

*Приложение 1
к приказу директора
ЦБПиАМ № 45 о/д
от 30 июня 2021 г.*

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Департамент высшего и послевузовского образования
Центр Болонского процесса и академической мобильности

**Руководство
по разработке образовательных
программ высшего и послевузовского образования**

Нур-Султан, 2021

1. Общие положения

1. Настоящее Руководство по разработке образовательных программ высшего и послевузовского образования (далее – Руководство) разработано с целью оказания методической помощи организациям высшего и послевузовского образования, в том числе национальным и научным центрам, занимающимся подготовкой специалистов по программам послевузовского образования (далее – ОВПО), определяет порядок разработки образовательных программ.

2. Нормативно-правовой базой настоящего Руководства являются:

– Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании»;

– Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней» (далее – ГОСО);

– Приказ исполняющего обязанностей Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 31 июля 2015 года № 647 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов и типовых профессиональных учебных программ по медицинским и фармацевтическим специальностям»;

– Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152 «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения»;

– Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595 «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов»;

– Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 «Об утверждении квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности, и перечня документов, подтверждающих соответствие им»;

– Руководство по использованию Европейской системы переноса и накопления зачетных единиц (ECTS);

– Стандарты и руководства для обеспечения качества высшего образования в европейском пространстве высшего образования (ESG).

3. В настоящем Руководстве используются следующие основные понятия:

1) образовательная программа (далее – ОП) – единый комплекс основных характеристик образования, включающий цели, результаты и содержание обучения, организацию образовательного процесса, способы и методы его реализации, критерии оценки результатов обучения;

2) разработка образовательной программы – планирование образовательной программы и ее компонентов, с указанием результатов обучения и соответствующих трудозатрат, видов учебной деятельности, методов обучения и процедур/критериев оценки;

3) паспорт ОП – краткое описание программы, включающее: цель программы, описание связи ОП с профессиональной сферой (включая национальные рамки квалификаций (далее – НРК), отраслевые рамки квалификаций (далее – ОРК) и при наличии профессиональных стандартов), результаты обучения и дисциплины, матрицу влияния дисциплин на формирование результатов обучения, а также содержащее сведения относительно трудоемкости и языка обучения;

4) реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования (далее – Реестр ОП) – информационная система, включающая в себя перечень образовательных программ, разработанных ОВПО Республики Казахстан и успешно прошедших внешнюю независимую экспертизу, организованную Центром Болонского процесса и академической мобильности;

5) компетенции – способность обучающихся к практическому применению приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности;

6) результат обучения – подтвержденный оценкой объем знаний, умений, навыков, приобретенных, демонстрируемых обучающимися по освоению образовательной программы, и сформированные ценности и отношения;

7) модуль – автономный, заверченный с точки зрения результатов обучения структурный элемент образовательной программы, имеющий четко сформулированные приобретаемые обучающимися измеряемые результаты обучения.

4. ОВПО самостоятельно разрабатывают и утверждают образовательные программы высшего и послевузовского образования в соответствии с требованиями ГОСО высшего и послевузовского образования.

5. ОВПО должны иметь соответствующие формализованные процедуры для разработки и утверждения образовательных программ. Программы должны быть разработаны в соответствии с установленными целями, включая ожидаемые результаты обучения. Квалификация, получаемая в результате освоения программы, должна быть четко определена и разъяснена, и должна соответствовать определенному уровню национальной рамки квалификаций.

6. Образовательные программы должны содействовать формированию у обучающихся личных и профессиональных компетенций, обеспечивать формирование как соответствующих академических знаний, так и необходимых умений, и навыков, которые могут повлиять на их личностное развитие и могут найти применение как в их будущей карьере, так и при продолжении обучения.

7. Разработка образовательных программ высшего и послевузовского образования (далее – ОП ВПО) состоит из 4 (четырёх) этапов:

- подготовка к разработке ОП ВПО;
- проектирование ОП ВПО;
- детализация структурных элементов ОП ВПО;
- оценка качества проекта ОП ВПО.

2. Подготовка к разработке образовательной программы высшего и послевузовского образования

8. На этапе подготовки к разработке ОП планируется деятельность ОВПО по открытию ОП и определяется перечень направлений подготовки и ОП.

