

# РУКОВОДСТВО ПО РАЗРАБОТКЕ, ВЫДАЧЕ И ПРИЗНАНИЮ МИКРОСЕРТИФИКАТОВ

## Отказ от ответственности

Настоящий отчет подготовлен для ЕФО Центром инноваций в области знаний (Knowledge Innovation Centre, KIC).

Содержание настоящего отчета является исключительной ответственностью KIC и не обязательно отражает точку зрения ЕФО и учреждений ЕС.

© Европейский Фонд Образования, 2022

Воспроизведение допускается при условии указания источника.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>5</b>
1.1	Распространение микросертификатов	6
1.2	Определение микросертификатов	7
<b>2</b>	<b>ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ: КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МИКРОСЕРТИФИКАТОВ</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>КАЧЕСТВО МИКРОСЕРТИФИКАТОВ</b>	<b>15</b>
3.1	Внедряйте процедуры внешнего обеспечения качества организаций, предлагающих микросертификаты	15
3.2	Внедряйте процедуры внутреннего обеспечения качества микросертификатов	16
3.3	Публикуйте данные по качеству	18
<b>4</b>	<b>ПРОЗРАЧНОСТЬ И ПЕРЕНОСИМОСТЬ МИКРОСЕРТИФИКАТОВ</b>	<b>20</b>
4.1	Прозрачность микросертификатов	20
4.1.1	Описывайте микросертификаты в стандартизированном формате	20
4.1.2	Публикуйте результаты обучения, условную учебную нагрузку и зачетные единицы (кредиты)	21
4.1.3	Интегрируйте микросертификаты в национальные рамки квалификаций (НРК)	22
4.1.3.1	Ирландия	23
4.1.3.2	Новая Зеландия	24
4.1.3.3	Намибия	24
4.1.3.4	Грузия	25
4.1.4	Публикуйте описания навыков и компетенций в соответствии с микросертификатами	26
4.2	Переносимость микросертификатов	27
4.2.1	Выдача электронных верифицируемых свидетельств	28
<b>5</b>	<b>РЕЛЕВАНТНОСТЬ МИКРОСЕРТИФИКАТОВ</b>	<b>30</b>
5.1	Сделайте микросертификаты значимыми для обучающихся	30
5.2	Сделайте микросертификаты значимыми для рынка труда	31
5.3	Сделайте микросертификаты значимыми для вашего учебного заведения	32
5.4	Изыскивайте реалистичные возможности для микросертификатов	33
<b>6</b>	<b>ВАЛИДНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ</b>	<b>35</b>
6.1	Обеспечение качества оценивания	35
6.2	Валидация неформального и спонтанного обучения (ВНСО)	37
6.2.1	Казахстан	38
6.2.2	Тунис	38
<b>7</b>	<b>ПУТИ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>ПРИЗНАНИЕ</b>	<b>43</b>
8.1	Признание микросертификатов для образования и обучения	43

8.1.1	Используйте несколько осуществимых способов признания микросертификатов	45
8.1.1.1	Способствуйте признанию посредством соглашений о переносе зачетных единиц	46
8.1.1.2	Облегчайте признание посредством открытых факультативных курсов	50
8.1.1.3	Облегчайте признание посредством признания предыдущего обучения	50
8.1.1.4	Содействуйте признанию с помощью международных конвенций	51
8.2	Признание микросертификатов в целях трудоустройства	52
<hr/>		
<b>9</b>	<b>МИКРОСЕРТИФИКАТЫ, ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НА ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>	<b>54</b>
<hr/>		
<b>10</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ И КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ МИКРОСЕРТИФИКАТОВ</b>	<b>57</b>
10.1	Обеспечьте доступность информации о микросертификатах	57
10.2	Предлагайте консультирование по обучению на протяжении всей жизни	58
<hr/>		
<b>11</b>	<b>РЕКОМЕНДАЦИИ НА УРОВНЕ ПОЛИТИКИ</b>	<b>60</b>
11.1	Разработайте благоприятные условия и законодательство	60
11.2	Инвестируйте в свободно доступные технологии для верификации микросертификатов	61
11.3	Закрепление общей таксономии навыков и компетенций в документах об обучении и образовании	62
11.4	Создайте или распространяйте справочные базы данных признанных курсов и/или обучающих организаций	62
11.5	Используйте принципы Конвенции о международном признании	64
<hr/>		
<b>12</b>	<b>СОКРАЩЕНИЯ</b>	<b>65</b>
<hr/>		
<b>13</b>	<b>СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	<b>68</b>

# 1 Введение

Цель данного руководства - повысить гибкость и оперативность систем обучения в странах-партнерах Европейского Фонда Образования (ЕФО) с помощью рекомендаций по разработке, выдаче и признанию микросертификатов. Руководство подготовлено в рамках тематической поддержки ЕФО квалификационных систем стран-партнеров ЕФО, включая Турцию, Алжир, Египет, Ливию, Марокко, Тунис и страны Западных Балкан, Восточного партнерства, Южного и Восточного Средиземноморья, а также Центральной Азии.

**В основе рекомендаций лежат обширные консультации с заинтересованными сторонами в странах-партнерах ЕФО, Европейском Союзе, и углубленный анализ международного опыта.** Руководство подготовлено группой специалистов Центра инноваций знаний во главе с Энтони Ф. Камиллери (Anthony F. Camilleri), при поддержке Мартины Дарманин (Martina Darmanin), Кати Камшек (Katja Kamšek) и Ясины Поличник (asmina Poličnik), в результате совместной работы, в ходе которой были проведены консультации со 140 экспертами и заинтересованными сторонами. Мы признательны за вклад, полученный в результате опроса и экспертных советов. Со стороны ЕФО в работе над этим проектом и его координации участвовали Арьен Дей (Arjen Deij) и Анатолий Гармаш (Anatolii Garmash).

Индивидуальные рекомендации были разработаны совместно с практикующими специалистами и другими экспертами с тем, чтобы они стали их соавторами и в конечном итоге были ими одобрены, а также чтобы способствовать распространению рекомендаций вне ЕФО.

**Данное руководство предназначено для лиц, занимающихся разработкой, управлением и предоставлением микросертификатов, а также содействующих признанию микросертификатов на уровне организации<sup>1</sup>, системы или региона.** Сюда входят лица, принимающие решения в учебных заведениях (например, разработчики курсов, директора программ, сотрудники приемных комиссий, советов факультетов и руководители учебной части), сотрудники органов по признанию и обеспечению качества, разработчики политики в области обучения, а также отраслевые органы, профессиональные ассоциации, палаты и работодатели, которые занимаются обучением и повышением квалификации персонала. В этом отношении данное руководство адресовано как аккредитованным организациям, осуществляющим обучение и присуждающим квалификации, так и альтернативным организациям (в том числе организаторам неформального и спонтанного обучения<sup>2</sup>).

Данный документ является первой попыткой дать универсальные рекомендации по разработке, выдаче и признанию микросертификатов. Сейчас важно опробовать это руководство и заручиться мнением пользователей, чтобы усовершенствовать следующую его версию. Пожалуйста, присылайте свои комментарии, предложения и вопросы по адресу [Anatolii.Garmash@etf.europa.eu](mailto:Anatolii.Garmash@etf.europa.eu).

---

<sup>1</sup> в контексте настоящего руководства к организации-провайдеру относится любая государственная или частная организация или учреждение, осуществляющие обучение, центр оценивания и/или квалификационный орган, которые предоставляют или присуждают микросертификаты, поэтому в данном тексте эти термины являются взаимозаменяемыми.

<sup>2</sup> хотя формальное обучение происходит в организованной и структурированной среде и, как правило, завершается присуждением квалификации, неформальное обучение может осуществляться в рамках запланированных мероприятий (с точки зрения задач обучения, периода обучения), где присутствует та или иная форма обучения (например, отношения между учащимися и учителями). Примеры неформального обучения могут включать процессы обучения, организуемые компаниями или общественными организациями. С другой стороны, неформальное обучение не организовано и не структурировано с точки зрения целей, времени или учебной поддержки, поскольку оно может спонтанно возникать в результате повседневной деятельности, связанной с работой, семьей или досугом (Council of the EU, 2012).

## 1.1 Распространение микросертификатов

Это не новое явление, **предоставление и признание кратковременного обучения существует на протяжении многих лет**. Примеры микросертификатов варьируются от сертификатов по дайвингу на открытой воде, предоставляемых дайвинг-центрами, ориентированными на туристов, до массовых онлайн-курсов по искусственному интеллекту, предлагаемых высшими учебными заведениями.

Несмотря на отсутствие всеобъемлющей статистики по внедрению микросертификатов в мировом масштабе, рост количества массовых открытых онлайн-курсов (MOOC) и корпоративного обучения позволяет судить об эволюции этого явления. Последние годы показывают неумолимый рост количества MOOC (см. Рис. 1), начавшийся задолго до пандемии COVID-19 и только ускорившийся в ее результате. В 2021 году 220 миллионов пользователей прошли курсы в крупнейших организациях, осуществляющих обучение, и еще больше курсов было внедрено (Shah, 2021).

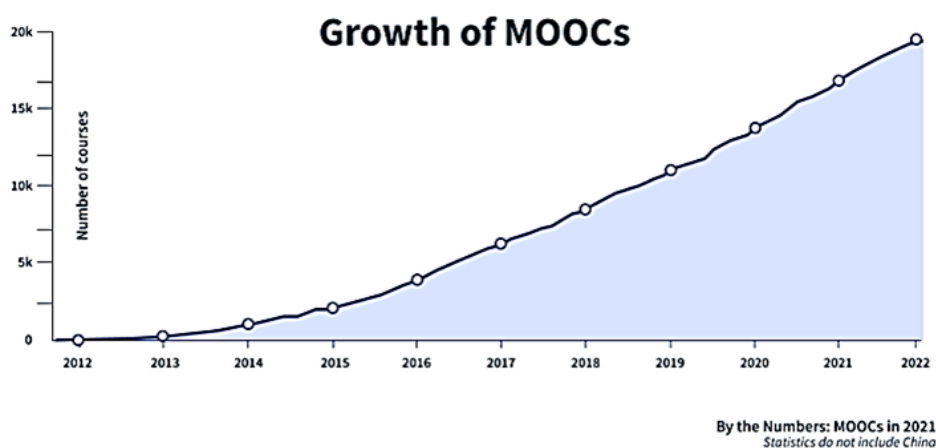


Рис. 1. Рост количества MOOC в течение десятилетия с пиком в 19,4 тыс. MOOC в декабре 2021 г., организованных примерно 950 университетами по всему миру. Источник: Shah (2021).

Анализ основных глобальных платформ цифрового обучения с присуждением микросертификатов (представленный в Таблице 1) свидетельствует о том, что **они уже представляют собой крупнейший путь обучения, при этом количество обучающихся во всем мире превышает 100 млн человек в год**, а масштабы деятельности многих организаций, предоставляющих микросертификаты, превышают охват многих национальных систем образования.

**Таблица 1. Охват и вид микросертификатов, предоставляемых основными мировыми платформами EdTech.**

Платформа	Количество обучающихся	Виды микросертификатов (по состоянию на 2022 г.)
Coursera	97 млн (на 2021 год)	Специализация, MasterTrack, профессиональный сертификат
edX	42 млн (на 2021 год)	XSeries, микромагистры, сертификат, образование; микробакалавры, профессиональный профессиональное
Udacity	11,5 млн (на 2019 год)	Наностепень
Future Learn	17 млн (на 2021 год)	Программа, микросертификат; ExpertTrack,
LinkedIn Learning	17 млн (на 2020 год)	Траектория

Источник: Адаптировано по изданиям Cirlan and Loukkola (2020) и Shorgov (2020).

## 1.2 Определение микросертификатов

### Европейский союз (ЕС) определяет микросертификат как:

*документ о результатах обучения, достигнутых обучающимся после **небольшого** по объему курса обучения. Эти результаты обучения должны **оцениваться на основе прозрачных и ясных критериев**. Учебный опыт, ведущий к получению микросертификатов, предназначен для предоставления обучающемуся конкретных знаний, навыков и компетенций, отвечающих общественным, личным, культурным потребностям или потребностям рынка труда. Микросертификаты **принадлежат обучающемуся**, их можно передавать и они являются **переносимыми**. Они могут быть **самостоятельными или объединяться** в более крупные документы об образовании. Они **подкрепляются обеспечением качества** в соответствии с согласованными стандартами в соответствующем секторе или области деятельности.*

Источник: Council of the EU (2022).

Термин "микросертификат" не является общепринятым и в мире используются десятки определений. Другие примеры разнообразной номенклатуры, используемой организациями, предоставляющими микросертификаты, включают верифицированные сертификаты, цифровые значки, "альтернативные дипломы", "грамоты", "микросертификации", "микроквалификации", "микростепени", модули, учебные блоки (Camilleri and Hudak, 2018).

В данном отчете используется определение ЕС, которое отличается **требованием, что микросертификаты должны быть "подкреплены" обеспечением качества (см. Главу 3), в их основе обязательно должны быть результаты обучения (см. Главу 4) и оценивание (см. Главу 6)**. Акцент на оценивании результатов обучения гарантирует, что микросертификаты подтверждают не только опыт обучения, но и непосредственно связаны с навыками, полученными обучающимися.

Это определение приближает понятие микросертификатов к понятию квалификации, которая в Европейском Союзе (ЕС) трактуется как «*формальный результат процесса оценивания и подтверждения компетентным органом, который обычно имеет вид таких документов, как*

сертификаты или дипломы. Эти документы подтверждают, что индивидуум достиг результатов обучения в соответствии с заданными стандартами. Результаты обучения могут быть достигнуты различными путями в условиях формального, неформального или спонтанного обучения, в национальном или международном контексте. Информация о результатах обучения должна быть легкодоступной и прозрачной» (Council of the EU, 2017). Что отличает микросертификаты в этом контексте так это то, что квалификации являются частью более крупных формальных систем в стране и принадлежат к национальной системе квалификаций. Микросертификаты являются более гибкими, так как требуют меньшей нагрузки, в отличие от квалификаций разрабатываются по принципу "снизу вверх", но могут быть признаны и как часть более крупных формальных систем.

Обсуждение и литература по микросертификатам, как правило, охватывают весь жизненный цикл микросертификатов, как показано на рисунке 2.

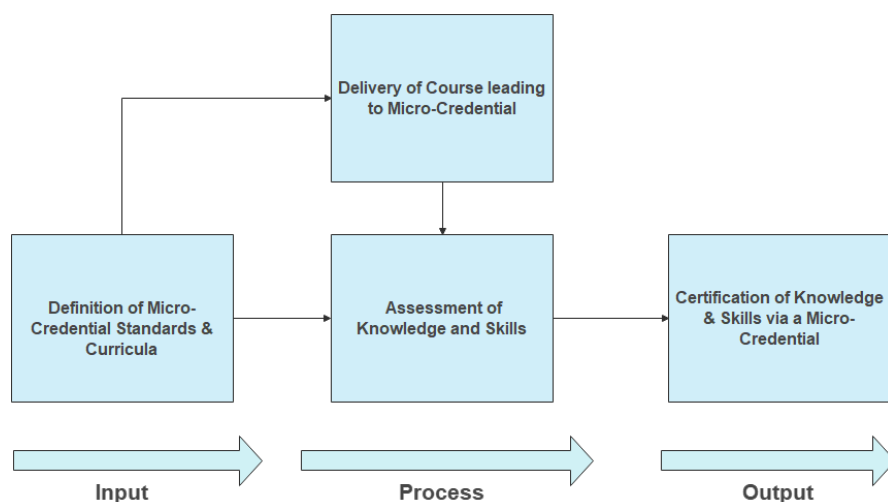


Рис. 2. Процессы, охватываемые определением микросертификатов ЕС.

В данном руководстве все эти процессы рассматриваются под термином "микросертификаты", если не указано иное. Кроме того, в рамках определения ЕС существует обширная экосистема форматов микросертификатов, пример типологии в контексте высшего образования предложен в таблице 2.

Таблица 2. Три кластера микросертификатов

Подтверждение навыка	Учебный блок	Краткосрочные программы обучения
1-25 часов обучения	25-150 часов обучения	150-1500 часов обучения Обычно состоят из более чем одного учебного блока
Присуждаются в контексте неформального обучения	Присуждаются в контексте формального обучения и включают возможность оценивания	Присуждаются в контексте формального обучения и включают возможность оценивания
Не обязательно имеют независимое подтверждение качества	Часто имеют независимое подтверждение качества	Всегда имеют независимое подтверждение качества
Связаны с приобретением конкретной компетенции	Связаны с приобретением ряда результатов обучения	Связаны с конкретными целями профессионального развития



		Могут быть встроены в квалификационные системы как "частичные квалификации" или в качестве микроквалификаций особой категории
--	--	---

Источник: Адаптировано по изданию Camilleri and Hudak (2018).

Широкое и быстрое распространение микросертификатов самых разных форм, размеров, названий, продолжительности, методов оценивания и способов предоставления затрудняет их признание для целей образования, обучения и трудоустройства. **Эта проблема становится особенно заметной, если микросертификаты не имеют стандартизированного описания результатов обучения, навыков и компетенций, а также прозрачности методов и критериев оценивания, которые помогли бы понять качество и ценность микрообучения.**

Таким образом, данное руководство призвано помочь решить проблемы, связанные с предоставлением и признанием микросертификатов, учитывая, по возможности, разнообразие препятствий, с которыми могут столкнуться обучающие организации в отношении нормативно-правовой базы, стандартов качества, прозрачности и совместимости.

## 2 Основные положения: Контрольный список для разработки микросертификатов

В этом руководстве содержатся практические рекомендации по разработке микросертификатов с использованием принципов, предлагаемых в **Приложении II к Рекомендации Совета ЕС по микросертификатам**<sup>3</sup>. При этом данное руководство направлено на улучшение связи между валидацией и сертификацией предшествующего обучения, адаптацию целевого обеспечения качества микросертификатов для различных типов организаций-провайдеров, а также на содействие включению небольших блоков обучения в квалификационные системы, тем самым способствуя признанию микросертификатов в целях образования и обучения и/или трудоустройства.

В контрольном перечне в таблице 3 ниже обобщены **основные рекомендации для организаций, предоставляющих микросертификаты, которые необходимо учитывать при внедрении микросертификатов**. Список также содержит рекомендации по внедрению, которые могут использоваться в зависимости от вашей ситуации как организации, осуществляющей формальное, неформальное или спонтанное обучение, органа по присуждению квалификации, коммерческой или некоммерческой организации.

**Таблица 3. Контрольный список для разработки микросертификатов**

Аспекты	Рекомендация по разработке	Рекомендации по осуществлению
Обеспечение качества (Гл. 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Включите микросертификаты в вашу институциональную систему обеспечения качества.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Используйте для микросертификатов те же процессы внутренней оценки качества, что и для других программ и/или квалификаций (степеней).</li> <li>■ Соберите отзывы обучающихся о степени их удовлетворенности микросертификатами.</li> <li>■ Соберите отзывы независимых заинтересованных сторон (в частности, работодателей или представляющих их организаций) о микросертификатах.</li> <li>■ Соберите информацию и отзывы по интеграции на рынке труда и карьерных возможностях после получения микросертификатов.</li> <li>■ В рамках оценки определите, как улучшить разработку и предложение микросертификатов на основе согласованных результатов обучения, а также как улучшить процесс сертификации.</li> <li>■ Периодически, не менее одного раза в год, пересматривайте курс/курсы, ведущие к получению микросертификатов, и публикуйте перечень внесенных изменений.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Проведите независимую оценку качества работы вашей организации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Обеспечьте регулярные аудиты со стороны независимого органа по обеспечению качества, который будет проверять качество соответствующих процессов в организации, осуществляющей обучение. Это может быть государственное агентство по обеспечению качества, такой орган по стандартам как Международная организация по стандартизации (ISO) или другие секторальные или коллегиальные организации.</li> </ul>

<sup>3</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022H0627\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022H0627(02)) на 10 декабря 2022 г.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Публикуйте методы и результаты внутреннего и внешнего обеспечения качества.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Публикуйте информацию о том, как осуществляется разработка, оценивание и сертификация микросертификатов, а также результаты внутреннего и внешнего обеспечения качества.</li> </ul>
Прозрачность (Гл. 4.1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Публикуйте результаты обучения, условную учебную нагрузку и, где это уместно, зачетные единицы микросертификатов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Разработайте критерии и методы преподавания, обучения и оценивания в соответствии с определенными результатами обучения и документируйте эту взаимосвязь.</li> <li>■ Интегрируйте микросертификаты в существующую зачетную систему, которая бы, по возможности, соответствовала принципам Приложения V к Европейской системе квалификаций (European Qualifications Framework, EQF).</li> <li>■ Публикуйте информацию о микросертификатах, используя стандартную модель (описанную в Приложении I к Рекомендации Совета ЕС). Сравнивайте результаты обучения с формальными таксономиями, такими как системы навыков или компетенций (например, ESCO).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Интегрируйте микросертификаты в национальные и региональные рамки квалификаций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Классифицируйте микросертификаты по уровням национальной рамки квалификаций (National Qualifications Framework, NQF), используя дескрипторы уровней, на основе результатов обучения.</li> </ul>
Переносимость (Гл. 4.2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Выдавайте микросертификаты в качестве верифицируемых электронных документов об образовании.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Выдавайте микросертификаты в соответствии со структурированным форматом квалификационных данных (например, Европейской моделью обучения), чтобы обеспечить их совместимость.</li> <li>■ Подписывайте микросертификаты электронной подписью для возможности верификации их подлинности.</li> <li>■ Убедитесь, что обучающиеся получают свои микросертификаты и контролируют их.</li> </ul>
Релевантность (Гл. 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Разрабатывайте микросертификаты, которые отвечают выявленным потребностям конкретных целевых групп обучающихся.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Консультируйтесь с потенциальными обучающимися, работодателями, сотрудниками вашей организации и/или другими заинтересованными сторонами (например, выпускниками и профсоюзами), чтобы определить потребности ваших целевых групп и дополнительные преимущества, которые микросертификаты могут дать всем группам.</li> <li>■ Убедитесь, что ваши микросертификаты предоставляют возможность доступа, участия и получения микросертификатов членам вашей целевой группы.</li> <li>■ Проводите оценку микросертификатов по репрезентативной выборке вашей целевой группы до внедрения, после внедрения (с зачисленными обучающимися), а также после завершения курса.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Активно сотрудничайте с внешними заинтересованными сторонами, включая работодателей и другие группы рынка труда, лиц,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Соотносите микросертификаты с выявленными потребностями в навыках, например, с таковыми в профессиональных стандартах или информацией о рынке труда, и консультируйтесь с соответствующими заинтересованными сторонами (отраслями, специалистами, работодателями).</li> </ul>

