебной и производственной практики в профессиональных образовательных учреждениях» Рассмотрен и рекомендован к использованию научно-методическим советом по профессиональному образованию Института педагогических инноваций при МВССО от 7 августа 2021 года (протокол №7)</p>	<p>Введение</p>	<p>Добавить абзац: Учебная программа по дуальному обучению разрабатывается и утверждается учебным заведением и предприятием. Практическая часть занятий должна организовываться на предприятии. На предприятии должны быть условия для осуществления практической части обучения.</p> <p>Добавить абзац: При формировании учебной программы необходимо определить результаты обучения, которые формируются в учебном заведении и на предприятии. Должны учитываться возможности предприятия по формированию результатов обучения согласно квалификационным требованиям профессии.</p>
<p>Принципы, относящиеся к организации оценивания</p>	<p>«Рекомендации по разработке рабочих учебных программ учебных модулей и практики в профессиональных образовательных учреждениях»</p>	<p>III. Порядок разработки и утверждения рабочих учебных программ, пункт 16.6</p>	<p>Добавить абзац: Оценивание студентов осуществляется на основе результатов текущего и промежуточного контроля освоения студентами программного материала учебного предмета (модуль). Оценивание должно определять соответствие или несоответствие учащихся результатам обучения образователей программы.</p>

Выходные данные

Издатель

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
(Германское общество по международному сотрудничеству)

Головные офисы
гг. Бонн и Эшборн, Германия

Профессиональное образование для секторов экономического роста
в Центральной Азии
г. Ташкент, ул. Чимкентская 7А
Республика Узбекистан
Тел. +99871 280 67 51
www.giz.de

По состоянию на

Март 2022

Опубликовано

ООО «Kvinta Print»
г. Ташкент

Дизайн

ОсОО «Триада Ltd.»
г. Бишкек

Текст

Доктор Йохан (Ханс) Шустередер, Тея Сипрашвили, Шихназар
Шарофадинов

GIZ несет ответственность за содержание данной публикации.

По поручению
Федеральное министерство по экономическому сотрудничеству и
развитию Германии (BMZ)