9. ОВПО для определения перечня направлений подготовки:

- определяет текущие и будущие потребности рынка:
 - а) какие специалисты нужны сейчас и в будущем;
 - б) каковы перспективы трудоустройства выпускников (дефицит, профицит, появление новых специальностей/навыков/компетенций и т.д.).
- проводит анализ и оценку потенциального рынка подготовки кадров:
 - а) наличие конкуренции на рынке подготовки кадров в регионе/ близлежащих регионах, зарубежных ОВПО;
 - б) анализ конкурентной среды.
- проводит анализ возможностей ОВПО для реализации ОП:
 - а) наличие необходимых кадровых ресурсов;
 - б) наличие необходимых материально-технических, информационных и финансовых ресурсов.

На основании полученных результатов ОВПО определяет перечень по направлениям подготовки.

10. После определения Перечня направлений подготовки ОВПО создает коллегиальный орган либо определяет ответственность действующих коллегиальных органов по направлениям подготовки и/или группам ОП. Решение о создании соответствующего органа принимается ОВПО самостоятельно.

11. Целью деятельности коллегиального органа является определение перечня ОП, проектирование, разработка и совершенствование ОП.

12. В состав коллегиального органа могут входить:

- представители ОВПО из числа ППС. Для обеспечения междисциплинарного подхода в состав коллегиального органа привлекаются представители как профильных, так и обеспечивающих общеобразовательную и базовую подготовку академических подразделений (кафедр, школ и т.д.);
- представители обучающихся;
- представители работодателей, предприятий соответствующего направления деятельности, реального сектора экономики, общественных объединений и др.;
- представители ОВПО-партнеров, в том числе зарубежных.

3. Проектирование образовательной программы

13. На этапе проектирования образовательной программы необходимо проводить:

- исследование сферы профессиональной деятельности выпускника;
- определение компетенций, характерных для сферы деятельности,

соответствующей ОП и уровня их освоения;

- формирование результатов обучения программы;
- определение структуры ОП и перечня дисциплин;
- определение взаимосвязи компетенций, результатов обучения и критериев оценки;
- определение методов, технологий обучения и преподавания, средств оценки достижения обучающимися результатов обучения;
- определение потребности в ресурсах.

14. В рамках проектирования ОП коллегиальный орган проводит исследование сферы профессиональной деятельности, в ходе которого анализирует документы для формирования исходного перечня компетенций (опыт применения отечественных национальных рамок квалификаций, отраслевых рамок квалификаций и профессиональных стандартов; ГОСО; квалификационные требования к должностям, ОП ведущих зарубежных ОВПО и др.).

15. Предварительный перечень компетенций для каждого направления подготовки в данной профессиональной сфере формируется следующим образом:

1) определяются общие компетенции (поведенческие навыки и личностные качества);

2) определяются профессиональные компетенции (специфичные для данного направления теоретические знания и практические навыки и умения).

16. В ходе исследования при необходимости осуществляется опрос работодателей с целью уточнения и приоритизации предварительного перечня компетенций, составленных на основе анализа рынка труда, ОРК и ПС. Для этого:

- разрабатывается опросник работодателя с использованием исходных компетенций;
- отбираются методы проведения опроса:
 - количественные (с использованием стандартизированных опросов);
 - качественные (интервью и фокус-группы);
- проводится отбор участников опроса – представителей обследуемой профессиональной сферы, в которой будут работать выпускники ОП.

17. Для проведения опроса коллегиальный орган предъявляет участникам опроса предварительный перечень компетенций, участники опроса определяют степень важности той или иной компетенции на рабочем месте и уровень владения ею специалистом после окончания ОВПО.

18. Результаты анализа сферы профессиональной деятельности можно отразить согласно Приложению 1 к настоящему Руководству.

19. На этапе проектирования ОП формулируются результаты обучения программы в зависимости от компетенций, сфокусированных с уровнем обучения, требованиями профессиональных стандартов и (или) требований/ожиданий работодателей, а также стратегии развития ОВПО.