	<p>определяющих политику либо принимающих решения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Участвуйте в совместном планировании и разработке микросертификатов в контексте программ непрерывного повышения квалификации или активных мер на рынке труда.</li> <li>■ Работайте с лицами, принимающими решения и определяющими политику, для повышения (а) прозрачности микросертификатов, (b) использования верифицируемых систем цифровых сертификатов, а также (c) признания микросертификатов для обучения и трудоустройства.</li> </ul>
	<p>✓ Создайте или разработайте стратегию микросертификатов для вашей организации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Оцените, являются ли структуры и стратегии управления адекватными для решения вопросов, связанных с микросертификатами.</li> <li>■ Обеспечьте соответствующие процессы и процедуры, в том числе в отношении цифровых технологий.</li> <li>■ Создайте соответствующую бизнес-модель для поддержания микросертификатов, в том числе модель разделения затрат.</li> <li>■ Минимизируйте риски и практикуйте непрерывное совершенствование на всех этапах процесса присуждения микросертификатов.</li> <li>■ Рассмотрите возможности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интегрирования микросертификатов в существующие производственные и вспомогательные процессы.</li> <li>• Мер по вовлечению обучающихся и других заинтересованных сторон в совершенствование стратегий микросертификатов.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Валидность оценивания (гл. 6)</p>	<p>✓ Выдавайте микросертификаты по завершении процесса оценивания, независимо от того, происходит ли обучение в формальном, неформальном или спонтанном контексте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Выберите наиболее подходящую форму/формы оценивания для оценки заданий, с помощью которых обучающиеся могут наилучшим образом продемонстрировать достижение оговоренных результатов обучения.</li> <li>■ Обеспечьте контроль качества, документирование и публикацию критериев и методов оценивания на соответствующих платформах, где рекламируются предложения микросертификатов.</li> <li>■ Внедрите надежные системы проверки идентичности обучающихся, которые проходят оценивание, обеспечивая при этом права обучающихся на конфиденциальность.</li> <li>■ Включите информацию о процессах и методах оценивания вместе с системами оценок в документы о микросертификатах, выдаваемые обучающимся.</li> <li>■ Убедитесь, что результаты обучения по микросертификатам могут быть оценены независимо от процесса обучения -- обучающийся должен иметь возможность приобрести микросертификат без необходимости посещать курс/курсы.</li> </ul>
<p>Траектории обучения (Гл. 7)</p>	<p>✓ Разработайте микросертификаты, способствующие гибким траекториям обучения, включая возможность валидации, признания и накопления</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Разработайте и публикуйте правила, активно способствующие: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Признанию микросертификатов, выданных другими организациями, в том числе посредством признания предшествующего обучения.</li> <li>• Процедурам валидации неформального и спонтанного обучения, позволяющим присваивать микросертификаты</li> </ul> </li> </ul>

	микросертификатов из разных систем.	на основе оценивания результатов обучения, полученных вне контекста формального обучения.
Признание (Гл. 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Предусмотрите ряд практических способов признания микросертификатов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Заключите соглашения по обмену зачетными единицами между различными сетями организаций, предоставляющих микросертификаты.</li> <li>■ Внедрите возможности свободных опций в программах, которые обучающиеся могут приобрести с помощью микросертификатов от других организаций, проводящих обучение.</li> <li>■ Обеспечьте признание посредством признания предыдущего обучения в качестве запасного метода при отсутствии других способов признания.</li> <li>■ Применяйте принципы международных конвенций, таких как Глобальная конвенция о признании квалификаций, относящихся к высшему образованию (Global Convention on the Recognition of Qualifications Concerning Higher Education или GRC).</li> <li>■ Если организация, предоставляющая микросертификаты, осуществляет формальное обучение, является центром оценивания или квалификационным органом: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите сотрудничество с организациями частного или государственного сектора (которые могут включать профессиональные организации, компании и другие предприятия) для совместной разработки и предложения микросертификатов, которые будут автоматически признаваться для целей трудоустройства и образования.</li> </ul> </li> <li>■ Если организация осуществляет неформальное или спонтанное обучение (например, учебные центры или центры обучения на рабочем месте, профессиональные организации, компании и другие предприятия): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Адаптируйте рекомендации в данном руководстве для разработки и предложения специфических интероперабельных микросертификатов.</li> </ul> </li> </ul>
Ориентированность на обучающихся (Гл. 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Предоставьте обучающимся возможность получать микросертификаты различными способами, в разное время и в разных местах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Микросертификаты, где это возможно: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доступны и приемлемы.</li> <li>• Позволяют обучаться самостоятельно в течение небольших периодов, которые можно адаптировать в соответствии с интересами обучающихся и количеством часов обучения, запланированным обучающимся в зависимости от работы или обязанностями по уходу.</li> <li>• Предусмотрите возможность смешанного формата обучения, при котором онлайн-обучение может сочетаться с практикой или производственным обучением на рабочем месте.</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Распознавайте и дополняйте ресурсы обучающихся в целях совершенствования микросертификатов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Присуждайте зачетные единицы или выделяйте время в программе для вовлечения обучающихся.</li> <li>■ Выделите время для обсуждения обучающимися вопросов совершенствования микрообучения в ходе самого курса/программы.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Защищайте возможности обучающихся самостоятельно проявлять инициативу в совершенствовании микросертификатов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Установите или разработайте политику, предписывающую право обучающихся участвовать в совершенствовании микросертификатов, например, через места для выбранных обучающимися представителей в структурах управления вашего учебного заведения.</li> <li>■ Поддерживайте потоки финансирования мероприятий по вовлечению обучающихся.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Поощряйте стремление обучающихся принимать участие в совершенствовании микросертификатов, независимо от того, будет ли обучающийся извлекать из этого непосредственную выгоду.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Вовлекайте обучающихся в качестве равноправных партнеров в коллектив организации, способствуя развитию чувства принадлежности.</li> <li>■ Привлекайте выпускников к участию в дебатах и мероприятиях по наращиванию потенциала.</li> </ul>
Информация и руководство (Гл.10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Обеспечьте доступность и эффективное распространение информации о предложении микросертификатов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Убедитесь, что ваше предложение микросертификатов доступно в многочисленных онлайн-каталогах и сервисах.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Направляйте обучающихся и способствуйте обучению в течение всей жизни с помощью микросертификатов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Четко определите, что можно делать с микросертификатом, в том числе для дальнейшего обучения, работы или других целей.</li> <li>■ Помогайте обучающимся понять признание предыдущего обучения и возможности сочетания микросертификатов с другим обучением, жизненным и трудовым опытом, для достижения личных целей.</li> <li>■ Познакомьте обучающихся с междисциплинарными темами.</li> <li>■ Интегрируйте элементы профессионального развития в предоставление микросертификатов, которые также сосредоточены на специфических навыках.</li> </ul>

## 3 Качество микросертификатов

*[Процессы обеспечения качества должны быть] адекватными, хорошо задокументированными, доступными и отвечать потребностям и ожиданиям обучающихся и заинтересованных сторон.*

Источник: Council of the EU (2022).

В этой главе рекомендуется интегрировать адекватные внутренние и внешние процессы обеспечения качества в практику организаций, предлагающих микросертификаты. Процессы обеспечения качества охватывают **проведение курсов**, ведущих к получению микросертификатов (где это применимо), **оценивание и сертификацию**.

В основе процессов обеспечения качества лежит требование сбора отзывов участников процесса со стороны спроса на микросертификаты, например, обучающихся и работодателей. Это может повысить качество (и престиж) организации, осуществляющей обучение, за счет повышения, в частности, качества (и престижа) выдаваемых микросертификатов. По сути, **обеспечение качества имеет важное значение для того, чтобы обучающиеся, стремящиеся получить микросертификат, могли использовать высококачественные возможности обучения, которые также могут признаваться в целях образования, профессиональной подготовки и трудоустройства.**

### 3.1 Внедряйте процедуры внешнего обеспечения качества организаций, предлагающих микросертификаты

Хотя подходы к обеспечению качества могут быть различны в разных странах, в Рекомендации Совета ЕС указывается, что, **как минимум, «внешнее обеспечение качества основывается, главным образом, на оценке организаций, осуществляющих обучение (а не отдельных курсов), и эффективности их внутренних процедур обеспечения качества».**

Организация-провайдер может предпочесть (или должна пройти) такие подходы к внешнему обеспечению качества как:

- Процедуры аккредитации или лицензирования, когда должна быть пройдена независимая процедура обеспечения качества в рамках нормативных требований, чтобы можно было предлагать микросертификаты в той или иной юрисдикции.
- Профессиональная сертификация и сертификация работодателя – организации, объединяющие предпринимателей, группы работодателей или крупные работодатели создают списки "одобренных" организаций-провайдеров или курсов повышения квалификации.
- Схемы сертификации внешнего обеспечения качества органов по стандартизации, такие как ISO 21001 – Системы управления образовательными учреждениями или ISO 17024 – Оценка соответствия - Общие требования к органам, осуществляющим сертификацию лиц или ISO 17024 – Общие требования к органам, осуществляющим сертификацию лиц.
- Программы сертификации платформ – когда платформа массовых открытых онлайн-курсов (MOOC) (или другая онлайн-платформа) проводит собственную оценку качества курсов, прежде чем разрешить их предложение на платформе.

**Комплексный внешний подход к качеству сочетает в себе самооценивание, внешнюю оценку и процессы совершенствования.** Стандарты, которые должны учитываться при внешней оценке обеспечения качества на основе Рекомендации Совета ЕС (2017), включают:

- **разработку** микросертификатов и подход на основе **результатов обучения**;
- **процесс сертификации** и является ли **оценивание обучающихся** валидным и надежным, в соответствии с согласованными и прозрачными стандартами, основанными на результатах обучения;
- процессы обеспечения качества (например, внутреннее обеспечение качества) состоят из **механизмов обратной связи** и процедур непрерывного совершенствования микросертификатов и основаны на четких и измеримых целях, стандартах и рекомендациях;
- **вовлечение всех соответствующих заинтересованных сторон** на всех этапах обеспечения и повышения качества микросертификатов;
- **регулярность оценок**, включая самооценку и независимый анализ;
- является ли контроль качества **неотъемлемой частью** внутреннего управления и поддерживается ли соответствующими ресурсами;
- **электронная доступность** результатов оценки.

Основной принцип заключается в том, что внутренняя система обеспечения качества в организациях, предлагающих микросертификаты, должна проходить внешнюю оценку, желательно органом, независимым от организации, управляющей системой обеспечения качества.

## 3.2 Внедряйте процедуры внутреннего обеспечения качества микросертификатов

Основанный на рисках подход к обеспечению качества микросертификатов учитывает, что ставки и возможные последствия участия в меньшем, более целенаправленном обучении отличаются от тех, которые связаны с полноценной трехлетней университетской программой. Таким образом, методы обеспечения качества микросертификатов должны соответствовать уникальным характеристикам и рискам, связанным с этими небольшими документами об образовании.

Для получения микросертификатов требуется значительно меньше времени, чем для прохождения полноценной трехлетней университетской программы. Следовательно, возможные затраты средств и времени для обучающегося, претендующего на микросертификат, ниже. Аналогичным образом, поскольку микросертификаты дешевле (для частных лиц и правительств) по сравнению с традиционными академическими программами, финансовый риск также ниже. Микросертификаты также часто получают параллельно с другими образовательными или профессиональными программами, что позволяет минимизировать перемены в жизни обучающегося и снижает риск необходимости бросать работу или переезжать.

Учитывая эти факторы, методы обеспечения качества **микросертификатов должны быть адаптированы так, чтобы отражать более низкий профиль риска и уникальные характеристики этих программ.** Методы обеспечения качества могут подчеркивать непосредственную актуальность и применимость программы к конкретным навыкам или компетенциям, на которые направлено обучение. Это может включать более целенаправленную оценку содержания курсов, методов и результатов обучения. Поскольку микросертификаты зачастую призваны удовлетворять конкретные отраслевые потребности, обеспечение качества



должно приоритизировать соответствие этих программ текущим отраслевым стандартам и практикам.

С другой стороны, такая практика, как использование крупных многопрофильных комитетов по программам для оценки качества, проведение обширных и длительных консультаций в течение многих лет перед внедрением программы или проведение внутреннего анализа на уровне программы оценочными группами может оказаться ненужной, учитывая специфику микросертификатов. Подход к обеспечению качества микросертификатов, основанный на оценке рисков, учитывает уникальные характеристики и более низкий профиль риска этих программ по сравнению с традиционными академическими программами. **Адаптация методов обеспечения качества с учетом этих различий может помочь обеспечить актуальность, эффективность и соответствие микросертификатов потребностям как обучающихся, так и отраслевых заинтересованных сторон.**

В соответствии с Рекомендацией Совета ЕС (2022 год) организации провайдеры должны обеспечить, что процедуры их внутреннего обеспечения качества включают оценку следующих аспектов:

- **Общее качество** самого микросертификата на основе стандартов качества, указанных в главе 3.1., включая Приложение IV ЕРК (EQF), Европейских стандартов и рекомендаций для высшего образования, а также Европейской рамки обеспечения качества для профессионального образования и обучения.
- **Качество курса**, где это применимо, ведущего к получению микросертификата.
- **Отзывы обучающихся** об опыте обучения, ведущего к получению микросертификата.
- **Отзывы коллег**, в т.ч. других осуществляющих обучение организаций и заинтересованных сторон, об опыте обучения, ведущего к получению микросертификата.

При сборе отзывов обучающихся об опыте обучения осуществляющие обучение организации должны дать возможность обучающимся **участвовать в качестве равноправных партнеров в процессе внутреннего обеспечения качества** (см. также Главу 9). Принятие на себя ответственности за совместное совершенствование учебного опыта необходимо для того, чтобы обучающиеся развивали навыки и компетенции сотрудничества, необходимые как на рынке труда, так и в обществе в целом.

Помимо обеспечения обратной связи только через опросы, обучающиеся могут взять на себя более значимые роли, если они участвуют во внутренних структурах управления и обеспечения качества (Klemenčič, 2018). Их участие, например, в разработке, коммуникации, администрировании и совершенствовании процессов повышения качества, еще больше легитимизирует заявления о качестве, выдвигаемые организацией, осуществляющей обучение. Осмысленное и значимое участие обучающихся в таких структурах должно активно поддерживаться и с той точки зрения, что обучающиеся присутствуют не только для того, чтобы слушать и преуспевать в учебе, но и являются ключевыми игроками в совершенствовании микросертификатов.

Общепринятой моделью оценки обучения является модель Киркпатрика. Разработанная в 1950-х годах, она актуальна и сегодня и полностью применима к микросертификатам. Эта модель предполагает проведение оценки на четырех уровнях, кратко описанных в таблице 4.

**Таблица 4. Модель оценки обучения по Киркпатрику.**

Уровень	Цель оценки	Период оценки	Методы оценки
1 - Реакция	Непосредственная реакция участников на программу обучения: удовлетворенность, вовлеченность и предполагаемая актуальность обучения.	Во время курса или сразу после него.	Опросы после обучения, вопросники и неформальные обсуждения.
2 - Обучение	Приобретение участниками намеченных знаний, навыков и установок в ходе учебной программы	В конце курса.	Инструменты оценки, в т.ч. тесты, контрольные работы, экзамены, презентации и т.д. (см. Главу 6).
3 – Поведение	Применение участниками новых полученных знаний и навыков в своей работе или повседневной жизни.	От нескольких недель до нескольких месяцев после окончания курса.	Собеседования с учащимися, их наставниками или работодателями для изучения успешности обучения.
4 – Результаты	Общее воздействие учебной программы на целевую группу или аудиторию.	Через несколько месяцев после окончания курса (обычно 12-24).	Анализ ключевых показателей эффективности, финансовых данных или других организационных показателей.

Источник: Адаптировано по материалам Kirkpatrick and Kirkpatrick (2016).

Еще одним преимуществом участия обучающихся во внутренних структурах управления и обеспечения качества является тот факт, что когда обучающиеся представляют сообщество учащихся (например, они избираются для участия в таких структурах), процессы обеспечения качества становятся более инклюзивными и доступными для всех обучающихся, поскольку их представители должны отстаивать интересы обучающихся и отчитываться о результатах своей работы. **Способствуя ответственному участию обучающихся в процессах контроля качества, организации, предоставляющие микросертификаты, создают полную петлю обратной связи, когда отзывы обучающихся принимаются во внимание и используются их представителями (Klemenčić, 2018).**

### 3.3 Публикуйте данные по качеству

Учитывая, что в мире существуют тысячи организаций, предлагающих обучение по десяткам тысяч микросертификатов, и что почти все они доступны обучающимся на онлайн-платформах, проверять становится практически невозможно оценивать эти микросертификаты на основе только престижности. Таким образом, **публикация информации, связанной с качеством микросертификата, становится необходимой для укрепления доверия и признания микросертификатов.** Информация, связанная с качеством, включает, кроме всего прочего, информацию о процедуре обеспечения качества в организации, результаты оценки, репутационные показатели, процедуры оценки персонала наряду с оценками и отзывами обучающихся о микросертификатах.

Публикация данных по качеству требует от организации провайдера использования нескольких взаимосвязанных методов:

- Публикация **политики обеспечения качества** на своем веб-сайте.
- В том числе **краткое описание** процедур обеспечения качества в отношении курса и оценивания в документе о микросертификате, выданном студенту.
- Публикация **результатов внешней оценки качества** (решения) на своем веб-сайте вместе с полными результатами оценки.
- Публикация **результатов оценки со стороны студентов и заинтересованных сторон** на веб-сайтах.
- Обеспечение, чтобы каталоги онлайн-курсов, которые оценивают или анализируют курсы, включали микросертификаты в свои ранжирования, оценки и/или рейтинги.

## 4 Прозрачность и переносимость микросертификатов

### 4.1 Прозрачность микросертификатов

Публикация информации о разработке и качестве микросертификатов с использованием стандартов прозрачности, рекомендованных в данной главе, может способствовать объективному и быстрому процессу признания микросертификатов для целей образования, обучения или трудоустройства. **Признание -- это трехсторонний процесс, в котором участвуют организация, выдающая документ, обучающийся и признающая организация (например, работодатель или образовательное учреждение). Обеспечение прозрачности микросертификатов играет первостепенную роль для создания доверия, которое позволит осуществить такой процесс.**

ЕС рекомендует, чтобы «микросертификаты являлись измеримыми, сопоставимыми и понятными, с четкой информацией о результатах обучения, учебной нагрузке, содержании, уровне и предложении обучения где это уместно» (Council of the EU, 2022).

#### 4.1.1 Описывайте микросертификаты в стандартизированном формате

В приложении I к Рекомендации Совета ЕС (2022 год) предлагается перечень обязательных и факультативных элементов, которые следует использовать при описании микросертификатов. Они перечислены в таблице 5.

**Таблица 5. Обязательные и необязательные элементы при описании микросертификатов.**

Обязательные элементы	Необязательные элементы
<ul style="list-style-type: none"><li>Идентификационные данные обучающегося</li><li>Название микросертификата</li><li>Страна (страны) / регион(ы) присуждающей организации</li><li>Присуждающий орган (органы)</li><li>Дата выдачи</li><li>Результаты обучения</li><li>Условная учебная нагрузка, необходимая для достижения результатов обучения (в зачетных единицах ECTS, если возможно)</li><li>Уровень (и цикл, если применимо) учебного процесса, ведущего к получению микросертификата (EQF, QF-EHEA), если применимо</li><li>Вид оценки</li><li>Форма участия в учебном процессе</li><li>Вид обеспечения качества, используемого для микросертификатов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Условия приема абитуриентов</li><li>Контроль и проверка идентичности при оценке (без контроля и без проверки идентичности, с контролем без проверки идентичности, контроль онлайн или на месте с проверкой идентичности)</li><li>Полученная оценка</li><li>Возможность интегрирования/ объединения (отдельный, самостоятельный микросертификат/ интегрированный, накапливаемый для получения другого диплома)</li><li>Дополнительная информация</li></ul>

Источник: Council of the EU (2022).

Принятие такого стандарта способствует сопоставимости микросертификатов. Кроме того, снижаются сложности, **возникающие при необходимости иметь дело с микросертификатами**

в десятках или даже сотнях различных форматов, что значительно упрощает возможности всех сторон по признанию микросертификатов.

#### 4.1.2 Публикуйте результаты обучения, условную учебную нагрузку и зачетные единицы (кредиты)

**Результаты обучения** -- это цели обучения, определенные с точки зрения обучающегося (что обучающийся будет знать, понимать и уметь делать по завершении процесса обучения), а не с точки зрения преподавателя или наставника (преподавания предметов). Это различие очень важно, потому что результаты обучения -- это не просто заявления. Надлежащая реализация результатов обучения подразумевает, что методы преподавания и обучения должны быть осмысленно подобраны для того, чтобы обучающийся мог достичь оговоренных результатов обучения. Аналогичным образом, оценка достижений обучающихся должна адекватно показывать, достиг ли обучающийся оговоренного результата обучения, а не каких-либо иных результатов (Kennedy, 2007).

**Учебная нагрузка** — это расчетное время, затрачиваемое учащимися на достижение заявленных результатов обучения. Учебная нагрузка может быть представлена в виде простой функции времени, например, в часах, или с использованием комплексного показателя, например, зачетных единиц (кредитов), включенных в зачетные (кредитные) системы.

Примеры представления учебной нагрузки в зачетных единицах включают Европейскую систему переноса и накопления зачетных единиц<sup>4</sup> (ECTS) и Европейскую систему зачетных единиц для профессионального образования и обучения<sup>5</sup> (ECVET). В Рекомендациях ECTS зачетные единицы ECTS определяются как «*объем обучения, основанный на определенных результатах обучения и соответствующей учебной нагрузке*». К примеру, «*60 зачетных единиц ECTS выделяются на результаты обучения и соответствующую нагрузку в течение полного учебного года или его эквивалента*», и, используя эту аналогию, «*одна зачетная единица соответствует 25-30 часам работы*» (European Commission, 2015). Применение ECTS демонстрируется партнерами Европейского консорциума МООС и другими организациями, предлагающими микросертификаты, которые соответствуют Единой системе микросертификатов (Common Micro-Credential Framework или CMF). Стороны, внедряющие CMF, должны разработать и предлагать микросертификаты, которые присуждают зачетные единицы в соответствии с ECTS (The European MOOC Consortium, 2018).

Другие примеры зачетных систем включают системы Великобритании<sup>6</sup>, где различные зачетные системы Англии, Уэльса, Северной Ирландии и Шотландии в сфере дополнительного и высшего образования применяют 10 условных учебных часов в качестве основания для получения 1 зачетной единицы (Pollard, et al. 2017). Тот же принцип применяется в ЮАР<sup>7</sup> и Новой Зеландии<sup>8</sup>. В Соединенных Штатах<sup>9</sup>, хотя продолжительность семестра может варьироваться, определение Карнеги основано на минимальной продолжительности в 16 недель. Таким образом, зачетная единица приравнивается к трем часам работы студента в неделю (одна часовая лекция плюс два часа домашней работы или три часа лабораторной работы) в течение 16 недель, при этом одна зачетная единица примерно равна 48 условным часам (US Department of Education, n.d.).

<sup>4</sup> <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/da7467e6-8450-11e5-b8b7-01aa75ed71a1> на 10 декабря 2022 г.