20. РО служат основанием для определения объема в рамках ОП трудоемкости соответствующих дисциплин в академических кредитах,

выделяемого на программу. Общая трудоемкость ОП должна быть не менее указанной в ГОСО трудоемкости соответствующего уровня. В ОП обязательно должна быть определена взаимосвязь между дисциплинами и результатами обучения.

21. РО формулируются на основе руководящих принципов Европейской системы переноса и накопления зачетных единиц (ECTS):

- РО должны адекватно отражать контекст, уровень, масштабы и содержание программы;
- РО должны быть ориентированы на предстоящие потребности рынка труда;
- формулировки РО должны четко соответствовать уровню программы, детализировать профессиональный и/или личностный контекст проявления компетенций, описывая трудовые функции посредством активных глаголов;
- РО должны быть взаимно согласованы;
- РО должны быть понятными и верифицируемыми в части достижений студента по завершении программы;
- РО должны быть достижимыми в рамках указанного объема трудозатрат;
- РО должны быть связаны с соответствующими видами учебной деятельности, методами и критериями оценки.

Примечание: ОВПО самостоятельно определяет количество РО. Опыт показывает, что целесообразным является указание 10-15 РО.

22. При проектировании РО необходимо учесть, что ОП должна вооружать выпускников двумя главными видами компетенций:

- поведенческие навыки и личностные качества (самообучаемость и системное мышление; трансдисциплинарность и кроссфункциональность; ИКТ-компетенции; знание языков; технологическая грамотность; креативность; предприимчивость; социальный интеллект, сотрудничество с членами команды; клиент ориентированность, умение работать с запросами потребителя; работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач (умение быстро принимать решения, реагировать на изменение условий работы, умение распределять ресурсы и управлять своим временем) – softskills).
- профессиональные навыки, позволяющие каждому специалисту грамотно действовать в любых условиях профессиональной деятельности (hardskills).

23. РО начинаются с активного глагола, чтобы выразить то, что студенты, как ожидается, будут делать в рамках профессиональной деятельности и личностного развития, реализуя профессиональные функции через применение компетенций, используя полученные знания и умения. Для формулирования обычно используют активные глаголы из таксономии Блума. Примерный перечень глаголов, которые могут быть использованы, приведен в Приложении 2 к настоящему Руководству.

24. РО должны быть:

- ориентированы на трудовые функции;

- ориентированы на перспективные потребности рынка труда.

25. Каждый результат обучения должен иметь критерии оценивания его достижимости и быть измеримым.

26. Критерий оценки должен описывать «законченное действие», соответственно, критерии формируются в категориях «знает», «умеет», «владеет» (например, «знает» - воспроизводит и объясняет учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты; «умеет» - решает типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения; «владеет» - решает усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях).

27. Проектирование программы предполагает определение структуры программы и порядка изучения дисциплин, направленных на формирование РО, посредством указания пре и пост реквизитов для учебных дисциплин.

28. Далее проектируются методы и средства оценки достижения компетенций.

29. При проектировании методов и средств оценки достижения РО необходимо:

- использовать измеримые методы оценки, основанные на конкретных критериях;

- методы оценки должны согласовываться с оцениваемыми результатами обучения;

- полученные оценки должны отражать уровень владения РО обучающимися.

30. Потребность в ресурсах для реализации ОП определяется квалификационными требованиями, предъявляемыми к образовательной деятельности.

4. Детализация структурных элементов образовательной программы

31. На данном этапе формулируются название и цель ОП, проектируется содержание ОП и определяются стратегии обучения.

32. Название программы должно отражать содержание программы, быть кратким, конкретным и информативным, а также должно соответствовать направлению подготовки согласно Классификатору.

33. Цель ОП должна быть сформулирована лаконично, конкретно и синергетически объединять результаты обучения, которые должны быть приобретены обучающимися. Цель ОП должна соответствовать критериям – актуальность, конкретность, достижимость.

34. Далее проектируется содержание ОП через определение модулей/ учебных дисциплин программы. ОП разрабатывается в контексте профессиональных функций и состоит из перечня учебных дисциплин, содержание которых позволяет достичь цели компетенции и результатов обучения в рамках представленного ОП.

35. В кратком описании дисциплины необходимо отразить цель и содержание дисциплины как индикаторов достижения результатов обучения

по ОП. Описание дисциплины не должно содержать какие-либо определения, выдержки из лекций, учебников и т.д. Не допускается дублирование дисциплин либо наличие разных дисциплин с совпадающим содержанием.

36. В ОП, разработанной на основе профессионального стандарта, основные трудовые функции проецируются в компетенции и результаты обучения.

37. После определения перечня модулей и дисциплин в контексте с компетенциями и результатами обучения, определяется трудоемкость модулей и дисциплин в кредитах. На этой основе с учетом пре- и постреквизитов формируется проект учебного плана образовательной программы. При этом необходимо соблюдать требования ГОСО в части количества кредитов в зависимости от направления и уровня подготовки (в том числе циклы и компоненты).

38. При разработке структурных элементов ОП необходимо особо обратить внимание на формулирование результатов обучения модуля/дисциплины.

39. РО модуля/дисциплины - это то, что обучающийся должен уметь делать после успешного завершения модуля/дисциплины, чтобы продемонстрировать свои знания, понимание, навыки и/или компетенции. РО модуля/дисциплины определяют минимальные требования, предъявляемые к студенту для успешной сдачи модуля/дисциплины.

40. РО модуля/дисциплины должны быть сосредоточены на обучении, а не на преподавании, и они не уточняют, что преподаватель может обеспечить, но показывают, что обучающийся может продемонстрировать.

41. Все РО модуля/дисциплины должны подлежать оценке. Кроме того, при написании РО дисциплины важно рассмотреть вопрос о том, каким образом дисциплина встраивается в модуль, следовательно, при формулировании РО модуля - каким образом модуль встраивается в общую программу.

42. После формулирования результатов обучения программы/модулей/дисциплин и определения их трудоемкости, определяются стратегии обучения.

43. Стратегия обучения в ОВПО должна быть ориентирована на использование инновационных методов обучения и информационных технологий.

44. При студентоцентрированном обучении обучающийся должен находиться в центре преподавания/обучения и быть активным участником процесса обучения и принятия решения.

45. При разработке учебной дисциплины необходимо определить, какие методы обучения и оценки освоения результатов обучения лучше всего подходят для достижения соответствующих результатов обучения и их адекватной и справедливой оценки.

46. Взаимосвязь дисциплин и формируемых РО рекомендуется отражать в Приложении 3.

47. Методы оценки должны обеспечивать измеримость заявленных в программе результатов обучения.

48. Относительный порядок изучения дисциплин определяется через систему пре и пост реквизитов.

5. Оценка качества проекта ОП ВПО

49. Качество разработки ОП оценивается посредством следующих параметров:

- демонстрация потенциала вуза по реализации ОП;
- наличие четко описанных РО в ОП, соответствующих ОРК и ПС;
- определение объема академических кредитов, необходимых для полноценного достижения результатов обучения;
- адекватность методов оценки освоения обучающимися результатов обучения, предусмотренных в ОП;
- соответствие видов деятельности обучающихся в ходе учебного процесса разработанным РО;
- востребованность данной ОП на рынке труда (на национальном, региональном или локальном уровнях);
- обеспечение конструктивного взаимодействия со стейкхолдерами;
- прозрачность процесса преподавания, обучения и оценки освоения РО;
- обеспечение руководством программы постоянного совершенствования ОП, основанной на результатах мониторинга.

50. Оценку качества разработки образовательной программы, до включения в Реестр ОП, проводит коллегиальный орган ОВПО с привлечением стейкхолдеров.

Примечание: ОВПО может иметь свое видение и методику оценивания качества разработки ОП.

6. Заключительные положения

51. После согласования с работодателями и утверждения ОП коллегиальным органом ОВПО подается онлайн заявка в информационной системе «Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования» с целью включения Паспорта ОП в Реестр ОП.

52. ОВПО несет ответственность за содержание ОП, в том числе на предмет плагиата с ОП других ОВПО.

53. ОП подлежит повторному рассмотрению коллегиальным органом ОВПО при наличии замечаний и рекомендаций экспертов ОП ВПО на стадии включения/обновления в Реестре ОП. При необходимости вносятся соответствующие изменения в Паспорт ОП.