<sup>5</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32009H0708%2802%29> на 10 декабря 2022 г.

<sup>6</sup> [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/595633/Credit\\_transfer\\_in\\_Higher\\_Education.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/595633/Credit_transfer_in_Higher_Education.pdf) на 28 апреля 2023 г.

<sup>7</sup> <https://www.saqa.org.za/wp-content/uploads/2023/02/Policy-and-Criteria-for-Credit-Accumulation-and-Transfer-within-NQF-2021.pdf> на 28 апреля 2023 г.

<sup>8</sup> <https://www.nzqa.govt.nz/providers-partners/assessment-and-moderation-of-standards/assessment-of-standards/generic-resources/unit-standard-definitions-and-explanations/> на 28 апреля 2023 г.

<sup>9</sup> [www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/credits.doc](http://www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/credits.doc) на 28 апреля 2023 г.

**В зависимости от контекста, организация, предоставляющая микросертификаты, может использовать существующую систему зачетных единиц и/или разработать свою собственную.** Во всех случаях принципы разработки системы зачетных единиц на основе Приложения V Рекомендации Совета ЕС по Европейской рамке квалификаций для обучения в течение всей жизни (EQF)<sup>10</sup>, включают:

1. Системы зачетных единиц должны поддерживать гибкие способы обучения в интересах индивидуальных обучающихся.
2. При планировании и разработке [микросертификатов] следует систематически использовать подход на основе результатов обучения, чтобы способствовать переносу (компонентов) [микросертификатов] и прогрессу в обучении.
3. **Системы зачетных единиц должны способствовать переносу результатов обучения и прогрессу учащихся через институциональные и национальные границы.**
4. Системы зачетных единиц должны основываться на четком и прозрачном обеспечении качества.
5. Зачетная единица, приобретенная индивидуумом, должна быть документально оформлена с указанием полученных результатов обучения, названия компетентного учреждения, присуждающего зачетную единицу, и, в соответствующих случаях, соответствующей значимости зачетной единицы.
6. Системы переноса и накопления зачетных единиц должны стремиться к синергизму с механизмами подтверждения предыдущего обучения, способствуя такому переносу и прогрессу.
7. Системы зачетных единиц необходимо развивать и совершенствовать посредством сотрудничества между заинтересованными сторонами на соответствующем национальном и общеевропейском уровне.

**Если определение учебной нагрузки с помощью системы зачетных единиц не представляется возможным (например, если микросертификат предоставляется вне формального обучения), необходимо поставить на первое место прозрачность результатов обучения.** Это способствовало бы интеграции микросертификатов в национальные рамки квалификаций (см. следующую главу 4.1.3.), а также их признанию для целей обучения или трудоустройства (см. главу 8).

#### **4.1.3 Интегрируйте микросертификаты в национальные рамки квалификаций (НРК)**

Результаты обучения с получением микросертификатов должны описываться с указанием соответствия дескрипторам уровней соответствующих национальных или региональных рамок квалификаций. Указание соответствия рамкам квалификаций помогает лучше понять значимость микросертификатов для участников экосистемы микросертификатов с точки зрения спроса.

*[НРК помогают] лучше понимать и сравнивать микросертификаты. НРК распределяют квалификации по уровням на основе результатов обучения - то есть на том, что обладатель сертификата или диплома должен знать, понимать и уметь делать. Такая классификация отражает содержание и профиль квалификаций.*

Источник: Cedefop (2022).

<sup>10</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H0615\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H0615(01)) на 10 декабря 2022 г.

Существует два способа интегрирования микросертификатов в существующие НПК:

- в рамках НПК может быть создан новый квалификационный тип для микросертификатов;
- микросертификат может быть включен как связанный с частью существующей квалификации в НПК.

Примерами четырех национальных систем, в которые интегрированы (хотя и разными способами) микросертификаты, являются Ирландия, Новая Зеландия, Намибия и Грузия.

#### 4.1.3.1 Ирландия

Микросертификаты включены в каждый уровень ирландской национальной рамки квалификаций, как показано на рисунке 3. Они представлены в трех различных формах:

- "Minor Awards" (на любом уровне могут присуждаться результаты частично завершенных "Major Awards").
- "Supplemental Awards" (начиная с уровня 4 и выше могут присуждаться в дополнение к "Major Awards").
- "Special Purpose Awards" (особые достижения могут присуждаться на всех уровнях).

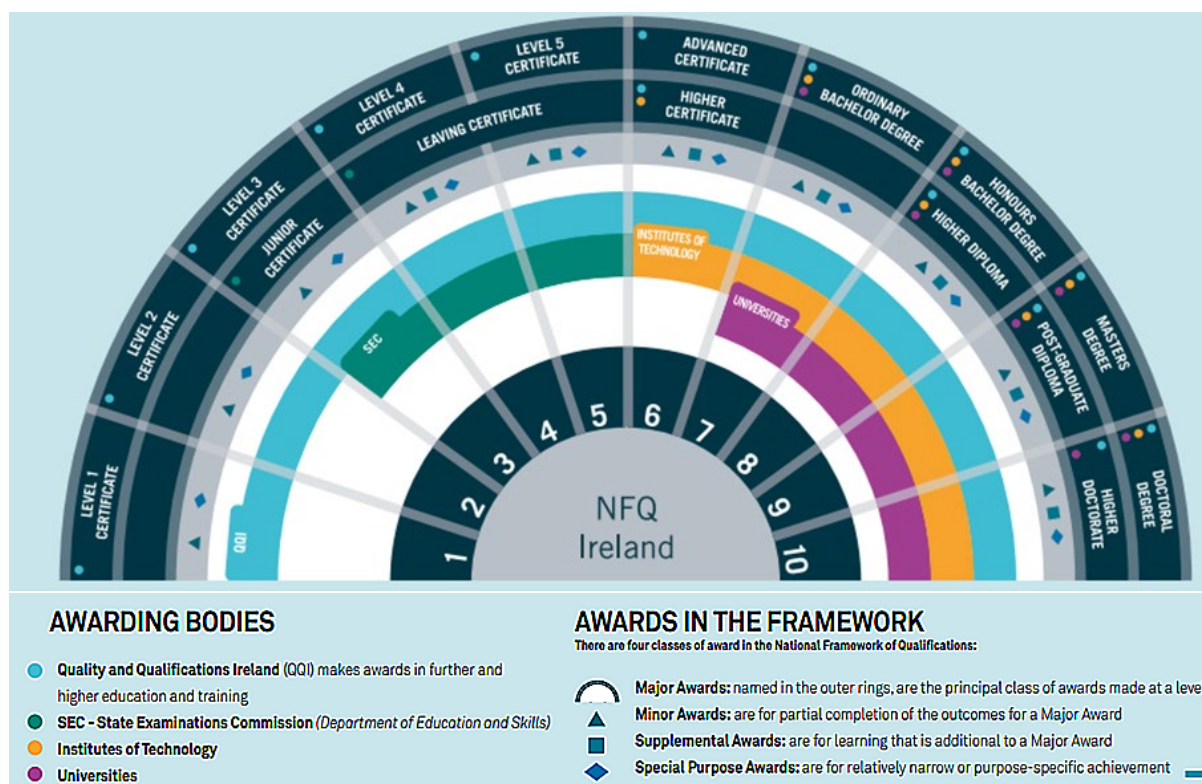


Рис. 3. НПК Ирландии. Источник: Quality and Qualifications Ireland (2021).

Микросертификаты присуждаются университетами, технологическими институтами, другими квалифицированными организациями, государственной экзаменационной комиссией и организацией Quality and Qualifications Ireland (QQI)<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> QQI является государственным агентством по независимому обеспечению качества дальнейшего и высшего образования и обучения в Ирландии. Кроме того, организация является квалификационным национальным

### 4.1.3.2 Новая Зеландия

Квалификационное управление Новой Зеландии (New Zealand Qualification Authority или NZQA) применяет комплексный подход к обеспечению качества в отношении микросертификатов, основанный на текущей самооценке, внешней валидации и мониторинге, которые аналогичны, но не идентичны квалификации<sup>12</sup>. Микросертификаты могут включаться на любом уровне (от 1 до 10) Новозеландской рамки квалификаций и сертификатов (NZQCF), как показано на рисунке 4. Они должны составлять не менее одной зачетной единицы (10 часов обучения) но, как правило, составляют от свыше 5 и до 40 зачетных единиц. В микросертификатах необходимо четко указывать результаты обучения, показывать, что они отвечают потребностям отрасли или общества и включать оценочный компонент. Профессиональные микросертификаты должны включать соответствующие стандарты навыков (ETF, 2022a).

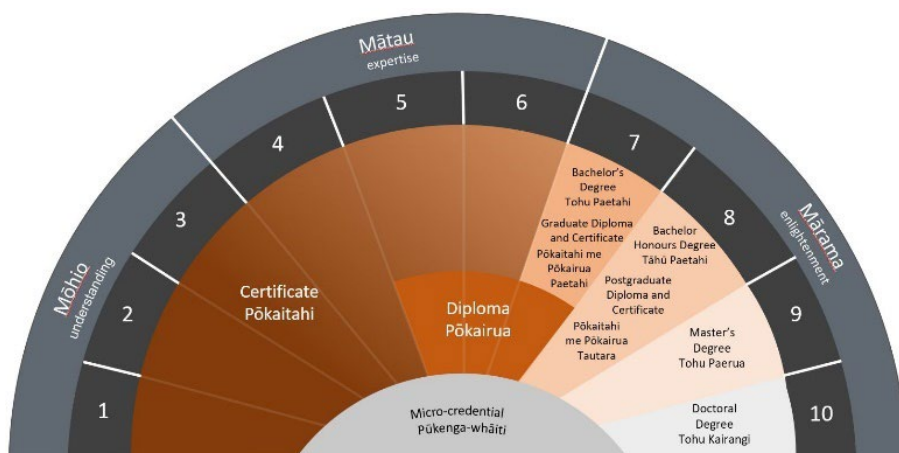


Рис. 4. NZQCF. Источник: ETF (2022a).

Для присвоения микросертификата, включенного в NZQCF, учебное заведение должно быть зарегистрировано в NZQA и аккредитовано для присуждения данного микросертификата. Однако микросертификат не является защищенным термином и существует целый ряд микросертификатов, качество которых не подтверждено со стороны NZQA и которые не включены в перечень NZQCF. Помимо формального образования и профессиональной подготовки, NZQA предлагает услугу «приравнивания» для микросертификатов. Эта услуга определяет значимость зачетной единицы и уровень сложности, но NZQA не оценивает качество ни организации, ни микросертификата (ETF, 2022a).

### 4.1.3.3 Намибия

Стандарты зачетных единиц (юнитов) в Намибии<sup>13</sup> включают микросертификаты в свою НПК, как показано на рисунке 5. Они представляют собой документ, свидетельствующий, что конкретное лицо прошло формальную оценку и достигло оговоренного на государственном уровне стандарта. Стандарты юнитов должны соответствовать принципам НПК и другим нормативам, чтобы документы об образовании, включенные в систему, могли быть зарегистрированы. В них, среди прочего, указываются результат (результаты) обучения и/или трудовой деятельности, доказательства, качество и контекст деятельности, которую кандидат должен осуществлять и/или демонстрировать, ссылки на системы обеспечения качества и условное время обучения. Зачетные единицы периодически пересматриваются. Они распространяются на начальное

органом для учебных заведений дополнительного образования и обучения и большинства частных учреждений высшего образования и обучения. Помимо другой деятельности, QQI разрабатывает и поддерживает квалификационные стандарты в сотрудничестве с учебными учреждениями и заинтересованными сторонами и поддерживает признание предыдущего обучения. Неосновные квалификации могут гибко использоваться для получения высших квалификаций.

<sup>12</sup> <https://www2.nzqa.govt.nz/assets/About-us/Publications/Insights-papers/Micro-credentials/Aotearoa-New-Zealands-early-micro-credentials-journey.pdf> PDF на 31 марта 2023 г.

<sup>13</sup> <https://www.namqa.org/files/files/REGULATIONS%20NATIONAL%20QUALIFICATIONS%20FRAMEWORK.PDF> на 27 января 2023 г.



профессиональное образование и обучение, непрерывное профессиональное образование и обучение и образование для взрослых (ETF, 2022a).

В Намибии распространена практика, когда обучающиеся, не получившие полную квалификацию, получают признание за результаты обучения и/или трудовую деятельность, которую они способны выполнять. Аналогичным образом, Управление по подготовке кадров Намибии признает предыдущее обучение индивидуума, оценивая его по одному или нескольким стандартам зачетных единиц или компонентам частичной квалификации или полной квалификации<sup>14</sup>.

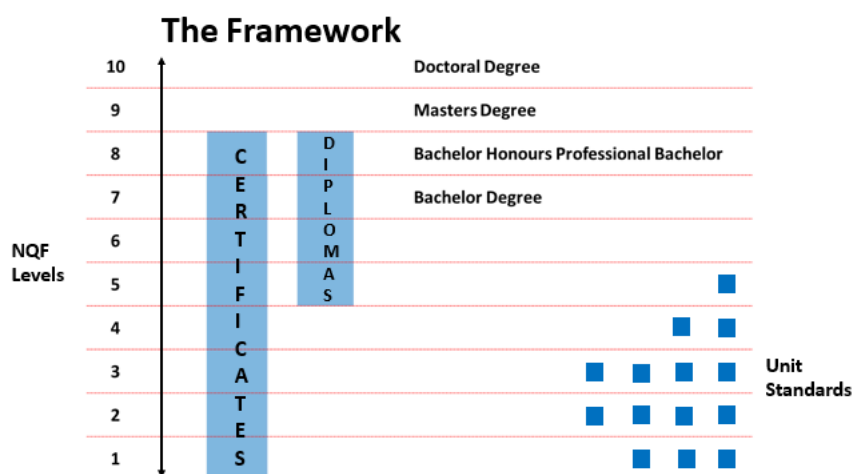


Рис. 5. НСК Намибии. Источник: Namibia Qualifications Authority (n.d.).

#### 4.1.3.4 Грузия

Микросертификаты существуют в Грузии как краткосрочные программы профессиональной подготовки и переподготовки для повышения квалификации и переквалификации (ETF 2021a). Программы ведут к получению так называемых квалификаций непрерывного профессионального образования и обучения (НПОО). Эти программы включены в национальную рамку квалификаций между 2 и 5 уровнями из восьми, как показано на рисунке 6. По окончании программы обучающиеся получают сертификат государственного образца. Квалификации НПОО могут объединяться в более крупные для получения полной квалификации в области ПОО (ETF 2022a).

<sup>14</sup> <https://www.nta.com.na/recognition-of-prior-learning/> на 27 января 2023 г.

NQF level	Education System	Training and Re-Training
1	Georgian – Language course certificate	
2	State document, verifying elementary education Georgian – Language course certificate	2 <sup>nd</sup> level VET training certificate 2 <sup>nd</sup> level VET re-training certificate
3	Basic VET diploma Georgian Language course certificate	3 <sup>rd</sup> level VET training certificate 3 <sup>rd</sup> level VET re-training certificate
4	State document, verifying complete general education Secondary VET education diploma Georgian-Language course certificate	4 <sup>th</sup> level VET training certificate 4 <sup>th</sup> level VET re-training certificate
5	Associate Degree Higher VET education diploma	5 <sup>th</sup> level VET training certificate 5 <sup>th</sup> level VET re-training certificate
6	Bachelor Teaching training certificate	
7	Master Doctor of Medicine (MD) Doctor of Dental Medicine (DDM) Master of Education (M.Ed) Master of Veterinary Science (MVSC) Veterinary training course certificate	
8	PHD	

Рис. 6. НСК Грузии. Источник: ETF (2023).

#### 4.1.4 Публикуйте описания навыков и компетенций в соответствии с микросертификатами

Многие решения в отношении признания могут быть по существу сведены к оценке, обладает ли то или иное лицо навыками, необходимыми для выполнения определенных задач. Многие микросертификаты содержат только рудиментарные данные о навыках, полученных их соискателем, что приводит к тому, что работодатели сталкиваются с трудностями в понимании их значимости.

Такие данные можно почерпнуть из международных отраслевых рамок либо рамок компетенций, классификаций профессий и навыков и/или профессиональных стандартов. Примером международной рамки компетенций является Европейская классификация навыков, компетенций, квалификаций и занятий (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations, ESCO)<sup>15</sup>. Кроме того, ESCO служит словарем, в котором описываются, идентифицируются и классифицируются профессии и навыки, актуальные в европейской сфере обучения и рынка труда. По состоянию на январь 2023 года, ESCO включает 13 890 навыков, сопоставленных с профессиями (занятиями) и международной стандартной классификацией занятий.

Общеввропейские критерии для определения уровня владения иностранным языком с точки зрения понимания, речи и письма. Эти критерии определяют знание языка по шести уровням: от A1 до C2, которые можно сгруппировать по трем основным уровням: базовый пользователь, самостоятельный пользователь и умелый пользователь, которые можно разбить на подуровни в зависимости от конкретных потребностей. Уровни определяются с помощью дескрипторов «могу делать».

Чем больше связей можно установить с таксономиями навыков и компетенций, тем легче понять достижения, представляющие собой микросертификаты. Они также помогают пользователям находить взаимосвязи между микросертификатами. **Эти взаимосвязи могут быть важны для объединения или накопления микросертификатов в целях получения более высокой квалификации, зачетных единиц или освобождения.** Связывая микросертификаты, обучающиеся могут накапливать необходимые зачетные единицы (кредиты) или учебную нагрузку для создания своей траектории обучения (см. Главу 7).

<sup>15</sup> <https://esco.ec.europa.eu/en> на 10 декабря 2022 г.

Рамки компетенций и рамки квалификаций необходимо использовать вместе – рамки компетенций наиболее полезны для предоставления детализированных данных о навыках, а рамки квалификаций полезны для контекстуализации приобретения навыков в рамках уровней системы образования или квалификаций в целом.

## 4.2 Переносимость микросертификатов

*[Переносимые] микросертификаты принадлежат своему владельцу (обучающемуся) и могут легко накапливаться и пересылаться своим владельцем, в том числе через защищенные цифровые кошельки (например, Europass), в соответствии с Общим Регламентом о защите данных. Инфраструктура для хранения данных базируется на открытых стандартах и моделях данных. Это обеспечивает совместимость и бесперебойный обмен данными, а также позволяет беспрепятственно проверять подлинность данных.*

Источник: Council of the EU (2022).

Для того чтобы электронный микросертификат мог признаваться электронной системой (чтобы его можно было верифицировать и признать для целей обучения и/или трудоустройства), необходимо (Camilleri and Ardie, 2022), чтобы:

1. Электронные дипломы пересылались от учащегося проверяющему (любой электронной системе организации, признающей электронный диплом в целях образования, обучения или трудоустройства) в общепринятом формате.
2. Проверяющий может верифицировать подлинность электронных документов с помощью, например, электронной подписи или посредством сравнения с реестром.
3. Проверяющий может обрабатывать содержимое электронных свидетельств по стандартизированному формату.
4. Проверяющий может признать документ владельца в результате обработки данных диплома и/или владельца.

Чтобы способствовать признанию своих микросертификатов обучающие организации должны выдавать дипломы, которые позволяют беспрепятственно верифицировать считываемые компьютером данные, имеющие электронную подпись (переносимость), а также быстро обмениваться ими в различных электронных системах (интероперабельность), сохраняя при этом за владельцем диплома право собственности и контроль.

Это позволило бы, например, отдельным лицам беспрепятственно пересылать свои документы об образовании в электронные системы поиска специалистов или системы отдела кадров работодателей, что позволило бы обеспечить мобильность обучающихся и работников.

Несмотря на это, многие микросертификаты, особенно те, которые выдаются коммерческими организациями, не всегда соответствуют таким требованиям. Существуют многочисленные примеры таких "закрытых" организаций, которые обеспечивают прозрачность и переносимость только в границах своих собственных систем, не позволяя использовать другие ресурсы. Хотя это может считаться правомерной бизнес-моделью, в данном руководстве предполагается, что создание конкуренции между отдельными микросертификатами (а не обучающими организациями), а также обеспечение полной прозрачности и переносимости, принесет больше преимуществ в долгосрочной перспективе на рынке микросертификатов в целом.

## 4.2.1 Выдача электронных верифицируемых свидетельств

**Дипломы всех видов все чаще выдаются в форматах, которые могут быть считаны компьютерными системами.** В 2001 году сообщалось, что 90% крупных американских компаний экономят как минимум одну неделю за счет автоматизированной проверки и обработки заявлений на трудоустройство вместо того, чтобы проверять их вручную (Cappelli, 2001).

Чтобы микросертификаты можно было признавать в электронной среде, компьютерная система должна уметь распознавать информацию в документе и верифицировать ее подлинность.

Для распознавания информации, содержащейся в дипломе, она должна иметь структурированный формат кодированных данных о достижениях студента. В отличие от неструктурированного формата, такого как отсканированная копия или Portable Document Format (PDF), когда информация просто предоставляется другому человеку для дальнейшей обработки, структурированные данные могут запрашиваться компьютерной системой для извлечения их смысла. Таким образом, например, становится возможным, чтобы система автоматически соотносила навыки обучавшегося с возможностью трудоустройства. Не менее важно при использовании структурированных данных использовать **общепринятые модели данных**. Только при приведении в соответствие с общими стандартами становятся возможными обмен и обработка электронных микросертификатов на любом этапе жизни. Примерами таких моделей данных являются Европейская модель обучения<sup>16</sup>, открытые значки (бейджи) и общая ведомость учащегося. Европейская модель обучения специально разработана для поддержки рекомендуемых параметров микросертификатов, описанных в Приложении I Рекомендации Совета ЕС (2022).

**Верификация подлинности осуществляется посредством электронной подписи сертификата.** Электронная подпись - это цифровой код, который прикрепляется к пересылаемому электронному документу для удостоверения его содержания и личности отправителя. Достоверность документа обусловлена надежностью криптографических протоколов, благодаря чему такой документ дешевле, чем его бумажный эквивалент, но слишком дорог для воспроизводства кем-либо еще, кроме выдавшей его организации.

Также можно проверить подлинность учреждения, выдавшего диплом. Это подразумевает проверку репутации учебного заведения, чтобы исключить "фабрики" по печатанию свидетельств. Этого можно добиться путем включения учебного заведения в реестры качественных, заслуживающих доверия учреждений (как описано в Главе 3), которые могут быть автоматически сверены программным обеспечением по проверке данных.

Хотя введение электронной подписи сопряжено с дополнительными затратами и сложностями, долгосрочные преимущества могут перевешивать недостатки за счет, например, сокращения необходимости проверки документа и предоставления его владельцу возможности беспрепятственно и мгновенно пересылать его третьим лицам.

Европейские цифровые свидетельства<sup>17</sup> являются примером системы выдачи документов об образовании, которая может свободно использоваться любой организацией для выдачи верифицируемых микросертификатов. Такая система отвечает требованиям использования структурированных данных, осуществляя европейскую модель обучения. Документы об образовании предоставляются как в виде обычного диплома (сертификата), так и в виде компьютерного кода, подкрепленного обширным списком верификаторов подлинности, как показано на рисунке 7.

<sup>16</sup> <https://europa.eu/europass/it/news/launch-european-learning-model> на 15 мая 2023 г.

<sup>17</sup> <https://europa.eu/europass/en/stakeholders/european-digital-credentials> на 27 января 2023 г.

## Micro-Credential

Valid from: 01/01/2023 00:00 GMT +0100 | Type: Generic (Mandated Issue)

[Home](#)
[Export](#)
[Upload another credential](#)

[Share](#)

English ▼

Alice Cooper

---

University of Zed

---

Digital content creation

« < 1 / 1 > »

### Authentication and Verification Check

- ✔ **FORMAT**  
This credential is technically valid.
- ✔ **SEAL**  
The credential is Sealed. This credential has not been tampered with since it was issued by the University of Gozo on 20/02/2019
- **REVOCACTION**  
Verification step skipped
- **ACCREDITATION**  
Verification step skipped
- ✔ **VALIDITY**  
The credential is still valid.

✔
Verified

Рисунок 7. Пример электронного микросертификата на основе платформы Europass.

Они включают проверку электронной подписи, чтобы убедиться, что соответствующая организация действительно выдала сертификат (диплом), проверку целостности (микро)сертификата, а также проверку его действительности. Кроме того, система имеет связь с базой данных аккредитации Европейской комиссии, которая проверяет и верифицирует все лицензии, которыми владеет учебное заведение (Europass, n.d.).

## 5 Релевантность микросертификатов

*Микросертификаты должны разрабатываться и выдаваться в качестве самостоятельных, целевых достижений в учебе, а ведущие к ним возможности обучения должны актуализироваться по мере необходимости для удовлетворения выявляемых потребностей в обучении. Сотрудничество между организациями образования и обучения, работодателями, социальными партнерами, другими выдающими микросертификаты организациями и их пользователями способствует повышению значимости микросертификатов для рынка труда.*

Источник: Council of the EU (2022).

Значимость может трактоваться по-разному различными сторонами. Для индивидуальных лиц, возможности трудоустройства могут повышаться за счет приобретения навыков и компетенций, которые можно перенести из одной профессии или отрасли в другую. Зачастую именно комбинация микросертификатов позволяет людям сохранять трудоустройство благодаря регулярному повышению квалификации и переквалификации. Безработные или сокращенные работники могут воспользоваться микросертификатами для переквалификации, чтобы вновь найти работу с востребованными навыками, а имеющим работу может потребоваться повышение квалификации для повышения производительности и эффективности труда. Для растущего числа внештатных работников с краткосрочными контрактами без постоянной работы, таких как онлайн-специалисты, поддержание квалификации имеет важное значение для постоянной занятости. В Ирландии, например, сертификаты поставщиков (предлагаемые частными компаниями) играют важную роль при поступлении на работу и продвижении по карьерной лестнице в сфере информационных и коммуникационных технологий (Cedefop, 2022).

Микросертификаты используются для удовлетворения потребностей работодателей в специфическом образовании и обучении имеющих или будущих сотрудников, которые также описываются как навыки, которые работодатели ищут и указывают в своих объявлениях о вакансиях. Немецкие работодатели подчеркивают важность тесной связи микросертификатов с практическим, гибким, востребованным и коротким периодом обучения, которые бы сводили нормативные требования к минимуму. В Словении такие микросертификаты формализованы как так называемые вспомогательные квалификации в рамках квалификаций, которые дополняют профессиональные компетенции и ориентированы только на конкретные потребности работодателей, и не предназначены для признания сквозных или общих навыков (Cedefop, 2022).

**Для общества они значимы в тех случаях, когда способствуют социальному развитию и повышению социальной мобильности. Все заинтересованные стороны и отрасли, даже человек в обществе, могут извлечь выгоду из обучения, которое способствует социальной мобильности.**

### 5.1 Сделайте микросертификаты значимыми для обучающихся

Учитывая, что обучающиеся составляют самую большую демографическую группу всех заинтересованных сторон в образовательной сфере, разработчики микросертификатов и присуждающие микросертификаты организации должны **определить, какую целевую группу обучающихся** они хотели бы привлечь, организовывать консультационные информационные мероприятия, чтобы понять потребности, которые должны быть учтены при разработке и

внедрении микросертификатов, и принимать меры по постоянному повышению актуальности и уникальной значимости микросертификатов для целевой группы/групп. Это должно быть одним из самых главных шагов при планировании и разработке микросертификатов. Организации, проводящие обучение, могут осуществлять следующие меры:

- **консультирование** потенциальных обучающихся, работодателей, сотрудников учебного заведения и/или других заинтересованных сторон (например, выпускников и профсоюзов) для выявления целевых групп, их потребностей и дополнительных преимуществ, которые могут дать им микросертификаты;
- **оценка программ микросертификатов** с выборкой целевой группы до начала обучения, во время обучения, с зачисленными обучающимися, а также после завершения обучения с выпускниками. Это может способствовать повышению значимости микросертификатов для целевой группы.

Кроме того, значимость подразумевает, что разработка микросертификатов не должна исключать возможности доступности, участия и получения микросертификатов для части целевой группы, а также их совершенствования. **Микросертификаты, которые находятся в открытом доступе или доступны иным образом, позволяют обучаться самостоятельно в течение небольших периодов времени и могут быть персонализированы в соответствии с интересами обучающихся, являются одной из инклюзивных мер, которые можно принять для предотвращения маргинализации обучающихся.**

Для определения их значимости для обучающихся учебные заведения могут использовать различные показатели, включая:

- демографические данные, чтобы определить, включены ли предполагаемые целевые группы;
- результаты оценочных опросов обучающихся;
- отзывы и рекомендации независимых сторон по обеспечению качества;
- данные о возвращающихся студентах, которые решили получить еще один или несколько микросертификатов в данной организации.

## 5.2 Сделайте микросертификаты значимыми для рынка труда

В современном глобальном обществе, постоянно сталкиваемом с революционными технологиями, глобальными кризисами и конфликтами, а также с рынком труда, характеризующем высокой мобильностью, от работников и работодателей постоянно требуется развитие новых навыков и компетенций. **Возможность для работодателей устранить нехватку в определенных навыках посредством найма или обучения -- одна из главных ценностей микросертификатов на рынке труда (ETF, 2022b).** Кроме того, микросертификаты помогают в выходе на рынок труда новым выпускникам, удовлетворяют спрос на повышение квалификации и переквалификацию трудовых ресурсов, поддерживают политику непрерывного обучения и мотивируют непрерывное обучение (Cedefop, 2022).

Способность организаций, осуществляющих обучение, сделать микросертификаты актуальными для рынка труда зависит от их способности:

- **анализировать рынок труда**, чтобы проактивно выявлять возникающий спрос на определенные навыки;
- **своевременно разрабатывать микросертификаты**, способные удовлетворить этот спрос на навыки;
- **привлекать обучающихся** к программам микросертификатов;

- **разрабатывать предложение** с учетом отзывов обучающихся, работодателей и других заинтересованных сторон.

Для выявления возникающих потребностей в навыках можно использовать новые отраслевые и профессиональные стандарты, текущую практику и корпоративное обучение, вакансии и другие формы исследования рынка труда, а также консультации с работодателями, профессиональными и отраслевыми организациями, палатами и организациями, поддерживающими развитие малых и средних предприятий (МСП). **Сотрудничество между организациями, осуществляющими обучение, и работодателями также может быть направлено, например, на совместную разработку и выдачу микросертификатов в рамках программ непрерывного профессионального развития (НПР)**, которые могут быть направлены на развитие специфических отраслевых навыков, а также более общих компетенций.

Поскольку целевая группа людей, стремящихся повысить квалификацию или переqualificироваться, может состоять преимущественно из обучающихся с большим опытом работы по сравнению с обычными учащимися, необходимо, чтобы организации, предлагающие микросертификаты, принимали необходимые меры, чтобы не допустить исключения этой целевой группы (см. Главы 5.1 и 9). Другие меры по обеспечению значимости микросертификатов с точки зрения трудоустройства были изложены в следующих документах

Осуществляющие обучение организации должны **дать возможность работодателям и профессиональным организациям принимать активное участие в разработке микросертификатов**, следуя рекомендациям, изложенным в Главе 3, в т.ч.: привлекать профессиональные организации для подтверждения качества микросертификатов (Глава 3.1), собирать их отзывы для непрерывного совершенствования микросертификатов (Глава 3.2) и публиковать такие данные о качестве, как подтверждения работодателей (Глава 3.3). В главе 4.1.4. также указывается, как микросертификаты могут быть привязаны к дескрипторам навыков и компетенций и системам квалификаций для обеспечения прозрачности профессионального признания и, следовательно, значимости микросертификатов. Кроме того, работодатели и профессиональные организации могут играть более активную роль, обеспечивая совместимость микросертификатов посредством интегрирования верифицируемых электронных свидетельств в свои системы управления персоналом (см. Главы 4.2 и 8.2), а также разработки и использования единого языка навыков и компетенций в электронных дипломах (см. Главу 11.3).

**Проблемы, связанные с признанием микросертификатов в целях трудоустройства (и, следовательно, со значимостью микросертификатов на рынке трудовых ресурсов), не могут быть решены только на уровне организаций, осуществляющих обучение.** В Главе 11 рекомендуются действия на политическом уровне по расширению интероперабельности микросертификатов, что является еще одним важным средством повышения значимости микросертификатов на рынке труда. Целостный системный подход также подчеркивается Всемирным экономическим форумом (ВЭФ), который призвал правительства активнее сотрудничать с бизнесом, некоммерческими организациями, сферами образования и обучения, не только для расширения микросертификатов, но и для их привязки к национальными системами квалификаций, чтобы способствовать признанию компетенций как в сфере обучения, так и трудоустройства (World Economic Forum, 2021).

## 5.3 Сделайте микросертификаты значимыми для вашего учебного заведения

Вопрос престижности и соотношения затрат и преимуществ играет важную роль в определении значимости микросертификатов для организаций образования и обучения и квалификационных органов, независимо от того, начали ли они только предоставлять микросертификаты или расширяют свои предложения. В любом случае риск недостаточного



притока обучающихся всегда может привести к истощению финансовых ресурсов организации, поскольку организация также испытывает ухудшение своей репутации.

**Интегрируя микросертификаты в существующую практику, а не внедряя их как отдельное направление деятельности, организации могут дополнять и, где это уместно, расширять свои миссии и стратегии.** Таким образом, микросертификаты можно рассматривать в меньшей степени как бремя и больше как возможность расширения и получения выгод от использования финансовых ресурсов организации. В то время как организации образования и обучения с крупными финансовыми ресурсами могут взять на себя больший риск в инновациях, связанных с разработкой и внедрением новых микросертификатов, по сравнению с организациями с небольшими финансовыми ресурсами, многие организации образования и обучения уже имеют опыт предложения микросертификатов в небольших масштабах, например, посредством предоставления уникальных неформальных свидетельств и сертификатов.

Микросертификаты могут быть разработаны для привлечения обучающихся, которые в противном случае были бы исключены из образования и обучения, для своевременного удовлетворения насущных экономических и/или социальных потребностей или (посредством признания) для расширения программ обучения за рамки обычного учебного заведения. Каждый из этих вариантов предоставляет учебным заведениям возможность более эффективно решать социальные задачи.

Придание значимости микросертификатам для более широкого круга обучающихся таким образом, чтобы это способствовало повышению престижности учебных заведений, их способностей выполнять свои задачи, а также экономической эффективности их деятельности, является сложным процессом, требующим **от организаций, осуществляющих обучение, наличия необходимого потенциала и компетентного персонала (включая преподавателей и администраторов) и возможности их непрерывного развития на протяжении всего процесса разработки и внедрения микросертификатов.** Инвестиции в подготовку персонала как с точки зрения финансирования, так и с точки зрения мер по поощрению участия персонала, имеют решающее значение для обеспечения значимости микросертификатов для предоставляющих их организаций.

*Сотрудники [должны] проходить регулярное обучение и развивать сотрудничество с соответствующими независимыми заинтересованными сторонами для наращивания потенциала и повышения качества, а также для повышения эффективности своей работы.*

Источник: European Parliament and Council of the EU (2009).

## 5.4 Изыскивайте реалистичные возможности для микросертификатов

Обеспечение значимости микросертификатов как для обучающихся, так и для всех заинтересованных сторон требует применения **целостного подхода** к разработке, внедрению и совершенствованию микросертификатов. В противном случае возможны внутренние разногласия. Например, микросертификаты могут быть не признаны на уровне программ, несмотря на то, что руководство одной и той же организации, осуществляющей обучение, поставило своей целью предоставление микросертификатов.

Когда многие из сотрудников осуществляющей обучение организации являются новичками в области микросертификатов, уделите время изучению возможностей простой интеграции микросертификатов в уже существующие стратегии и виды деятельности, что поможет преодолеть опасения. В рамках проекта Micro-Credentials Exchange (MicroCredX) разработан инструмент Opportunity Scoping Tool, представленный на рисунке 8, для поддержки разработки институциональных стратегий в области микросертификатов.



Рисунок 8: Инструмент Opportunity Scoping Tool в рамках MicroCredX для разработки институциональных стратегий в области микросертификатов.

Инструмент состоит из организационных вопросов, помогающих определить четкие и осязаемые возможности и показатели успешного внедрения микросертификатов. **На эти вопросы лучше всего отвечать совместно со всеми заинтересованными сторонами в том или ином учебном заведении** — путем организации семинаров с участием сотрудников всех уровней, что позволило бы совместно разработать внутреннюю стратегию в отношении микросертификатов.

## 6 Валидное оценивание

### 6.1 Обеспечение качества оценивания

Важнейшим отличием определения микросертификата, используемого в ЕС, является то, что **«результаты обучения по микросертификату (должны) оцениваться на основе прозрачных и четко сформулированных критериев»** (Council of the EU, 2022). В тех случаях, когда краткосрочные периоды обучения, такие, как MOOC, просто предлагают безоценочные документы, такие как свидетельство о прохождении курса обучения, они не считаются микросертификатами в соответствии с определением ЕС.

Во избежание сложных процедур признания и повышения доверия к микросертификатам для их признания все организации, предлагающие микросертификаты, должны обеспечить качество и документирование критериев и методов оценивания. Их **релевантность (пригодность) для оценивания результатов обучения, определенных для микросертификатов, должна быть изучена в сотрудничестве с заинтересованными сторонами, лицами, которые проводят обучение и оценивание, и протестирована на предмет эффективности и практичности.** Качество оценивания и способ разработки методов и критериев оценивания имеют решающее значение для обеспечения надежности, объективности и валидности оценивания и достоверности его результатов.

В соответствии со стандартами и рекомендациями по обеспечению качества в области европейского высшего образования (ESG, 2015), обеспечение качества оценивания должно гарантировать, что:

- Критерии и методы оценивания, а также шкала оценки публикуются заранее.
- Оценивание позволяет студентам продемонстрировать уровень достижения намеченных результатов обучения.
- Студенты получают обратную связь, которая, при необходимости, привязана к рекомендациям по учебному процессу.
- Лица, осуществляющие оценивание либо разработку материалов для оценивания, знакомы с существующими методами проверки и оценивания и получают поддержку в развитии собственных навыков в этой области.
- Оценивание должно быть последовательным, одинаково применяемым ко всем студентам и проводится в соответствии с установленными процедурами.

**Организация оценивания, соответствующего своим целям, и обеспечение качества оценивания по микросертификатам, предоставляемым в контексте неформального или спонтанного обучения, также необходимо для признания этих микросертификатов в целях дальнейшего образования и обучения.**

Разработчики и присуждающие микросертификаты организации должны сформулировать критерии, формы и процедуры оценивания, наиболее подходящие для оценки заданий, благодаря которым обучающиеся могут наилучшим образом продемонстрировать достижение оговоренных результатов обучения. Хотя тесты с несколькими вариантами ответов и другие легко автоматизируемые методы оценивания могут обеспечить высокий охват при низких затратах, они не всегда являются лучшим вариантом подтверждения достижений в обучении. Методы оценивания на основе выполнения проекта и решения задач широко используются в микросертификатах, предоставляемых двумя европейскими альянсами университетов: Программа Engaged Citizens альянса Arqus (см. Главу 10.2) и программа Micro-Modules альянса Европейского консорциума инновационных университетов (ECIU)<sup>18</sup>. **Сочетание таких методов**

<sup>18</sup> <https://engage.eciu.eu/browse?learningOppTypes=623140001> на 1 марта 2023 г.

оценивания, как письменные ответы на вопросы или экзамен в сочетании с практическими заданиями, либо презентация проекта с последующими ответами на устные вопросы, как правило, обеспечивает более высокую прогностическую достоверность достижений обучающегося. В таблице 6 приведены различные варианты оценивания.

**Таблица 6. Формы оценивания**

Форма оценивания: тип оцениваемых заданий	Уровни оценок	Место проведения оценивания и требуемая аутентификация
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контрольная работа: задания на память</li> <li>■ Числовые упражнения: проверка аналитических навыков</li> <li>■ Дневники или портфолио самооценки: тест на мышление</li> <li>■ Письменные или устные экзамены: Тестирование знаний и применение знаний в теоретических ситуациях</li> <li>■ Экспертные оценки: тестирование навыков синтеза и презентации</li> <li>■ Проектное или проблемно-ориентированное обучение: Тестирование практических навыков решения проблем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Самооценка</li> <li>■ Оценка коллег</li> <li>■ Сторонняя оценка                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматическая</li> <li>• Ручная преподавателем</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Онлайн с верификацией личности</li> <li>■ Онлайн без верификации личности</li> <li>■ На месте с верификацией личности</li> <li>■ На месте без верификации личности</li> </ul>

Источник: Адаптировано по изданию Sood et al. (2018) and Mitroi (2012).

Организации-провайдеры должны рассматривать оценку на месте с верификацией личности как наиболее эффективный метод борьбы с обманом. Для предлагающих микросертификаты организаций которые могут проводить оценку только в режиме онлайн, проект An Adaptive Trust-based e-assessment System for Learning (TeSLA) рекомендует использовать для проверки идентичности обучающегося и его авторства в том числе такие биометрические инструменты, как верификация лица, распознавание голоса и динамика нажатия клавиш (TeSLA, 2018). Подобные инструменты и средства верификации обучающегося должны обеспечивать права человека на конфиденциальность и соответствовать государственным или региональным нормативным актам, таким как Общий регламент ЕС по защите данных (GDPR).

*Даже при соблюдении европейских норм GDPR и национального законодательства важно предоставлять студентам информацию и руководство по вопросу обеспечения конфиденциальности и защиты данных.*

Источник: Sood et al. (2018).

Третьи стороны, признающие микросертификаты, возможно, поинтересуются, подходят ли применяемые критерии и методы оценивания для оценки предполагаемых результатов

обучения. Поэтому крайне важно, чтобы присуждающие микросертификаты организации или признанные **экзаменационные комиссии публиковали критерии, процессы и методы оценивания, а также шкалу оценок для обеспечения полного доверия к результатам**. Это может быть сделано путем включения информации о процессе оценивания в приложение к сертификату (или другому эквивалентному документу), который выдается при присвоении микросертификата.

## 6.2 Валидация неформального и спонтанного обучения (ВНСО)

Оценивание играет ключевую роль в валидации результатов обучения независимо от контекста, в котором проходило это обучение.

*Прохождение валидации помогает обучающемуся "обменять" результаты неформального или спонтанного обучения на зачетные единицы курса или, возможности обучения в будущем или возможности трудоустройства.*

Источник: Cedefop (2015).

Микросертификаты открывают новые возможности для валидации неформального и спонтанного обучения, признавая более мелкие и специфические единицы в приобретении навыков. Этот подход бросает вызов монолитной структуре традиционных квалификаций, выделяя более дробные компетенции и открывая разнообразные пути обучения. Сертифицируя определенные навыки или области знаний, микросертификаты способствуют индивидуальному обучению на протяжении жизни, признавая разнообразные источники знаний. Микросертификаты устраняют разрыв между формальным образованием и жизненной практикой, повышая адаптируемость трудовых ресурсов. Таким образом, микросертификаты демократизируют признание обучения, предлагают более динамичный, точный инструмент для валидации и поощрения всех форм приобретения знаний.

Валидация обучения настоятельно поощряется Рекомендацией Совета ЕС по ВНСО (2012)<sup>19</sup> и подчеркивает, что процесс признания неформального обучения должен вызывать доверие, в частности, посредством демонстрации выполнения требований в отношении надежности, достоверности и обеспечения качества. В связи с этим Совет ЕС (2012) рекомендует четыре этапа валидации:

1. **Идентификация** результатов обучения индивидуума, полученных в ходе неформального или спонтанного обучения.
2. **Документирование** результатов обучения, полученных индивидуумом в ходе неформального или спонтанного обучения.
3. **Оценивание** результатов обучения, полученных индивидуумом в ходе неформального или спонтанного обучения.
4. **Сертификация** результатов оценивания результатов обучения, полученных индивидуумом в ходе неформального или спонтанного обучения, в форме квалификации или зачетных единиц (кредитов), ведущих к получению квалификации, или в иной подходящей форме.

**Микросертификаты в этом случае могут присваиваться после сертификации результатов оценивания.** В Нидерландах одним из основных факторов успеха в расширении возможностей ВНСО является введение регламентирующих стандартов, которые позволяют оценивать

<sup>19</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32012H1222\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32012H1222(01)) на 27 января 2023 г.

небольшие блоки обучения, исходя из предпосылки, что стакан скорее наполовину полон, нежели наполовину пуст (Duvekot, 2016).

Кроме того, еще один способ, с помощью которого микросертификаты способствуют ВНСО, заключается в размежевании оценивания от прохождения курса (когда **знания и навыки обучающегося можно непосредственно оценить без требования посещения занятий**). Последнее предполагает, что обучающиеся достигли результатов обучения в неформальной или спонтанной обстановке. Тест на знание английского языка как иностранного<sup>20</sup> (TOEFL) является одним из примеров такого обособленного оценивания, когда уровень владения языком оценивается независимо от прохождения курса. Ниже приведены дополнительные примеры того, как обособленное оценивание способствует подтверждению уже достигнутых результатов обучения.

### 6.2.1 Казахстан

Национальная палата предпринимателей «Атамекен» в Казахстане создала и ведет реестр центров сертификации специалистов. В 2021 году 36 зарегистрированных центров оценили компетенцию отдельных лиц на основе соответствующих профессиональных стандартов. Такая сертификация дополняет программы формального обучения в области профессионального образования и обучения и не являются частью их рамки квалификаций (ETF, 2021b и ETF, 2022a).

### 6.2.2 Тунис

В рамках национальной системы профессионального образования планируется внедрить национальную систему сертификации результатов обучения (ETF, 2021c). Эта система позволит признавать результаты неформального и спонтанного обучения посредством сертификации единиц, по-французски называемых *Champs de Competences*, для частичного прохождения программ формального образования. Оценивание будет организовано на основе национальной эталонной системы сертификации и осуществляться третьей стороной под надзором (ETF, 2022a).