Результаты исследования трудовой сферы

Профессия	Трудовая функция А	Профессиональная задача А 1	Знания
			Навыки
			Стандарты поведения
			Оборудование и инструменты
		Будущие тенденции	
		Профессиональная задача А 2	Знания
			Навыки
			Стандарты поведения
			Оборудование и инструменты
		Профессиональная задача А 3	Будущие тенденции
			Знания
			Навыки
			Стандарты поведения
		Профессиональная задача А 4	Оборудование и инструменты
			Будущие тенденции
			Знания
	Навыки		
	Трудовая функция В	Профессиональная задача В 1	Стандарты поведения
			Оборудование и инструменты
			Будущие тенденции
Знания			
Профессиональная задача В 2		Навыки	
		Стандарты поведения	
		Оборудование и инструменты	
		Будущие тенденции	
Профессиональная задача В 3		Знания	
		Навыки	
		Стандарты поведения	
		Оборудование и инструменты	
Профессиональная задача В 4		Будущие тенденции	
		Знания	
		Навыки	
		Стандарты поведения	
		Оборудование и инструменты	
		Будущие тенденции	

	Трудовая функция С	Профессиональная задача С 1	Знания
			Навыки
			Стандарты поведения
			Оборудование и инструменты
			Будущие тенденции
		Профессиональная задача С 2	Знания
			Навыки
			Стандарты поведения
			Оборудование и инструменты
			Будущие тенденции
		Профессиональная задача С 3	Знания
			Навыки
			Стандарты поведения
			Оборудование и инструменты
			Будущие тенденции
		Профессиональная задача С 4	Знания
			Навыки
			Стандарты поведения
			Оборудование и инструменты
			Будущие тенденции

Примерный перечень глаголов, которые могут быть использованы при формулировке результатов обучения

Глаголы, которые могут быть использованы для раскрытия знаний:

Определять, описывать, перечислять, находить, связывать, утверждать, писать, измерять, сравнивать, пересматривать, извлекать, выявлять, показывать, называть.

Глаголы, которые могут быть использованы для раскрытия понимания:

Обобщить, описывать, сравнивать, классифицировать, противопоставлять, преобразовывать, обсуждать, различать, идентифицировать, оценивать, объяснить, сформулировать, привести примеры, интерпретировать, переводить, выражать, иллюстрировать, обсуждать, прогнозировать, представить, выбирать.

Глаголы, которые могут быть использованы для раскрытия умения использовать:

Применять, оценивать, изменять, выбирать, показывать, открывать, рассчитывать, объяснять как, иллюстрировать, предсказывать, готовить, производить, связывать, показывать, решать, изучать, проверять, вычислить, построить, изменить, классифицировать, экспериментировать, решить.

Глаголы, которые могут быть использованы для раскрытия умения анализировать:

Анализировать, разделять, классифицировать, упорядочивать, сравнивать, заключать, противопоставлять, критиковать, диагностировать, объяснять, объединять, дифференцировать, различать, изучать, оправдать, сделать выводы.

Глаголы, которые могут быть использованы для раскрытия умения синтезировать:

Считать, утверждать, соединять, сочинять, заключать, создавать, получать, разрабатывать, формулировать, обобщать, устанавливать, преобразовывать, интегрировать, изменять порядок, организовывать, планировать, предлагать, изобретать, переформулировать, сообщать, пересматривать, выбирать, обобщать, синтезировать, учить, рассказывать.

Глаголы, которые могут быть использованы для раскрытия навыков оценки:

Оценивать, определять стоимость, решать, определять, ранжировать, рекомендовать, избирать, различать, выбирать, сравнивать, заключать, критиковать, защищать, судить, подтверждать, делать рейтинги, обобщать.

Глаголы, которые могут быть использованы для раскрытия навыков решения проблем:

Решать, выбирать, определять, предлагать, планировать, подтверждать, оценивать, формулировать, описывать порядок действий, разработать, предложить варианты.

Глаголы, которые могут быть использованы для раскрытия навыков коммуникации:

Общаться, выражать, объяснять, отвечать, дебатировать, защищать, делать обзор, экзаменовать, рассказывать, учить, представлять, делать выводы.