---

<sup>20</sup> <https://www.ets.org/toefl.html> на 27 января 2023 г.

## 7 Пути обучения

Микросертификаты разрабатываются и присуждаются для поддержки гибких путей обучения, включая возможность валидации, признания и "накопления" микросертификатов различных систем..... Решение о "накоплении" или объединении сертификатов принимает принимающая организация (например, учебные заведения, проводящие обучение организации, работодатели и т.д.) в соответствии со своей практикой, и оно должно поддерживать цели и потребности обучающегося. Накопление не создает автоматического права на получение квалификации или степени. Такие решения принимаются региональными и национальными органами или организациями в соответствии с их процессом присуждения квалификаций.

Источник: Council of the EU (2022).

В этой главе мы переходим от взгляда на микросертификаты как самостоятельные блоки обучения к возможности их "накопления" в группы учебных модулей.

Накапливая микросертификаты, обучающиеся могут накапливать необходимые зачетные единицы (кредиты) или учебную нагрузку для построения своего пути обучения. Такое накопление может быть результатом специального плана, позволяющего сочетать микросертификаты с большей квалификацией, которые затем могут получить формальное признание. Накопление может также осуществляться посредством объединения различных микросертификатов в таком сочетании, которое способствует профессиональному росту, но не обязательно будет иметь формальное признание. Признание одного или нескольких микросертификатов в рамках процесса валидации или признания путем сравнения их с компонентами существующих квалификаций может помочь объединить их с дополнительным обучением для получения формальной квалификации. Обучающиеся, как правило, накапливают микросертификаты тремя различными способами (Таблица 7):

**Таблица 7. Пути обучения и источники зачетных единиц, которые обучающийся может накапливать.**

Путь обучения	Накопление зачетных единиц / блоков учебной нагрузки
Открытый способ	По любому предмету, а также от любых учебных заведений - отвечающие определенным критериям качества - по выбору обучающегося. Пример приведен на рисунке 9.
Факультативный способ	Из списка предметов и учебных заведений, утвержденного организацией, осуществляющей образование или обучение учащегося. Пример приведен на рисунке 10.
Жесткий способ	Из обязательного списка автоматически последовательных предметов. Пример приведен на рисунке 11.

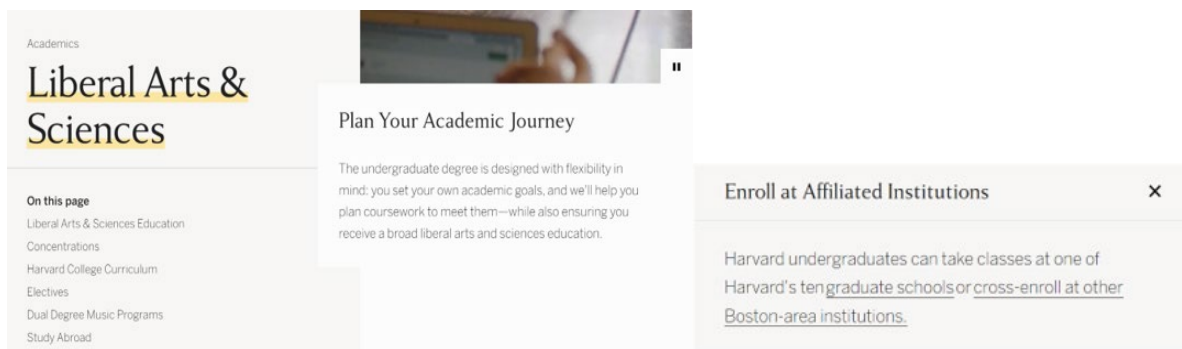


Рисунок 9: Скриншоты открытого способа обучения, предоставленные программой гуманитарных наук Гарвардского университета<sup>21</sup>. Студенты могут свободно записываться на занятия, проводящиеся другими университетами, аффилированными с Гарвардом. Источник: Harvard University (n.d).

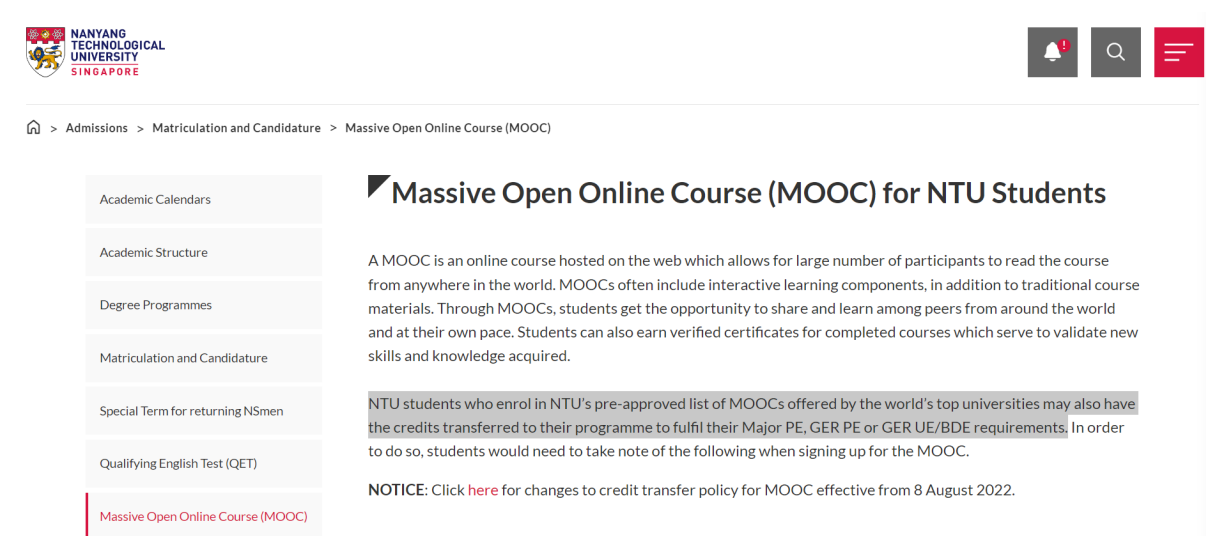
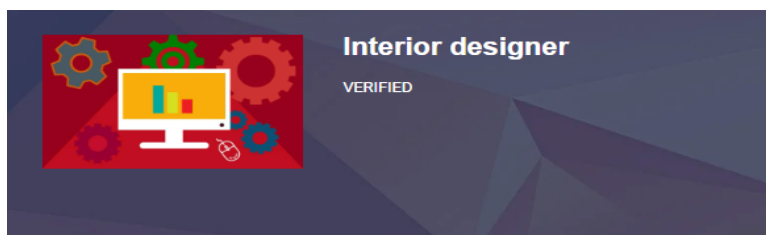


Рисунок 10. Скриншот факультативного способа обучения, предоставленный Технологическим университетом Наньян<sup>22</sup> (ТУН). Обучающиеся могут выбирать из списка МООК и получать зачетные единицы, признаваемые при освоении отдельных программ. Источник: NTU (n.d.)

<sup>21</sup> <https://college.harvard.edu/academics/liberal-arts-sciences> на 10 февраля 2023 г.

<sup>22</sup> <https://www.ntu.edu.sg/admissions/matriculation/mooc> на 10 февраля 2023 г.





#### PROGRAM DESCRIPTION

##### Main goal of the program :

The main goal of the "Designer for Interior Design" program is for the participant to acquire knowledge, skills and competencies for interior design, ie. arrangement and design of interior space, all in function of further education and inclusion in the labor market. The acquired skills will help the participants in easier employment and competitiveness in the labor market, as well as their independence in performing daily tasks at work.

##### Method of implementation :

The program is realized through practical and theoretical teaching and leads to the acquisition of a certificate for Interior Design Designer.

In the implementation of the program, modern teaching methods will be applied, which will enable the participant to have continuous activity for the entire duration of the training. Each teaching unit is supported by specially designed exercises according to internal curricula and official programs from the Autodesk partner.

##### Program modules :

1. Interior Design Theory
2. Basics of spatial planning
3. Fundamentals of Materials and Structures
4. Software design with AutoCAD
5. Interior design with SketchUp
6. BIM design with Revit
7. 3D modeling, animation and visualization with 3DS Max
8. Visualization with Photoshop
9. Career

Рисунок 11. Скриншот жесткого пути обучения, предлагаемого частной компанией в Скопье<sup>23</sup>. Обучающиеся должны завершить модули от 1 до 9 на рисунке выше, чтобы получить верифицированный микросертификат по дизайну интерьера. Источник: PI Adult Education Center- Skopje (n.d.)

Независимо от выбранного пути, **факторы успешного** создания накопительной системы микросертификатов включают:

- Использование системы зачетных единиц (кредитов) для определения учебной нагрузки (см. Главу 4.1.2).
- Использование дескрипторов и результатов обучения, оцениваемых по уровню НРК (см. Главу 4.1.3).
- Ясная политика признания зачетных единиц (кредитов) других систем, в том числе посредством признания предыдущего обучения (см. Главу 8.1.1.3).

Такие правила и системы могут применяться в рамках одной системы или платформы, но также могут использоваться в сети учебных заведений, позволяя накапливать микросертификаты различных организаций.

В Главе 8 показано, как заключение межинституциональных соглашений обеспечивает обучающимся автоматическое признание микросертификатов посредством переноса и накопления зачетных единиц (кредитов) в рамках программы. В этой же главе рекомендуется содействовать признанию предыдущего обучения, когда обучающиеся уже получили знания, например, в рамках предыдущей учебной программы, на рабочем месте (неформальное обучение), или через организацию спонтанного обучения. Цель признания предыдущего обучения состоит в повышении гибкости учебного процесса для учащегося. По данным голландской организации по интернационализации в образовании (Nuffic, 2020), **гибкие пути обучения** могут принимать следующие формы:

<sup>23</sup> <https://cov.gov.mk/course/%d0%b4%d0%b8%d0%b7%d0%b0%d1%98%d0%bd%d0%b5%d1%80-%d0%b7%d0%b0-%d0%b2%d0%bd%d0%b0%d1%82%d1%80%d0%b5%d1%88%d0%bd%d0%be-%d1%83%d1%80%d0%b5%d0%b4%d1%83%d0%b2%d0%b0%d1%9a%d0%b5/> на 10 февраля 2023 г.

- Доступ и прием на программу не на основе стандартных требований к абитуриентам (например, аттестата о среднем образовании).
- Освобождение от части программы на основании ранее полученной квалификации или периода обучения.
- Полное или частичное освобождение от программы на основании неформального или спонтанного обучения.
- Перенос зачетных единиц (кредитов) в ходе прохождения программы (например, при программах обмена).
- Дистанционное обучение и электронное обучение.

## 8 Признание

*Микросертификаты имеют ясную сигнальную значимость результатов обучения...[и] признаются, по возможности, компетентными органами, для целей обучения, подготовки или трудоустройства, на основе информации, представленной в соответствии с элементами европейского стандарта (Приложение I) и принципами разработки и выдачи микросертификатов (Приложение II).*

Источник: Council of the EU (2022).

В этом руководстве проводится различие между:

**Признанием микросертификатов для целей образования и обучения:** официальное признание микросертификатов компетентным органом по признанию для предоставления абитуриенту права подать заявление на прохождение программы образования или обучения, перевести зачетные единицы в рамках этой программы или получить частичное или полное освобождение.

**Признанием микросертификатов для целей трудоустройства:** признание работодателем микросертификатов для предоставления претенденту возможности трудоустройства или продвижения по работе.

Микросертификаты можно рассматривать как способ использования признания двумя новыми способами.

*Один из них связан с тем, что во многих случаях они представляют собой новую форму признания результатов обучения, полученных как в учебных заведениях, так и вне таковых. Хотя термин "микросертификат" может быть новым, виды деятельности, которые он охватывает, могут быть связаны с давно устоявшейся практикой. Второй способ отвечает растущему спросу на более гибкие организации, ориентированные на обучающихся и обеспечивающие образование и обучение с точки зрения непрерывного обучения.*

Источник: Cedefop (2022).

### 8.1 Признание микросертификатов для образования и обучения

Такая форма признания может иметь место в любое время, когда предыдущее обучение признается в целях формального образования и обучения. Признание может подразумевать зачисление в учебное заведение, освобождение от части программы, а также накопление или объединение свидетельств для прохождения учебной программы или для сертификации результатов обучения.

Такое признание может осуществляться различными путями в зависимости от наличия соглашений о переносе и признании зачетных единиц, региональных или международных механизмов признания, а также порядка валидации. В этой главе организациям, выдающим

микросертификаты, рекомендуется **обеспечить необходимые предварительные условия для признания различными способами.**

В Европе признание квалификаций в основном является прерогативой учебно-образовательного учреждения, куда подается заявление о признании. Учитывая отсутствие гармонизации определений, процессов и критериев оценки микросертификатов, предполагается, что организации по образованию и обучению разработают критерии признания.

Проект по оценке электронного обучения для академического признания - e-Valuate<sup>24</sup> под руководством Nuffic продемонстрировал, как самостоятельное электронное обучение (в т.ч. с получением микросертификатов) может признаваться для получения высшего образования. В проекте предложено семь критериев оценки микросертификатов, основанных на процедурах признания зарубежных квалификаций:

- **качество:** внутренние или независимые процедуры обеспечения качества микросертификата или аккредитация организации, выдающей микросертификаты;
- **онлайн-верификация:** подлинность документа можно проверить на веб-сайте учебного центра или путем верификации электронной подписи;
- **уровень:** должен указываться со ссылкой на установленные (национальные или региональные) рамки квалификаций, а не на специфическую классификацию на какой-либо платформе;
- **результаты обучения:** должны перечисляться как можно подробнее, желательно со ссылкой на классификацию навыков или компетенций;
- **учебная нагрузка:** должна указываться с точки зрения теоретической нагрузки, а также фактической нагрузки, предпринятой обучающимся;
- **тестирование:** наличие стандартизированных параметров тестирования, по которым можно оценивать достижения обучающегося;
- **онлайн-идентификация:** процессы удостоверения, что обладатель микросертификата, обучавшийся и прошедший тестирование являются одним и тем же лицом.

Компания Nuffic разработала бесплатный онлайн-инструмент для специалистов по оценке микросертификатов по этим критериям. Скриншоты показаны на рисунке 12.

---

<sup>24</sup> <https://www.nuffic.nl/en/subjects/recognition-projects/e-valuate-concluded> на 10 февраля 2023 г.

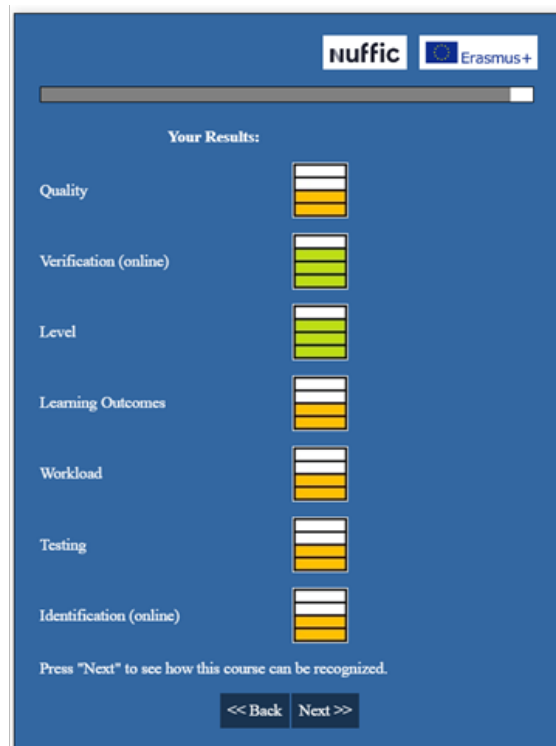
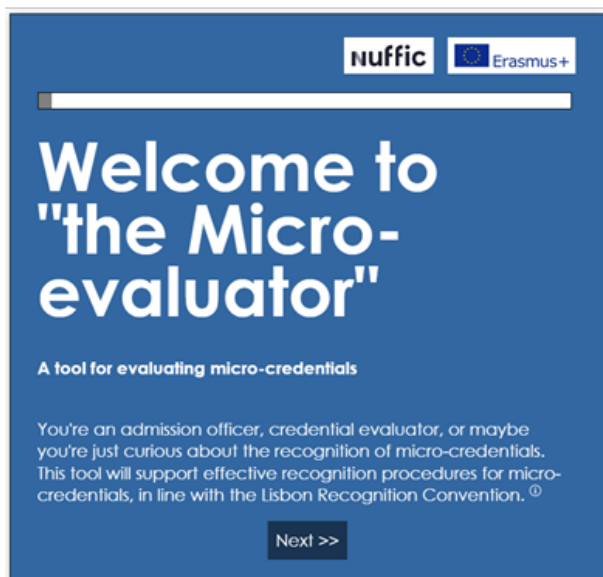


Рисунок 12. Скриншоты инструмента Micro-Evaluator<sup>25</sup>. Источник: Nuffic (n.d.)

[Несмотря на наличие этого инструмента] **собрать необходимую информацию о семи критериях, упомянутых выше, сложно и трудоемко. Кроме того, недостаток информации требует от специалистов учитывать определенную степень неопределенности.**

Источник: Nuffic (2022).

Высокое административное бремя, необходимое для оценки микросертификатов в каждом конкретном случае, стимулирует организации, осуществляющие обучение, **разрабатывать способы автоматического или полуавтоматического признания везде, где это возможно.**

### 8.1.1 Используйте несколько осуществимых способов признания микросертификатов

Наша схема практики признания микросертификатов, представленная на рисунке 13, демонстрирует несколько возможных способов признания, которые может использовать образовательное или учебное заведение.

<sup>25</sup> <https://fd8.formdesk.com/nuffic/micro-credentials/?get=1&sidn=c7aa32c5b48245d78325aee512ac5361> на 10 февраля 2023 г.

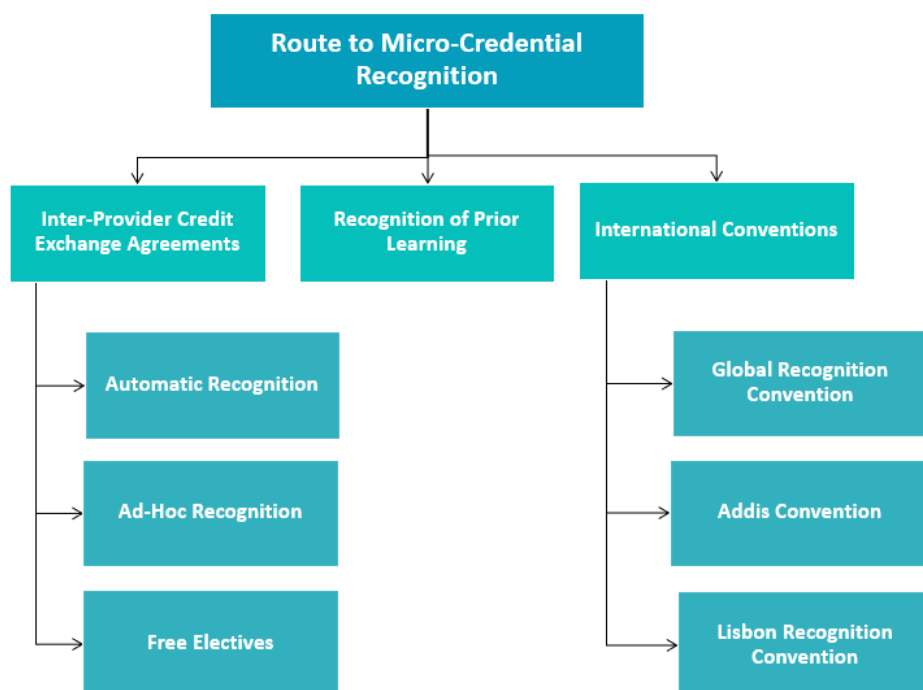


Рисунок 13. Основные способы признания микросертификатов для целей образования и обучения.

Наиболее автоматизированный маршрут предполагает признание микросертификатов на основе соглашения об обмене зачетными единицами (кредитами) между соответствующими образовательными или учебными заведениями. Если такое соглашение отсутствует, микросертификаты могут признаваться в рамках процедуры признания предыдущего обучения. В каждом случае признание дает возможность обучающемуся поступить, обучаться либо завершить учебную программу на основе микросертификатов, полученных в другом учебном заведении.

Кроме того, микросертификат может признаваться для получения высшего образования в учебных заведениях, входящих в системы, которые ратифицировали Конвенцию о признании квалификаций высшего образования в Европе (LRC)<sup>26</sup> и/или Глобальную конвенцию ЮНЕСКО о высшем образовании (GRC)<sup>27</sup> - обе являются юридически обязывающими системами обеспечения равноправного и прозрачного процесса признания.

В настоящее время большинство так называемых путей признания являются теоретическими или предметом пилотных проектов. Согласно опросам, единственным наиболее распространенным на данный момент путем признания является признание предыдущего обучения. Тем не менее, следующие разделы содержат рекомендации по обеспечению признания микросертификатов в любой организации, осуществляющей обучение.

### 8.1.1.1 Способствуйте признанию посредством соглашений о переносе зачетных единиц

Учебные заведения, использующие межинституциональные соглашения, предоставляют наиболее эффективный способ признания микросертификатов учебными заведениями. **Соглашения о взаимном признании зачетных единиц между организациями, осуществляющими обучение, являются распространенной характеристикой программ мобильности.** В рамках ПОО для регулирования мобильности часто заключается Меморандум о взаимопонимании (MoV). В Меморандуме подтверждается, что партнеры по ПОО признают

<sup>26</sup> <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list?module=treaty-detail&treatyid=165> на 10 февраля 2023 г.

<sup>27</sup> <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/global-convention-recognition-qualifications-concerning-higher-education?hub=66535> на 27 января 2023 г.

статус друг друга как компетентных учреждений; признают взаимные критерии и процедуры обеспечения качества, оценки, валидации и признания подходящими для переноса зачетных единиц; согласовывают такие условия деятельности сторон как цели, продолжительность и порядок пересмотра MoB; согласовывают совместимость соответствующих квалификаций для переноса зачетных единиц, используя эталонные уровни, принятые в такой региональной рамке квалификаций как EQF; и определяют других участников и компетентные учреждения, которые могут участвовать в соответствующем процессе, и их функции (European Parliament and Council, 2009). В системе высшего образования межинституциональные соглашения служат аналогичным целям. Если микросертификаты имеют зачетные единицы (и имеют общую зачетную систему с программой, по которой обучается учащийся), то они могут быть зачтены в программе, по которой обучающийся проходит или намеревается пройти обучение.

Принимая во внимание мнения различных заинтересованных сторон и основываясь на выводах в работе Henderikx и Ubachs (2019), признание зачетных единиц (кредитов) происходит, когда:

- **С организационной точки зрения** два или более учебных заведения организуют и признают периоды обучения своих студентов в рамках программы обмена или сетевой/совместной программы. Институциональная политика и стратегии предполагают такое сотрудничество и мобильность. Соглашения о сотрудничестве и мобильности создают организационную основу. Участвующие организации повышают свой профиль и усиливают свои учебные программы.
- **С точки зрения обучающегося**, обучающийся проходит обучение, курс или часть учебного курса в другом университете в рамках двустороннего или сетевого/консорциумного соглашения между университетами. Обучающиеся пользуются преимуществом богатого международного академического опыта.
- **С точки зрения преподавательского состава**, сотрудники организуют учебную деятельность или курс в рамках двустороннего или сетевого/консорциумного соглашения между учебными заведениями. При этом создаются новые форматы обучения и мобильности на основе международных курсов и учебных программ. Преподавание сочетает сотрудничество в области обучения, исследований и инноваций.

### Автоматическое признание на основе межинституциональных соглашений

В соответствии с таким соглашением группа образовательных или обучающих организаций может договориться о взаимном признании зачетных единиц сторон соглашения в рамках своих учебных программ. Суть таких соглашений заключается в том, что они являются автоматическими по своей природе -- т.е. обучающиеся, **которые проходят программу в своей организации, могут получить микросертификат, который отвечает требованиям соглашения и который может быть учтен в текущей учебной программе без лишних административных процедур.** Такие соглашения могут быть разными как по объему, так и уровню амбициозности.

Учебные организации, особенно небольшие, могут захотеть предоставить своим обучающимся доступ к более всеобъемлющей программе, чем это возможно при их персонале и ресурсах. Это возможно через соглашение, ведущее к факультативному пути обучения за счет расширения списка модулей, которые обучающийся может выбрать в процессе обучения, за счет отдельных микросертификатов, предлагаемых другими организациями.

Если цель состоит в том, чтобы предложить обучающемуся международное многоинституциональное обучение, то соглашение, ведущее к жесткому способу обучения, приведет к программе, которая будет включать обязательные зачетные единицы двух или более учебных заведений. Совместные степени являются крайней формой таких договоренностей.

Во всех этих случаях для регулирования переноса зачетных единиц микросертификатов **может использоваться межинституциональное соглашение.** Ключевыми элементами такого соглашения являются:

- **Два или более учреждений** — сторон соглашения.
- **Модули/курсы**, которые утверждены для взаимного признания.
- **Программы (в местных учебных заведениях)**, в которых эти модули/курсы могут быть зачтены.
- **Условия** автоматического признания этих модулей/курсов (например, получение обучающимся проходного балла).

В рамках проекта European Credit Clearinghouse for Opening up Education and training (ECCOE) разработан и утвержден образец таких межинституциональных соглашений под названием Model Credit Recognition Agreement (MCRA). Такое соглашение может быть заключено между двумя высшими учебными заведениями (вузами) не более чем для двух курсов, которые могут взаимно признаваться/аттестовываться как эквивалентные в каждом учебном заведении. В помощь новым вузам для использования образца соглашения имеется руководство пользователя. Помимо элементов, описанных выше, образец также включает имеющиеся способы признания и валидации в вузах-партнерах в целях дальнейшей стандартизации и расширения использования соглашения другими вузами (ECCOE, n.d.).

Соглашения об обмене зачетными единицами являются наименьшим административным путем, учитывая, что они допускают автоматическое признание и обеспечивают предсказуемые и воспроизводимые результаты процессов признания. На рисунке 14 показан скриншот возможного результата межинституциональных соглашений об обмене зачетными единицами — две общие магистерские программы в области устойчивого развития, предлагаемые Университетом Хиросимы, Университетом Граца и Лейпцигским университетом в соответствии с выбранной специализацией.

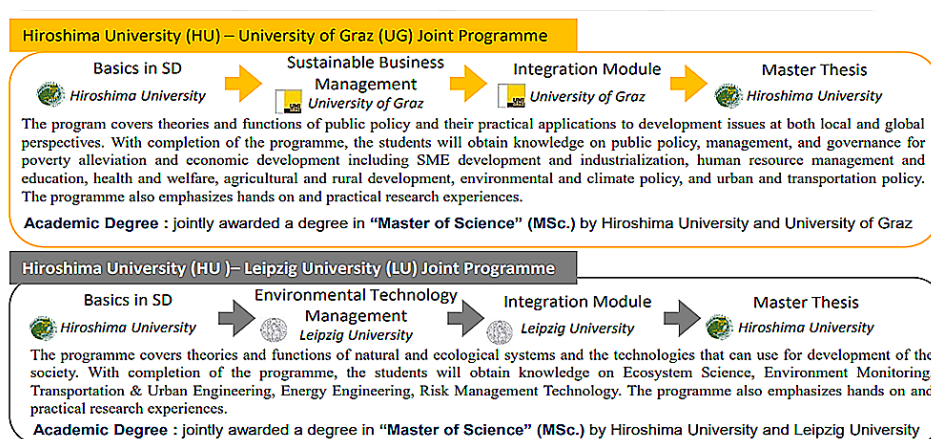


Рисунок 14. Общая магистерская программа с двумя специализациями в области устойчивого развития, предлагаемая Университетом Хиросимы. Источник: Hiroshima University (2020).

Такие соглашения могут заключаться на двусторонней основе между учебными заведениями, или же учебные заведения могут создавать более широкие "сети признания" между более крупными группами организаций. Инициатива "Европейские университеты" дает множество примеров создания таких сетей признания в Европе. В качестве примера можно привести программы Mobility Minors<sup>28</sup> Европейского консорциума инновационных университетов, в рамках которых студенты университетов-партнеров альянса могут записаться на ряд факультативных курсов, представляющий 30 зачетных единиц ECTS в любом из университетов-партнеров. Эти зачетные единицы автоматически засчитываются в программы их "родных" университетов.

<sup>28</sup> <https://www.eciu.eu/for-learners/about#cycle> на 27 января 2023 г.



## Специальное признание с помощью межинституциональных соглашений

Другой возможный путь признания микросертификатов - использование **трехсторонних договоров** между учебным заведением учащегося, учебным заведением, в котором он решил поучиться (виртуально или физически), и самим учащимся (Sidaoui and Villecroze, 2020). Пример показан на рисунке 15. В отличие от вышеописанного пути автоматического признания, в данном случае **каждое признание представляет собой отдельное соглашение, в котором определен индивидуальный учебный план, включающий мобильность** (или последовательные периоды мобильности) в рамках учебной программы или курса.

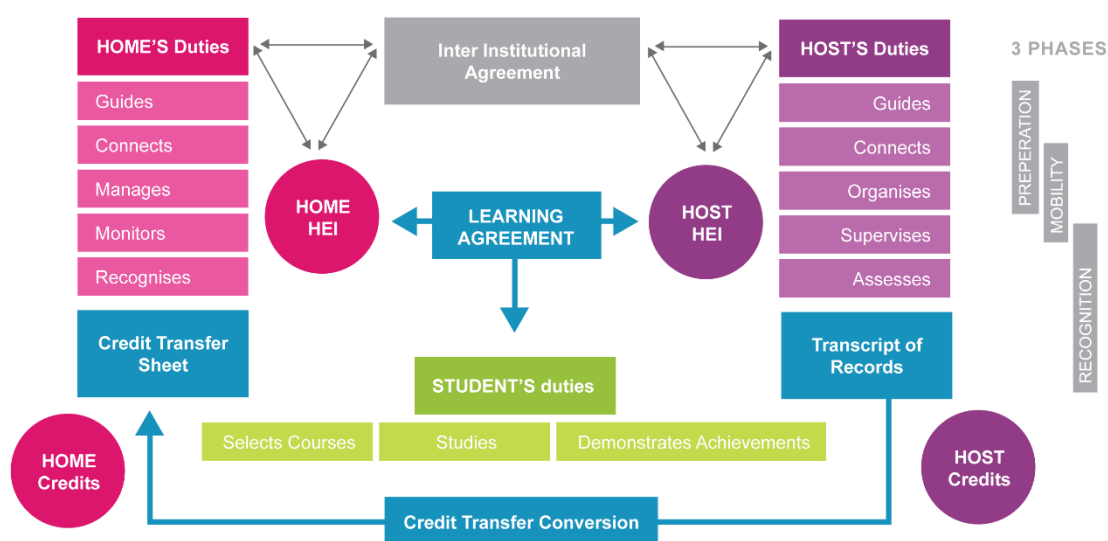


Рисунок 15. Процесс признания зачетных единиц на основе соглашений об обучении между университетами Юго-Восточной Азии, участвующими в программе SHARE: Поддержка Европейским Союзом высшего образования в регионе Ассоциации стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН). По материалам SHARE (2018).

Как правило, межинституциональное соглашение определяет доверительные отношения между сторонами, но, что очень важно, в отличие от приведенных выше примеров, **не предусматривает автоматического признания всех таких периодов обучения**. Вместо этого они регулируются отдельно на основе соглашения об обучении, в котором ключевые элементы, рекомендованные из программы SHARE (2018), включают подробную информацию по следующим аспектам:

- Стороны соглашения, включая обучающегося.
- Модули/курсы, которыми можно обмениваться в рамках конкретной мобильности.
- Конкретные даты периода мобильности.
- Специальная программа (в своем учебном заведении), в которую могут быть включены эти модули/курсы.
- Условия автоматического признания модулей/курсов (например, получение обучающимся проходного балла).

Хотя этот путь к признанию требует значительно больше административных затрат, чем автоматическое признание, он может быть проще для учебных заведений, поскольку при этом

используются существующие структуры и процедуры, которые уже установлены для периодов мобильности.

### 8.1.1.2 Облегчайте признание посредством открытых факультативных курсов

Во многих системах обучения открытые факультативные курсы являются частью системы на протяжении многих лет. Многие микросертификаты направлены на поощрение учащихся к расширению их возможностей и приобретению дополнительных навыков, которые они считают ценными для своего личного развития.

**Как правило, единственное требование для признания таких факультативных курсов заключается в том, что их прохождение (или соответствующая учебная нагрузка) подтверждается сертифицированным или признанным учебным заведением.** Эта возможность часто используется, например, для того, чтобы учащиеся могли получить зачетную единицу за учебу в летних школах, участие в конкурсах по предпринимательству и т.д. Разновидность этой схемы иногда предусматривает зачет за волонтерскую или социальную работу.

Педагогическая логика свободных факультативных курсов заключается в том, что учащийся должен иметь полное **право пополнять свои знания** из любого источника, который, по его мнению, будет способствовать его личностному и профессиональному развитию. Учитывая, что именно учащийся решает, что тот или иной опыт должен быть признан частью его обучения, учебное заведение, которое предлагает программу, должно осуществлять лишь минимальную верификацию. Поскольку они, как правило, составляют лишь небольшой процент от общей программы, риски, связанные с "неверным" выбором, минимальны.

Учитывая широкое признание этой методологии, **поощрение обучающихся к получению микросертификатов в рамках таких программ свободного выбора является простым и оперативным способом признания.**

### 8.1.1.3 Облегчайте признание посредством признания предыдущего обучения

***Предыдущее обучение:** опыт, знания, навыки, отношения и компетенции, приобретенные индивидуумом в результате формального, неформального или спонтанного обучения, оцененные относительно определенных результатов обучения, целей или стандартов.*

Источник: UNESCO (2019).

Как уже оговаривалось в Главе 6.2, индивидуум может иметь ранее полученное обучение, особенно в контексте неформального или спонтанного обучения (VNFIL). Валидация является решающим фактором при признании предшествующего неформального или спонтанного обучения для дальнейшего образования и обучения -- при условии, что такое обучение отвечает общим требованиям приема. **Таким образом, микросертификаты как форма подтверждения результатов обучения индивидуума, полученных в ходе формального, неформального или спонтанного обучения, могут способствовать как валидации, так и признанию предыдущего обучения.**

Неофициальные данные свидетельствуют о том, что в настоящее время признание предыдущего обучения является наиболее распространенной формой признания микросертификатов, учитывая, что процедуры для этого уже имеются в большинстве учебных заведений. Таким образом, признание предыдущего обучения можно считать "запасным" способом признания микросертификатов, т.е. **этот путь всегда доступен при отсутствии других возможностей.** Однако признание предыдущего обучения является и тяжелым административным бременем -- часто требуются индивидуальные подходы для каждого случая, что влечет неопределенность

результатов. Это может создать препятствия для использования этого пути как для учебных заведений, так и для учащихся. Формальные квалификации также могут оцениваться образовательными и обучающими организациями, в частности, если обладатель квалификации подает заявление о приеме на обучение без соблюдения стандартных вступительных требований (например, без аттестата об окончании средней школы). В государствах — участниках Глобальной конвенции ЮНЕСКО о высшем образовании (Global Convention on Higher Education или GRC) «частные лица имеют право на<sup>29</sup> оценку своей квалификации с целью подачи заявления о приеме в высшие учебные заведения или поиска возможностей трудоустройства».

**Предыдущее обучение также может быть подтверждено посредством признания зачетных единиц**, примером чего является открытая степень бакалавра (QD) Открытого университета,<sup>30</sup> которая позволяет учащимся запрашивать перенос зачетных единиц (кредитов) предыдущего обучения. Если предмет предыдущего обучения тот же или аналогичен предмету QD, запросы направляются специалисту по учебной части, который оценивает, какая часть зачетных единиц может быть зачтена. Если предметы разные, можно перенести не более 60 зачетных единиц (кредитов) в рамках элемента “свободного выбора”, предлагаемого в QD (The Open University, n.d.).

В то время как трудоемкий процесс затрудняет широкое признание предыдущего обучения в качестве основного метода признания микросертификатов, посредством упрощения признания предыдущего обучения в отношении микросертификатов, которые отвечают принципам Совета ЕС с точки зрения разработки и выдачи микросертификатов<sup>31</sup> **микросертификаты могут способствовать признанию предыдущего обучения, а предыдущее обучение, в свою очередь, может еще больше способствовать накоплению микросертификатов, как указано в Главе 7.**

#### 8.1.1.4 Содействуйте признанию с помощью международных конвенций

*Если микросертификаты выдаются учреждениями формального образования, они признаются, по возможности, на основе стандартных процедур признания, используемых для признания зарубежных документов об образовании и периодов обучения за рубежом.*

Источник: Council of the EU (2022).

Проект "Micro-credentials linked to the Bologna Key Commitments - MICROBOL", финансируемый Erasmus+, предполагает, что микросертификаты высших учебных заведений могут подпадать под определение периода обучения Лиссабонской конвенции о признании, или, если они выдаются в качестве самостоятельного диплома, могут подпадать под определение квалификации LRC (MICROBOL, 2021). Это позволяет оценивать их в соответствии с принципами и процедурами, изложенными в этой конвенции.

Конвенция о глобальном признании более явным образом способствует поддержке микросертификатов, подчеркивая признание предыдущего обучения и квалификаций, полученных в результате частичного обучения. Таким образом, **конвенция дает подписавшим**

<sup>29</sup> Определение квалификации в GRC в целом охватывает как квалификации в высшем образовании, так и квалификации, дающие доступ к высшему образованию (например, дипломы и свидетельства, свидетельствующие об успешном завершении образовательной программы или подтверждении предыдущего обучения).

<sup>30</sup> <https://www.open.ac.uk/study/credit-transfer/my-ou-qualification?path=a> на 28 апреля 2023 г.

<sup>31</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022H0627\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022H0627(02)) на 10 декабря 2022 г.

его сторонам мощный политический императив использовать заложенные в ней инструменты для признания микросертификатов.

## 8.2 Признание микросертификатов в целях трудоустройства

Работодатели склонны определять **прием на работу на основе навыков** как одну из наиболее важных современных тенденций в управлении трудовыми ресурсами (Fuller, Langer and Sigelman, 2022). Процесс включает ряд практических шагов, ориентированных на выявление навыков, необходимых для успешного выполнения той или иной работы, с последующим сопоставлением кандидатов с вакансией. Это сопоставление основано на их навыках и компетенциях, или на продемонстрированных способностях к быстрому приобретению необходимых навыков (DeMark, et al., 2022).

Поскольку большинство рабочих мест предполагает сочетание как специфических, так и профессиональных компетенций, работодатели обычно определяют навыки по CV, а не по перечню приобретенных микросертификатов. Используя сочетание опыта, свидетельств, собеседований и тестов для оценки кандидата, работодатели смогут более четко и эффективно оценивать навыки претендентов. В этом контексте **признаются не сами микросертификаты, а навыки и компетенции, содержащиеся в этих микросертификатах**. Таким образом, при приеме на работу признание микросертификатов может быть ограничено их использованием в качестве доказательства "готовности обучаться" или приобретать определенные специфические навыки, которые могут не входить в основную программу обучения. **При этом предполагается, что либо работодатель готов признать микросертификаты, либо программное обеспечение для отслеживания кандидатов, используемое работодателем, способно считывать и обрабатывать микросертификаты**. Нередко эти предположения оказываются несостоятельными (SHRM Foundation, 2021).

Признание микросертификатов становится более привлекательным для работодателей с точки зрения **непрерывного профессионального развития (НПР)**. По сравнению с другими вариантами НПР, такими как наставничество, неполные или полные степени, микросертификаты предлагают более гибкий и менее затратный путь, который легче интегрировать с требованиями в отношении продвижения или смены обязанностей. Это значительно **повышает стимул работодателей к признанию микросертификатов в данном контексте**.

Существуют различные пути признания:

- Работодатель может решить использовать конкретного организатора корпоративного обучения (например, LinkedIn Learning, EdX или Alison, среди прочих) для признания курсов из подмножества, выбранного работодателем, или из всего списка.
- Работодатель может решить заранее договориться с работником о получении конкретного микросертификата в конкретной организации.
- Работник может просто представить работодателю микросертификаты, полученные по собственной инициативе, в качестве доказательства приобретенных компетенций и их признания.

В таблице 8 показаны тенденции в признании микросертификатов при приеме на работу и НПР среди основных типов работодателей на рынке труда.

**Таблица 8: Роль микросертификатов при приеме на работу и в непрерывном профессиональном развитии.**

Тип работодателя	Роль микросертификатов при приеме на работу	Роль микросертификатов в непрерывном профессиональном развитии (НПР)
Крупные работодатели	Как правило, CV отбираются с помощью программного обеспечения для отслеживания кандидатов - обычно на основе отдельных навыков, а не микросертификатов.	Как правило, работодатели имеют собственные программы обучения, которые полностью состоят из микросертификатов. Эти микросертификаты могут быть сертифицированы или не сертифицированы и являются частью плана индивидуального развития.
Малые и средние работодатели	Как правило, CV обрабатываются вручную - для того чтобы микросертификаты оказали существенное влияние на процесс найма, они должны быть выданы признанной организацией или иметь собственный вес.	НПР является менее формальным — вполне вероятно, что работодатели и/или работники могут предложить конкретные микросертификаты для освоения новых навыков.
Регулируемые профессии	Микросертификаты, вероятно, не будут играть никакой роли в найме на работу если они специально не рекомендованы на начальном этапе освоения профессии.	Можно создать надежный список микросертификатов и выдающих их организаций, чтобы профессиональные работники могли получать сертифицированные зачетные единицы по результатам НПР.
Во всех случаях	Свидетельство нескольких полученных микросертификатов может служить доказательством инициативности в обучении.	Все чаще работодатели будут использовать независимые организации, выдающие микросертификаты (например, LinkedIn Learning, EdX) для обучения и будут признавать все микросертификаты утвержденной платформы.

Источник: Адаптировано по материалам Camilleri et al. (2022).

## 9 Микросертификаты, ориентированные на обучающихся

*Микросертификаты разрабатываются для удовлетворения потребностей целевой группы обучающихся. Обучающиеся вовлечены в процессы внутреннего и независимого обеспечения качества и их отзывы учитываются в контексте постоянного совершенствования микросертификатов.*

Источник: Council of the EU (2022).

**Организации, предлагающие микросертификаты, должны делать все возможное, чтобы дать обучающимся возможность получать микросертификаты различными способами, в разное время и в разных местах.** Курсы могут быть смешанного формата (очные или онлайн) с возможностью для учащихся планировать количество часов обучения с учетом работы или обязанностей по уходу. В этой области электронное обучение предлагает значительные преимущества, особенно в сочетании с практическим обучением или обучением на рабочем месте (The European MOOC Consortium, 2018 и Hendrikx and Ubachs, 2019).

Такие формы обучения не только имеют важное значение для доступности обучения на протяжении всей жизни но и являются основными движущими силами спроса на микросертификаты, что неудивительно. Поскольку микросертификаты, как правило, чаще получают взрослые учащиеся с большим опытом работы, необходимо, чтобы организации, предлагающие микросертификаты, учитывали потребности этой целевой группы при разработке, внедрении и совершенствовании микросертификатов (см. также Главы 3.2 и 5.1).

Независимо от того, предоставляется ли микросертификат в режиме онлайн или при очном обучении, организации должны привлекать **всех обучающихся к непрерывному совершенствованию микросертификатов** в ходе приобретения опыта обучения. Хотя включение одного или двух обучающихся в состав внутренней или независимой группы по обеспечению качества может способствовать совершенствованию микросертификатов, все обучающиеся должны иметь возможность участвовать в совершенствовании микросертификатов. Кроме того, просьбы к обучающимся проходить опросы и заполнять анкеты после завершения обучения не позволяет им в режиме реального времени принимать меры по улучшению своего опыта обучения.

Благодаря участию обучающихся, можно улучшать опыт обучающихся, персонала и организации, предоставляющей микросертификаты, поскольку обучающиеся берут на себя ответственность за совместное формирование своего обучения. Среди форм участия, с помощью которых обучающиеся приобретают чувство ответственности за совершенствование микросертификатов, можно выделить индивидуальное участие (например, самих обучающихся), опосредованное участие (например, через представителя обучающихся) или коллективное участие, например, посредством общественных инициатив (Klemenčič, 2015).

На основании исследований Klemenčič (2015), European Students' Union, 2020 и ESGs (2015), разделение ответственности между организациями и обучающимися для улучшения опыта обучения, среды и способов получения микросертификатов может осуществляться следующим образом:

1. **Признание и пополнение ресурсов учащихся для участия** в совершенствовании микросертификатов. В качестве примера организации, предлагающие микросертификаты, могут:
  - a. Присуждать зачетные единицы или выделять время обучающимся для совместной разработки или адаптации аспектов учебной программы в ходе самой программы, например, посредством участия в общественной жизни по их выбору в дополнение к учебному опыту.
  - b. Выделять время для обсуждения обучающимися вопросов совершенствования микросертификатов во время прохождения программы.
2. **Защищать возможности обучающихся принимать участие** в совершенствовании микросертификатов. Например, организации, предлагающие микросертификаты, могут:
  - a. Установить или разработать и поддерживать порядок, предписывающий право обучающихся участвовать в совершенствовании микросертификатов, например, посредством участия выборных представителей обучающихся в органах правления учебного заведения.
  - b. Создать и обеспечить доступность информации для службы омбудсмена для рассмотрения жалоб обучающихся.
  - c. Выделить и обеспечить ресурсы для финансирования деятельности учащихся в целях совершенствования микросертификатов.
  - d. Продвигать культуру "уместности" посредством регулярных мероприятий по наращиванию потенциала для персонала, чтобы поощрять учащихся к участию в совершенствовании микросертификатов. Агентства (например, Student Partnerships in Quality Scotland-SPARQS, Шотландия<sup>32</sup>) или заинтересованные организации, представляющие интересы обучающихся (например, Global Student Forum<sup>33</sup>) или выступающие за участие студентов и сотрудников в управлении университетом (например, Magna Charta Observatory<sup>34</sup>), предоставляют полезный опыт для организации таких мероприятий.
3. **Поощрение желания учащихся принимать участие** в совершенствовании микросертификатов, независимо от того, будет ли учащийся извлекать из этого непосредственную выгоду. Например, организации, предлагающие микросертификаты, могут:
  - a. Вовлекайте обучающихся в качестве равноправных партнеров в коллектив организации, способствуя развитию чувства принадлежности.
  - b. Привлекать выпускников к участию в дебатах и мероприятиях по наращиванию потенциала для дальнейшего развития практики вовлечения учащихся и, таким образом, создания новых возможностей для совершенствования микросертификатов.

Поддерживать участие обучающихся в центре всех дискуссий о микросертификатах и обучении важно для того, чтобы обучение на протяжении всей жизни стало реальностью. Обучающиеся на протяжении всей жизни демонстрируют свою способность продолжать обучение и развивать компетенций на основе собственного опыта. Важность развития личности обучающихся подтверждается проектом ОЭСР "Future of Education and Skills 2030", где определяется, какие компетенции лучше всего готовят будущие поколения к профессиям будущего. Основные **перспективные компетенции**, изложенные в "Learning Compass 2030" ОЭСР, включают (1) **навыки, знания, отношение и поведение** в качестве основного фундамента, на котором могут развиваться (2) **трансформационные компетенции**, такие как создание новой ценности,

<sup>32</sup> <https://www.sparqs.ac.uk/> на 5 апреля 2023 г.

<sup>33</sup> <https://www.globalstudentforum.org> на 5 апреля 2023 г.

<sup>34</sup> <https://www.magna-charta.org/> на 5 апреля 2023 г.

разрешение противоречий и дилемм, принятие ответственности и (3) **участие обучающихся** (OECD, 2019).



# 10 Информация и консультирование по вопросам микросертификатов

*Информация и консультирование по вопросам микросертификатов должны **быть включены в консультационные услуги по обучению на протяжении всей жизни** и должны охватывать как можно более широкие группы обучающихся на основе инклюзивного подхода, **поддерживая образование, профессиональную подготовку и выбор карьеры.***

Источник: Council of the EU (2022).

Лица, участвующие в разработке, выдаче и признании микросертификатов, должны:

1. Обеспечить доступность и эффективное распространение информации о микросертификатах.
2. Интегрировать рекомендации по обучению на протяжении всей жизни в микросертификаты.

## 10.1 Обеспечьте доступность информации о микросертификатах

Разрабатывающие и предлагающие микросертификаты организации, рассматривая возможность использования элементов, перечисленных в Приложении I к Рекомендации Совета ЕС, для описания микросертификатов могут также **адаптировать тот же список, представленный ниже, для предоставления информации о предложении микросертификатов, актуальных для потенциальных обучающихся.** Все элементы, перечисленные в Приложении I, за исключением элементов, относящихся к информации о присуждении, когда обучение завершено, исключены из списка ниже. Разрабатывающие и предлагающие микросертификаты организации должны обеспечить прозрачность элементов информации, позволяя потенциальным обучающимся сделать оптимальный выбор микросертификатов. В таблице 9 перечислено, что такие элементы могут включать.

**Таблица 9. Информативные элементы по предлагаемым микросертификатам.**

### Информативные элементы по предлагаемым микросертификатам

- Название микросертификата
- Страна (страны) / регион(ы) присуждающей организации
- Результаты обучения, включая информацию о навыках и компетенциях (со ссылкой на соответствующую отраслевую или другую систему компетенций), где применимо
- Условная учебная нагрузка, необходимая для достижения результатов обучения (в зачетные единицы, где это возможно)
- Квалификационный уровень (и цикл, если применимо) обучения, ведущего к получению микросертификата (со ссылкой на соответствующую рамку квалификаций), если применимо
- Вид оценивания
- Форма участия в учебном процессе
- Вид обеспечения качества, используемой для микросертификатов

- Условия приема на обучение
- Интеграция/ возможность накопления (отдельный, независимый микросертификат/ интегрированный, накопительный для получения другого диплома)
- Дополнительная информация, например, профессиональные права, а также программы дальнейшего образования и обучения, для которых микросертификат может быть признан

Источник: Адаптировано по материалам Council of the EU (2022).

**Общенациональные каталоги курсов можно считать лучшим способом централизации доступной информации о предлагаемых квалификациях (и микросертификатах).** Заинтересованные стороны могут использовать их для поиска информации о курсах, сравнения, получения предложений об имеющихся курсах, которые они хотят пройти, и многое другое. На региональном уровне Europass<sup>35</sup> представляет собой комплекс онлайн-инструментов и информации о навыках, квалификациях и опыте на 30 языках по всей Европе.

## 10.2 Предлагайте консультирование по обучению на протяжении всей жизни

Обучение на протяжении всей жизни играет решающую роль в трансформации экономики, которая необходима для решения беспрецедентных социальных, экономических и экологических задач сегодняшнего дня. Однако, когда дело доходит до обучения на протяжении всей жизни, могут потребоваться консультации как справиться с многочисленными сомнениями и вопросами по поводу того, какие предложения по обучению лучше всего подготовят к трудовой деятельности в это время преобразований.

Чтобы микросертификаты привлекали тех, кого ждут в Интернете бесчисленные предложения по обучению, обучающие организации должны найти доступные, удобные и эффективные услуги по профориентации. Неудивительно, что выбор предложений по обучению может оказаться трудной задачей, если человек перегружен работой или обязанностями по уходу, и тем более, если он пытается определить, на какие навыки и компетенции ему следует обратить внимание. На самом деле, простой поиск в Интернете, какие навыки необходимы в 21 веке, дает очень широкий спектр всех навыков.

**Услуги по профориентации могут быть включены как часть:**

- политики по продвижению микросертификатов.
- самого микросертификата.

При рекламе микросертификатов обучающие организации должны включать **рекомендации по возможностям дальнейшего обучения и/или трудоустройства, которые могут появиться в результате получения микросертификата.** Это приобретает особое значение, учитывая, что очень гибкие пути обучения могут по своей сути включать риск социальной эксклюзивности, если целевая группа для этих микросертификатов не обладает достаточной компетенцией или рекомендациями, чтобы получить доступ к ним и извлечь из них пользу (Orr et al, 2020). Следует также включить **услуги по собеседованию с профессиональными консультантами,** особенно когда речь идет о способности потенциальных учащихся получить признание предыдущего обучения для гибкого подхода к обучению (см. Главу 7). Примером таких услуг может служить индивидуальная помощь, предоставляемая обучающимся, желающим подтвердить ранее полученное образование для поступления в Лувенский католический университет<sup>36</sup>.

<sup>35</sup> <https://europass.eu> на 27 января 2023 г.

<sup>36</sup> <https://uclouvain.be/en/study/vae/un-accompagnement-sur-mesure.html> на 5 апреля 2023 г.

Что касается предложения консультационных услуг в рамках микросертификатов, пример приведен на рисунке 16 со скриншотом рекомендаций отдела непрерывного образования Калифорнийского университета в Ирвайне. Хотя такие микросертификаты могут быть направлены исключительно на развитие базовых навыков управления, коммуникации и ведения переговоров, учебные центры также могут **интегрировать элементы, ориентирующие на карьеру, в микросертификаты, которые также направлены на развитие специфических навыков.**

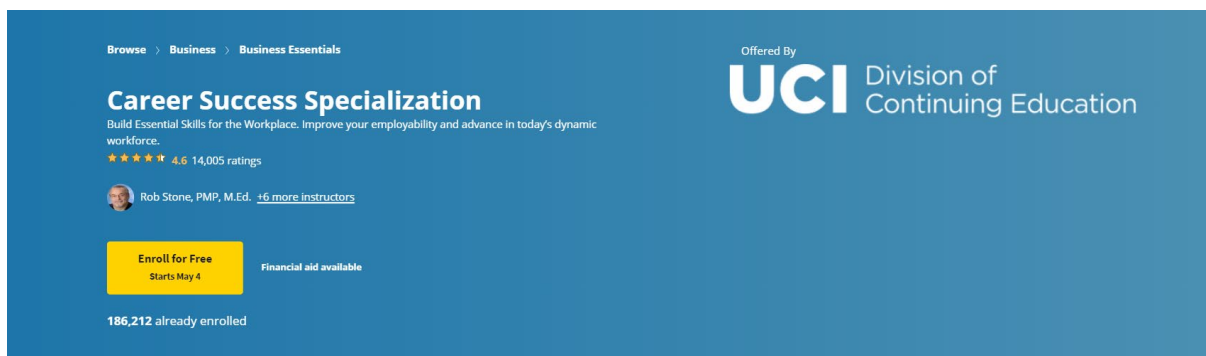


Рисунок 16. Рекомендации по специализации, предлагаемые отделом непрерывного образования Калифорнийского университета в Ирвайне. Источник: Coursera (n.d.).

Помимо интеграции инструментов профориентации в микросертификаты, **учащиеся могут быть проактивно направлены по различным путям обучения и профессионального роста с помощью микросертификатов, которые знакомят их с междисциплинарными темами.** В качестве примера можно привести программу "Engaged Citizens" Европейского университетского альянса Arqus<sup>37</sup>, в которой используются методологии обучения на основе исследований и проблематики в рамках таких тем как "Многообразие, междисциплинарность и социальные проблемы". Программа микросертификатов включает интенсивный пятидневный очный курс, исследовательский проект, объединяющий модули онлайн-обучения, где обучающиеся работают в междисциплинарных командах, чтобы в заключение представить свои проекты на форуме обучающихся. Сертификат, выдаваемый после завершения программы, может быть признан в качестве 6-12 зачетных единиц ECTS, если учащиеся пройдут очный курс, полную программу и примут участие в Форуме (Arqus, 2022). Работая в междисциплинарных командах, учащиеся могут выявить свои сильные и слабые стороны, связанные с их специализацией, а также навыками и компетенциями, что поможет развить их личностные качества и, следовательно, направить их развитие в рамках обучения на протяжении всей жизни.

<sup>37</sup> <https://arqus-alliance.eu/action-lines/engaged-citizens/> на 1 марта 2023 г.

# 11 Рекомендации на уровне политики

В этой главе подробно рассматриваются основанные на фактических данных рекомендации и инициативы по политике совершенствования разработки, выдачи и признания микросертификатов. В первую очередь рассматривается важность создания благоприятных условий, нормативных актов и законодательных актов, а также инициативы по публикации данных, связанных с микросертификатами, в качестве взаимосвязанных открытых данных, с тем чтобы сделать их доступными, понятными и сопоставимыми. Кроме того, рассматриваются рекомендации по расширению использования цифровых технологий и дескрипторов навыков. Основываясь на фундаменте доверия, можно и дальше развивать "системы признания" соглашений об обмене зачетными единицами и сделать процесс признания более легким и прозрачным благодаря их согласованию с международными конвенциями.

## 11.1 Разработайте благоприятные условия и законодательство

Будь то в целях обучения или трудоустройства, лица, принимающие решения, и политики должны решить вопрос о доверии к значимости микросертификатов (хотя бы в контексте формального обучения). Доверие к значимости микросертификатов затруднено, поскольку, хотя, к примеру, любой человек и особенно сторонники признания способны *«понять, что степень магистра означает более высокий уровень подготовки, чем степень бакалавра, невозможно определить, готов ли Udacity Nanodegree больше или лучше, чем edX Professional Certificate или Coursera Specialization»* (Pickard, 2018).

Одним из важнейших способов укрепления доверия к микросертификатам является проведение лицами, принимающими решения либо разрабатывающих политику, **структурных консультаций со всеми заинтересованными сторонами** по вопросам разработки благоприятных условий, нормативных актов или законодательства для интеграции микросертификатов в существующие системы обучения и трудоустройства (трудовых ресурсов). В их число могут входить:

1. Адекватная политическая инициатива на уровне государства или системы для согласования **общепринятого определения** микросертификатов, **стандартных элементов описания** микросертификатов и **принципов разработки, выдачи и признания** микросертификатов с использованием, где это применимо, рекомендаций, изложенных в данном руководстве.
2. Политическая инициатива на уровне государства или системы **по включению микросертификатов в национальную рамку квалификаций**, где это уместно, и консультации с заинтересованными сторонами по ее разработке, если таковая отсутствует.
3. Адекватная политическая инициатива на уровне государства или системы по обеспечению возможности **признания предыдущего обучения**, включая предоставление отдельным лицам **права запрашивать подтверждение и/или признание ранее приобретенного формального, неформального или спонтанного обучения** в целях признания доступа к трудоустройству, образованию или обучению.

Что касается первой политической инициативы, то примером создания благоприятных условий для микросертификатов вне Европейского Союза является австралийская национальная рамка микросертификатов (NMF)<sup>38</sup>. Среди прочего, система включает общенациональное определение микросертификатов, оговаривает общие принципы микросертификатов и определяет необходимую информацию и минимальные стандартные требования.

Схожие с Рекомендацией Совета ЕС аспекты включают такие требования как оценивание, заявленные результаты обучения, учебную нагрузку, уровень и использование стандартов

<sup>38</sup> <https://www.education.gov.au/higher-education-publications/resources/national-microcredentials-framework> на 1 марта 2023 г.

обеспечения качества. В тех случаях, когда стандарты обеспечения качества не применяются, требуется заявление о качестве. Кроме того, NMF включает требования по гармонизации разработки микросертификатов с дескрипторами навыков и отраслевыми спецификациями, в которых микросертификат признается.

Что касается второй инициативы в области политики, то в Главе 4.1.3 приводятся примеры конкретных стран, в которых микросертификаты интегрированы в национальные рамки квалификаций. Как показано в Главе 8, при наличии рамки квалификаций признание микросертификатов облегчается, если проверяющие могут сопоставить микросертификаты заявителя с существующими рамками компетенций, такими как, но не ограничивается НРК. Однако большинство систем образования и обучения еще не имеют интегрированных микросертификатов (Nuffic, 2019)

Наконец, что касается третьей политической инициативы, помимо политики, позволяющей подтвердить и сертифицировать предыдущее обучение в форме микросертификатов (см. примеры стран, упомянутых в Главе 6), политические инициативы могут также обеспечить признание микросертификатов в рамках процедур признания предыдущего обучения, в том числе посредством признания зачетных единиц, когда специалист оценивает результаты обучения учащегося для присвоения зачетных единиц по квалификации или программе, или по зачетному рейтингу. Например, Шотландское управление квалификаций (Scottish Qualifications Authority или SQA) повышает качество обучения, предлагаемого компаниями и профессиональными организациями, посредством официального включения в Шотландскую систему зачетных единиц и квалификаций (SCQF), национальную рамку квалификаций Шотландии. Организаторы такого обучения могут затем выдавать сертификаты своим работникам, прошедшим это обучение, и эти сертификаты отражают уровень SCQF, который, в свою очередь, отражает уровень сложности и зачетные единицы SCQF, которые указывают на продолжительность периода обучения (SQA, n.d.). В Южной Корее система академических зачетных единиц (Academic Credit Bank System или ACBS) является центральным органом, который не присуждает сами зачетные единицы, но проводит формальную оценку заявок неформальных учебных заведений на аккредитацию в системе ACBS. Такая аккредитация позволит организациям неформального образования присуждать своим обучающимся зачетные единицы, которые можно накапливать для получения степени (ACBS, n.d.).

## 11.2 Инвестируйте в свободно доступные технологии для верификации микросертификатов

Как учебные организации, так и работодатели тратят значительные усилия на проверку подлинности сведений, содержащихся в документах об образовании. **Свободно доступные технологии дают возможность полностью устранить эту работу**, облегчая и ускоряя признание микросертификатов и прокладывая путь к тому, чтобы признание стало более распространенным явлением.

В порядке предпочтения, политики и лица, принимающие решения, должны предпринять следующие действия для ускорения этого процесса:

- **Стимулировать выдающие дипломы организации выдавать верифицируемые электронные документы** (например, PDF с электронной подписью или европейские цифровые свидетельства), где это возможно, и настойчиво отказываться от других форматов.
- **Содействовать созданию надежных баз данных** свидетельств и сотрудничать с органами по признанию и выдающими дипломы организациями в отношении включения их свидетельств в такие базы данных. Например, в США 97% сертификатов, выдаваемых высшими учебными заведениями, регистрируются в Национальном студенческом информационном центре, что позволяет любой заинтересованной стороне, которой необходимо верифицировать сертификат, сделать это из единого источника.

- **Стимулировать органы по верификации поддерживать и публиковать базы данных о признанных сертификатах.** Ведение такой базы данных позволяет использовать верификацию, проведенную по одному документу, для информирования о верификациях, проводимых по аналогичным документам. Публикуя информацию о признании, другие учреждения, признающие сертификаты, могут воспользоваться этой информацией.

### 11.3 Закрепление общей таксономии навыков и компетенций в документах об обучении и образовании

Кроме поощрения организаций выдавать более качественные документы об обучении и образовании, лицам, разрабатывающим политику либо принимающим решения, следует **стимулировать организации указывать в микросертификатах навыки, используя общую таксономию, разработанную субъектами как со стороны спроса, так и предложения микросертификатов.**

Перспективным технологическим подходом является использование искусственного интеллекта для извлечения данных о навыках из обычного текста и использования их для лучшего понимания достижений человека в учебе. Такие инструменты все чаще интегрируются в программное обеспечение для отслеживания кандидатов, а также в распространенные платформы для составления CV. Другой подход заключается в том, чтобы органы, занимающиеся признанием, создавали связи между возможностями трудоустройства, требующимися навыками и микросертификатами по этим навыкам.

Одним из практических примеров этого является **Европейская таксономия навыков, компетенций, квалификаций и занятий (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations или ESCO)**<sup>39</sup>. ESCO представляет собой европейскую классификацию навыков, компетенций, квалификаций и занятий, доступную на 28 языках (официальных языках ЕС, а также на исландском, норвежском, арабском и украинском). Классификация охватывает 3008 профессий (в т.ч. иерархические связи между ними и сопоставление с Международной стандартной классификацией занятий (International Standard Classification of Occupations или ISCO) и 13 890 навыков) по состоянию на январь 2023 г.

Еще один пример — Rich Skill Descriptors, разработанные сетью Open Skills<sup>40</sup>. Используя эту систему, работодатель может опубликовать вакансию, в которой будут указаны не только требуемые навыки, но и ссылки на список курсов, на которых эти навыки приобретаются. Это может быть использовано для отбора потенциальных кандидатов на основе навыков или уровня образования, увеличивая потенциальные возможности прохождения собеседования.

Наконец, **работодатели, а также организации, занимающиеся вопросами образования и обучения, могут разработать образцы заявлений, которые помогут претендентам описать навыки, которыми они обладают**, вместо того, чтобы полагаться исключительно на описание опыта работы и полученные дипломы. Это позволит индивиду описать результаты обучения для организации, которая не имеет предварительных знаний о микросертификате.

### 11.4 Создайте или распространяйте справочные базы данных признанных курсов и/или обучающих организаций

Общим для признания в целях образования, обучения и трудоустройства является акцент верифицирующего органа на репутацию организации, выдавшей сертификат и/или микросертификат.

Для оценки такой репутации можно использовать три инструмента:

<sup>39</sup> <https://esco.ec.europa.eu/en> на 10 декабря 2022 г.

<sup>40</sup> <https://www.openskillnetwork.org/rsd> на 1 марта 2023 г.

- **Базы данных признанных организаций, выдающих сертификаты,** могут использоваться для включения и поиска учебных заведений, отвечающих определенному ряду общепризнанных критериев качества. Такие списки могут предоставляться органами по обеспечению качества, которые осуществляют аккредитацию учебных заведений, профессиональными ассоциациями или рейтинговыми организациями, создающими списки учреждений, отвечающих их критериям.
- **Общенациональные или региональные базы данных квалификаций** содержат перечни квалификаций, которыми может пользоваться любой желающий, чтобы проверить статус конкретного микросертификата (см. Главу 10.1)
- **Базы данных признаваемых свидетельств** могут предоставлять информацию о том, какие учебные заведения или работодатели принимают различные микросертификаты, отражая их репутационный уровень.

Европейский регистр обеспечения качества разработал базу данных результатов внешнего обеспечения качества (DEQAR)<sup>41</sup>. База данных включает список программ и ВУЗов, аккредитованных в соответствии с ESG. Она содержит информацию о большинстве высших учебных заведений на континенте. Если обучающиеся или организации хотят проверить, аккредитован ли конкретный вуз в Европе, выдающий микросертификаты, они могут использовать базу данных DEQAR, так как там перечислены все аккредитованные вузы. Главным элементом DEQAR является то, что эти данные доступны для других компьютерных систем через интерфейсы программных приложений. Это позволяет любому органу по признанию интегрировать верификацию непосредственно в свои системы, как показано на рисунке 16 ниже. На скриншоте показан результат оценки квалификации, присвоенной аккредитованным учреждением, входящим в базу данных DEQAR, для признания через платформу Diplome, первую блокчейн-систему для признания квалификаций под управлением CIMEA (Finocchietti, 2021).

**CIMEA**  
EUROPEAN QUALITY ASSURANCE

**STATEMENT of COMPARABILITY**

REFERENCE N. [REDACTED] DATE: 24/07/2021

**ELEMENTS OF THE QUALIFICATION**

NAME OF THE HOLDER: [REDACTED]  
 DATE OF BIRTH: [REDACTED]  
 NAME OF THE QUALIFICATION: *Bachelor in Banking and Finance*  
 AWARDING YEAR: 2020  
 COUNTRY OF ISSUE: *Algeria*  
 AWARDING INSTITUTION: *UOJEA University*  
 STATUS OF INSTITUTION: [REDACTED]  
 TYPE OF QUALIFICATION: [REDACTED]  
 CLASSIFICATION LEVEL: *1st cycle EQAR / EQF level 6*  
 DURATION: *3 years*  
 WORKLOAD: *180 ECTS*

**DEQAR ID OF THE AWARDING INSTITUTION: DEQAR-ST5881**

**EVALUATION DETAILS:**  
[REDACTED]

The present Statement is drafted by CIMEA, the Council of European Quality Assurance Centres network of the European Union and with the ENIC, European National Information Centres network of the Council of Europe and UNESCO - European Region. The present Statement has the value of merely binding reference and does not imply the recognition of the awarded qualification.

**EQAR** logo and **CIMEA** logo.

When providing its participation, CIMEA makes use of blockchain technology linked to the diploma itself.

This document is a digital copy of the original document. It is valid only if it is signed by the holder of the diploma. The original document is the only valid one. The holder of the diploma must ensure that the document is signed by the holder of the diploma and that the document is not altered in any way. The holder of the diploma must ensure that the document is signed by the holder of the diploma and that the document is not altered in any way.

**Diplome Star** logo and **Blockchain** logo.

CIMEA - Via del Sole 36 - 00185 Roma - www.cimea.it

<sup>41</sup> <https://www.eqar.eu/qa-results/search/> на 27 января 2023 г.

Рисунок 17. Состояние сопоставимости CIMEA - оценка квалификации в целях признания. По материалам Finocchietti (2021).

**Национальные каталоги курсов**, которые существуют в Европе, обычно содержат перечень всех квалификаций и/или возможностей обучения, доступных в стране. Их можно считать лучшей практикой централизации справочных баз данных предлагаемых квалификаций. Платформа **Europass**<sup>42</sup> включает в себя агрегатор данных о курсах, хранящихся в национальных базах квалификаций (включая некоторые микросертификаты). Таким образом, платформа предоставляет единый пункт доступа к достоверной информации о квалификациях на региональном уровне (Europass, n.d.). Европейский Фонд Образования в настоящее время сотрудничает со странами, соседними с ЕС, над созданием аналогичной сети национальных баз данных квалификаций с централизованным порталом для содействия признанию квалификаций (включая микросертификаты) стран соседних с ЕС.

## 11.5 Используйте принципы Конвенции о международном признании

На время публикации к Глобальной конвенции ЮНЕСКО о высшем образовании (GRC) присоединилось только 21 государство, из которых только 15 государств ратифицировали эту конвенцию<sup>43</sup>. **Применяя принципы конвенции, страна предоставляет обучающимся автоматическое право на признание их микросертификатов (квалификаций и периодов обучения) для доступа к высшему образованию и трудоустройству.** Конвенция также предоставляет ряд рекомендаций в отношении стандартизированных на международном уровне процессов и процедур, чтобы сделать это реальностью. Подписание конвенции подразумевает, что государство стремится к более адекватным и эффективным процедурам признания в целях получения высшего образования, в том числе посредством поддержки гибких путей обучения. Такие региональные конвенции, как Лиссабонская конвенция о признании и Пересмотренная конвенция о признании учебных курсов, свидетельств, дипломов, степеней и других квалификационных документов о высшем образовании в государствах Африки (Аддис-Абебская Конвенция<sup>44</sup>), способствуют ратификации в соответствующих регионах в синергии с GRC.

<sup>42</sup> <https://europass.eu> на 27 января 2023 г.

<sup>43</sup> <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/global-convention-recognition-qualifications-concerning-higher-education?hub=66535> на 27 января 2023 г.

<sup>44</sup> [https://www.unesco.org/en/legal-affairs/revised-convention-recognition-studies-certificates-diplomas-degrees-and-other-academic#STATE\\_PARTIES](https://www.unesco.org/en/legal-affairs/revised-convention-recognition-studies-certificates-diplomas-degrees-and-other-academic#STATE_PARTIES) на 31 марта 2023 г.



## 12 СОКРАЩЕНИЯ

A.S.E.A.N.	Association of South-East Asian Nations (Ассоциация государств Юго-Восточной Азии)
C.M.F.	Common Micro-Credential Framework (Общая рамка для микросертификатов)
C.P.D.	Continuing Professional Development (Непрерывное профессиональное развитие)
C.V.	Curriculum Vitae (резюме)
C.V.E.T.	Continuing Vocational Education and Training (Непрерывное профессиональное образование и обучение)
CEDEFOP	The European Centre for the Development of Vocational Training (Европейский центр развития профессионального обучения)
CIMEA	Information Centre on Academic Mobility and Equivalence (Информационный центр по академической мобильности и эквивалентности)
D.E.Q.A.R.	Database of External Quality Assurance Results (База данных результатов внешнего обеспечения качества)
E.&T.	Education and Training (Образование и обучение)
E.A.R-H.E.I.	European Area of Recognition – Higher Education Institutions (Европейская зона признания — высшие учебные заведения)
E.C.I.U	European Consortium of Innovative Universities (Европейский консорциум инновационных университетов)
E.C.V.E.T.	European Credit System for Vocational Education and Training (Европейская система зачетных единиц в профессиональном образовании и обучении)
E.Q.A.V.E.T.	European Quality Assurance Reference Framework for Vocational Education and Training (Европейская рамка для обеспечения качества профессионального образования и обучения)
E.Q.F.	European Qualifications Framework for Lifelong Learning (Европейская рамка квалификаций для обучения в течение всей жизни)
E.S.C.O.	European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (Умения, компетенции, квалификации и занятия в Европе)

E.S.G.	Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (Стандарты и рекомендации по обеспечению качества в области высшего образования в Европе)
E.T.F.	European Training Foundation (Европейский Фонд Образования)
E.U.	European Union (Европейский Союз, ЕС)
Ed.Tech.	Education Technology (Образовательные технологии)
G.D.P.R.	General Data Protection Regulation (Общий Регламент о защите данных)
GRC.	Global Convention on the Recognition of Qualifications Concerning Higher Education (Глобальная конвенция о признании квалификаций в области высшего образования)
H.E.I(s).	Higher Education Institution(s) (Высшее учебное заведение (заведения))
I.S.O.	International Organization for Standardization (Международная организация по стандартизации)
L.O(s).	Learning Outcome(s) (Результат(ы) обучения)
LRC	Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region (Конвенция о признании квалификаций в области высшего образования в Европейском регионе)
M.C.R.A.	Model Credit Recognition Agreement (Образец соглашения о признании зачетных единиц)
M.O.O.C(s).	Massive Open Online Course(s) (Массовые открытые онлайн курсы)
M.o.U.	Memorandum of Understanding (Меморандум о взаимопонимании)
N.Q.F(s).	National Qualification Framework(s) (Национальная рамка (рамки) квалификаций)
N.T.U.	Nanyang Technological University (Наньянский технологический университет)
Nuffic.	The Dutch Organisation for Internationalisation in Education (Голландская организация по интернационализации в образовании)
O.E.C.D.	Organisation for Economic Cooperation and Development (Организация экономического сотрудничества и развития)

S.M.E(s).	Small and Medium Enterprise(s) (Малые и средние предприятия)
SHARE	European Union Support to Higher Education in ASEAN Region (Поддержка Европейским Союзом высшего образования в регионе АСЕАН)
TeSLA	An Adaptive Trust-based e-assessment System for Learning (Адаптивная система электронной оценки на основе доверия для обучения)
U.N.E.S.C.O.	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры)
V.E.T.	Vocational Education and Training (Профессиональное образование и обучение)
V.N.F.I.L.	Validation of Non-Formal and Informal Learning (Валидация неформального и спонтанного обучения)
W.E.F.	World Economic Forum (Всемирный экономический форум)

## 13 СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Academic Credit Bank System. "How to." [https://www.cb.or.kr/creditbank/info/nInfo7\\_3.do](https://www.cb.or.kr/creditbank/info/nInfo7_3.do). Дата просмотра: апрель 2023 г. Arqus European University Alliance. "Engaged citizens". N.d, <https://arqus-alliance.eu/action-lines/engaged-citizens/>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Camilleri, Anthony F. Diplomas Track Deep Dive: Ensuring Interoperability. EBSI use case groups Joint workshop, 2019, <https://europa.eu/europass/system/files/2020-07/Europass%20Credental%20High%20Level%20View.pdf>. Дата просмотра: февраль 2023 г.

Camilleri, Anthony F., and Ardie, Sintho W. Digital Credential Recognition: Mapping and Identification of Digital Credit Transfer System Needs in ASEAN. SHARE, 2022, [https://admin.share-asean.eu/sites/default/files/Study%20on%20Digital%20Credential%20Recognition\\_2.pdf?\\_ga=2.25369214.275502076.1675963940-1365875567.1666602431](https://admin.share-asean.eu/sites/default/files/Study%20on%20Digital%20Credential%20Recognition_2.pdf?_ga=2.25369214.275502076.1675963940-1365875567.1666602431). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Camilleri, Anthony F., et al. Credentials to Employment: The Last Mile. Digital Credentials Consortium, 2022, <https://digitalcredentials.mit.edu/docs/Credentials-to-Employment-The-Last-Mile.pdf>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Camilleri, Anthony F., and Raimund Hudak. The Micro-Credentials Users' Guide. Edited by Ivana Stanojev, MicroHE Consortium, 2018, [https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/05/D3\\_3\\_MicroHE-Users-Guide.pdf](https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/05/D3_3_MicroHE-Users-Guide.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Cappelli, Peter. "Making the Most of On-Line Recruiting". Harvard Business Review, 2001. <https://hbr.org/2001/03/making-the-most-of-on-line-recruiting>. Дата просмотра: апрель 2023 г.

Cedefop. European Guidelines for Validating Non-Formal and Informal Learning. Publications Office of the European Union, 2015, [https://www.cedefop.europa.eu/files/3073\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/3073_en.pdf). Дата просмотра: февраль 2023 г.

---. Microcredentials for Labour Market Education and Training. Publications Office of the European Union, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2801/351271>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Cirlan, Elena, and Tia Loukkola. Micro-Credentials Linked to the Bologna Key Commitments. Desk Research Report, European University Associate, Sept. 2020, <https://eua.eu/downloads/publications/microbol%20desk%20research%20report.pdf>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

"Council Recommendation of 20th December 2012 on Validation of Non-Formal and Informal Learning." Official Journal of the European Union, vol. 2012/C, 20 Dec. 2012, [https://www.cedefop.europa.eu/files/Council\\_Recommendation\\_on\\_the\\_validation\\_20\\_December\\_2012.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/Council_Recommendation_on_the_validation_20_December_2012.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

"Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for Lifelong Learning and Repealing the Recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the Establishment of the European Qualifications Framework for Lifelong Learning." Official Journal of the European Union, vol. 2017/C, 22 May 2017, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H0615\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017H0615(01)). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

"Council Recommendation of 16 June 2022 on a European Approach to Micro-Credentials for Lifelong Learning and Employability." Official Journal of the European Union, vol. 2022/C, 16 June 2022, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627\(02\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627(02)&from=EN). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Coursera. "Career Success Specialization". Coursera, n.d., [https://www.coursera.org/specializations/career-success?trk\\_ref=articleProductCard#howItWorks%20/%20it%20offers%E2%80%A6.%20https://www.coursera.org/articles/career-counseling](https://www.coursera.org/specializations/career-success?trk_ref=articleProductCard#howItWorks%20/%20it%20offers%E2%80%A6.%20https://www.coursera.org/articles/career-counseling). Дата просмотра: апрель 2023 г.

DeMark, Sarah, et al. “Charting a Future With Skills: The Need for a Skills-Based Education and Hiring Ecosystem.” *Advances in Higher Education and Professional Development*, edited by Aaron M. Brower and Ryan J. Specht-Boardman, IGI Global, 2022, pp. 61–80, <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3809-1.ch004>. Дата просмотра: февраль 2023 г.

Duvekot, Ruud. “2016 update to the European inventory on validation of non-formal and informal learning”. Country report Netherlands, Cedefop, 2016, [https://cumulus.cedefop.europa.eu/files/vetelib/2016/2016\\_validate\\_NL.pdf](https://cumulus.cedefop.europa.eu/files/vetelib/2016/2016_validate_NL.pdf). Дата просмотра: февраль 2023 г.

Europass “European Digital Credentials for Learning- Introduction to Digital Credentials.” European Union, n.d., <https://europa.eu/europass/en/stakeholders/european-digital-credentials>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

ECCOE. The Model Credit Recognition Agreement Tool User Guide. 2019, <https://eccoe.eu/wp-content/uploads/sites/28/2022/09/MCRA-User-Guide.pdf>. Дата просмотра: февраль 2023 г.

ECTS Users’ Guide 2015. Publications Office of the European Union, 2015, [https://educationandtraining.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/ects-users-guide\\_en.pdf](https://educationandtraining.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/ects-users-guide_en.pdf). Дата просмотра: февраль 2023 г.

European Students’ Union. Bologna with Students Eyes 2020. Brussels, European Students’ Union (ESU), 2020, [https://www.esu-online.org/wp-content/uploads/2021/01/BWSE2020-Publication\\_WEB2.pdf](https://www.esu-online.org/wp-content/uploads/2021/01/BWSE2020-Publication_WEB2.pdf). Дата просмотра: январь 2023 г.

ETF. Policy Outlook on Micro-credentials. Survey, 2022a.

ЕФО. Micro-Credentials Are Taking Off: How Important Are They for Making Lifelong Learning a Reality? 2022b, [https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2022-05/Micro-credentials%20%281%29-combined\\_1%20сору\\_0.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2022-05/Micro-credentials%20%281%29-combined_1%20сору_0.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

---. National Qualification Framework - Georgia. European Training Foundation, 2021a, <https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/document/Georgia.pdf>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

---. National Qualification Framework – Kazakhstan. European Training Foundation, 2021b, [https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2021-10/kazakhstan\\_1\\_0.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2021-10/kazakhstan_1_0.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

---. Quality Assurance in Vocational Education and Training in Tunisia. European Training Foundation, 2021c, [https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2021-12/qa\\_2021\\_semed\\_tunisia\\_fiche\\_fr\\_en.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2021-12/qa_2021_semed_tunisia_fiche_fr_en.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Finocchietti, Chiara. Integrating DEQAR in Automatic Recognition CONNECT Conference/12/2021. [https://www.eqar.eu/assets/uploads/2021/12/DEQAR-CONNECT-conference\\_6Dec21-\\_CIMEA.pdf](https://www.eqar.eu/assets/uploads/2021/12/DEQAR-CONNECT-conference_6Dec21-_CIMEA.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Fuller, Joseph, et al. “Skills-Based Hiring Is on the Rise.” *Harvard Business Review*, 11 Feb. 2022, <https://www2.mvcc.edu/shn/inclusive/pdf/Skills-based-hiring-on-rise-hbr.pdf>. Дата просмотра: январь 2023 г.

Henderikx, Piet, and George Ubachs. Innovative Models for Collaboration and Student Mobility in Europe. Maastricht, The Netherlands: European Association of Distance Teaching Universities (EADTU), 2019, [https://eadtu.eu/documents/Innovative\\_Models\\_for\\_Collaboration\\_and\\_Student\\_Mobility\\_in\\_Europe.pdf](https://eadtu.eu/documents/Innovative_Models_for_Collaboration_and_Student_Mobility_in_Europe.pdf). Дата просмотра: январь 2023 г.

Hiroshima University. New Degree Option: Joint International Master’s Programme in Sustainable Development. [https://static.uni-graz.at/fileadmin/projekte/jointdegree/SD/SD\\_Course\\_Guide/Program\\_Information\\_for\\_Entrance\\_HU\\_20200123.pdf](https://static.uni-graz.at/fileadmin/projekte/jointdegree/SD/SD_Course_Guide/Program_Information_for_Entrance_HU_20200123.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Kennedy, Declan. Writing and Using Learning Outcomes – A Practical Guide. Edited by Declan Kennedy, Quality Promotion Unit, UCC, 2007, <https://www.cmepius.si/wp-content/uploads/2015/06/A-Learning-Outcomes-Book-D-Kennedy.pdf>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Kirkpatrick, James D., and Wendy Kayser Kirkpatrick. Kirkpatrick's four levels of training evaluation. Association for Talent Development, 2016.

Klemenčič, Manja. "Student Involvement in University Quality Enhancement." The Palgrave International Handbook of Higher Education Policy and Governance, edited by Jeroen Huisman et al., Palgrave Macmillan UK, 2015, pp. 526-43, [https://doi.org/10.1007/978-1-137-45617-5\\_28](https://doi.org/10.1007/978-1-137-45617-5_28). Дата просмотра: январь 2023 г.

Klemenčič, Manja. "The student voice in quality assessment and improvement." Research Handbook on Quality, Performance and Accountability in Higher Education, Edward Elgar Publishing, 2018, (pp. 332-344), <https://doi.org/10.4337/9781785369759.00035>. Дата просмотра: апрель 2023 г.

"MCRA Tool v1.1." ECCOE, n.d., [https://eccoe.eu/outputs/io2/mcra\\_fp/](https://eccoe.eu/outputs/io2/mcra_fp/). Дата просмотра: январь 2023 г.

MICROBOL. MICROBOL Working Group on Recognition: Input Document for the 2nd WG Meeting, 2021, [https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/05/Microbol\\_Input-document\\_recognition-WG.pdf](https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/05/Microbol_Input-document_recognition-WG.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Micro-Credential Innovations in Higher Education and training: Who, What and Why? OECD Education and Training Policy Perspectives, 39, 22 Sept. 2021, <https://doi.org/10.1787/f14ef041-en>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

"Mobility Minors: CURRENT MOBILITY MINORS AT ECIU." The European Consortium of Innovative Universities: ECIU, n.d., <https://www.eciu.eu/for-learners/eciu-minor-programmes>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Namibia Qualifications Authority. N.d, <https://www.namqa.org/about-us/Overview/161/>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Nuffic. Practitioner's Guide for Recognition of e-Learning: Introducing a Step-Bystep Approach towards academic recognition of Stand-Alone e-Learning. 2019, <https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2020-08/practitioners-guide-for-recognition-of-e-learning.pdf>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

---. The European Recognition Manual for Higher Education Institutions. 2020, <https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2020-08/the-european-recognition-manual-for-higher-education-institutions%20%281%29.pdf>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

---. The Rise and Recognition of Micro-Credentials. 2022, <https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2022-03/The%20rise%20and%20recognition%20of%20micro-credentials.pdf>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

OECD Learning Compass 2030. OECD, 2019, [https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD\\_Learning\\_Compass\\_2030\\_Concept\\_Note\\_Series.pdf](https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Orr, Dominic, Maren Luebcke, J. Philipp Schmidt, Markus Ebner, Klaus Wannemacher, Martin Ebner, and Dieter Dohmen. "Higher Education Landscape 2030: A Trend Analysis Based on the AHEAD International Horizon Scanning." Springer, Cham, 2020, <https://doi.org/10.1007/978-3-030-44897-4>. Дата просмотра: март 2023 г.

Pickard, Laurie. "Analysis of 450 MOOC-Based Microcredentials Reveals Many Options But Little Consistency." The Report, 18 July 2018, <https://www.classcentral.com/report/moocs-microcredentials-analysis-2018>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Pollard, E., Hadjivassiliou, K., Swift, S., & Green, M. "Credit Transfer in Higher Education: A review of the literature." 2017,

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/595633/Credit\\_transfer\\_in\\_Higher\\_Education.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/595633/Credit_transfer_in_Higher_Education.pdf). Дата просмотра: 28 апреля 2023 г.

Quality and Qualifications Ireland (2021). National Framework of Qualifications. <https://www.qqi.ie/what-we-do/the-qualifications-system/national-framework-of-qualifications>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Ralston, Shane J. "Higher Education's Microcredentialing Craze: A Postdigital-Deweyan Critique." *PostDigital Science and Education and Training*, vol. 3, no. 1, 2021, pp. 83-101, <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00121-8>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

"Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the Establishment of a European Quality Assurance Reference Framework for Vocational Education and Training." *Official Journal of the European Union*, vol. 2009/C, 18 June 2009, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009H0708\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009H0708(01)&from=EN). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Scottish Qualifications Authority. "Credit rating". N.d., <https://www.sqa.org.uk/sqa/84489.html>. Дата просмотра: 28 апреля 2023 г. Дата просмотра: апрель 2023 г.

Shah, Dhawal. "By The Numbers: MOOCs in 2021." *The Report*, 2021, <https://www.classcentral.com/report/mooc-stats-2021/>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

SHARE. *Towards a Common Credit Transfer System for Intra-ASEAN and ASEAN-EU Mobility*. 2018, [https://www.share-asean.eu/sites/default/files/SHARE\\_HandBook\\_October%202018%20%2825102018%29.pdf](https://www.share-asean.eu/sites/default/files/SHARE_HandBook_October%202018%20%2825102018%29.pdf). Дата просмотра: январь 2023 г.

SHRM Foundation. *Making: A New Strategy for HR Professionals*. 2021, <https://www.shrm.org/foundation/about/Documents/Making%20Alternative%20Credentials%20Work%20A%20New%20Strategy%20for%20HR%20Professionals.pdf>. Дата просмотра: январь 2023 г.

Shorgov, Atanas. "How LinkedIn Learning Reached 17 Million Users in 4 Years." *Better Marketing*, 2020, <https://bettermarketing.pub/how-linkedin-learning-reached-17-million-users-in-4-years-59657ac55721>. Дата просмотра: 10 января 2023 г. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Sidaoui, Sara, and Agathe Villecroze. *Learning Agreement - Exchange Students. Deliverable: Guide, framework, Erasmus+ MOVIDIS*, 31 Aug. 2020, [https://www.movidis.eu/\\_files/ugd/c5068b\\_4c465c89170d4c358a667292751af50d.pdf](https://www.movidis.eu/_files/ugd/c5068b_4c465c89170d4c358a667292751af50d.pdf). Дата просмотра: январь 2023 г.

Sood, Ira, et al. *Challenges and Opportunities of Micro-Credentials in Europe. Briefing Paper on the Award, Recognition, Portability and Accreditation of Micro-Credentials: An Investigation through Interviews with Key Stakeholders & Decision Makers*. MicroHe, Dec. 2019, <https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2019/12/WP3-Interviews-with-Key-Stakeholders-Decision-Makers-Overall-Summary-Report.pdf>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

Sood, Ira, and Ferenc Tatrai. *Calculation, Verification and Assessment of Learning Outcomes and Workload in Digital Environments. Report on Intellectual Output 4 A2-A6, OEPASS Consortium*, 2018, [https://oepass.eu/wp-content/uploads/sites/22/2020/03/OEPass-IO4A2\\_A6-report.pdf](https://oepass.eu/wp-content/uploads/sites/22/2020/03/OEPass-IO4A2_A6-report.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. Brussels, Belgium, 2015, [https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG\\_2015.pdf](https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

TeSLA. *An Adaptive Trust-Based e-Assessment System for Learning*. TeSLA Project, 68852, 2018, <https://cordis.europa.eu/project/id/688520>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

The European MOOC Consortium. *EMC Common Microcredential Framework*. 2018, [https://emc.eadtu.eu/images/EMC\\_Common\\_Microcredential\\_Framework\\_.pdf](https://emc.eadtu.eu/images/EMC_Common_Microcredential_Framework_.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.

The Open University. Credit transfer. 2023, <https://www.open.ac.uk/study/credit-transfer/my-ou-qualification?path=a>. Дата просмотра: апрель 2023 г.

UNESCO. Global Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education. 2019, <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/global-convention-recognition-qualifications-concerning-higher-education?hub=66535>. Дата просмотра: декабрь 2022 г.

US Department of Education. Structure of the U.S. Education System: Credit Systems. N.d., [www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/credits.doc](http://www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/credits.doc). Дата просмотра: апрель 2023 г.

World Economic Forum. Upskilling for Shared Prosperity. Insight report, World Economic Forum, 2021, [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Upskilling\\_for\\_Shared\\_Prosperty\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Upskilling_for_Shared_Prosperty_2021.pdf). Дата просмотра: декабрь 2022 г.