

Разработка и управление докторскими программами в Кыргызстане

План экспертной презентации/справочного документа для обсуждения

Ливиу Матей

ВВЕДЕНИЕ (9:00 - 12.00)

Введение в образовательные докторские программы (модель) в странах Европы: управления и структура образовательных программ

а) место докторантуры в дискурсе политики Европейского высшего образования.

- Обучение в докторантуре: изначально вне Болонского процесса.
- Исследования и конкурентоспособность (построение «самой конкурентоспособной экономики в мире» в ЕС). Европейская и национальная значимость.
- Европейское научное пространство (ЕИП/ERA) против Европейского пространства высшего образования (ЕПВО/ЕНЕА). Нужна ли докторантура только для подготовки исследователей/новых исследований? Карьерное развитие выпускников докторантуры и требования к обучению.
- Актуальность докторантуры.

б) Существует ли европейская модель докторантуры?

- Виды докторских программ/степеней (доктор наук, профессиональные докторские программы, промышленные докторские программы и т.д.).
- Модели докторантур (США, Европа, бывший СЗ и т.д.)
- Существует ли модель Европейской докторантуры? Ссылки на основные программные/нормативные документы:
 - o **Зальцбургские принципы докторантуры I и II** (2005 г., 2010 г.). «Болонская»/ЕПВО модель докторантуры.
 - o **Европейские система квалификаций** (2005 г., 2008 г.) ЕС - г. Болонья

Уровень	Знания	Навыки	Компетенции
Уровень 1	Базовые общие знания	базовые навыки, необходимые для выполнения простых задач	работа или учеба под непосредственным руководством в структурированном контексте
Уровень 2	Основные фактические знания в рабочей или учебной области	основные когнитивные и практические навыки, необходимые для использования соответствующей информации при выполнении заданий и решении текущих задач с помощью простых правил и инструментов	работа или учеба под руководством при небольшой автономности

Уровень 3	Знание фактов, принципов, процессов и общих концепций в рабочей или учебной области	ряд познавательных и практических навыков, необходимых для выполнения задач и решения проблем посредством выбора и применения основных методов, инструментов, материалов и информации	принятие на себя ответственности за выполнение рабочих или учебных задач; адаптация своего поведения к обстоятельствам при решении проблем
Уровень 4	Фактические и теоретические знания в широком контексте в рабочей или учебной области	ряд когнитивных и практических навыков, необходимых для поиска решений к конкретным задачам в рабочей или учебной среде	самоуправление в рамках установленных принципов рабочего или учебного контекста, как правило, прогнозируемого, но переменчивого; руководство текущей работой других, принятие ответственности за оценку и улучшение рабочей или учебной деятельности
Уровень 5	Всесторонние, профильные, фактические и теоретические знания в рабочей или учебной области, и осознание их ограниченного характера	широкий диапазон познавательных и практических навыков, необходимых для поиска творческих решений к абстрактным проблемам	управление и контроль в непрогнозируемом рабочем или учебном контексте; контроль и повышение производительности у себя и других
Уровень 6	Глубокие знание рабочей или учебной области, включая критическое понимание теорий и принципов	передовые навыки, демонстрирующие мастерство и новаторство, необходимые для решения сложных и непредсказуемых проблем в узко-специализированной рабочей или учебной области	управления сложной технической или профессиональной/ проектной деятельностью, ответственность за принятие решений в непредсказуемом рабочем или учебном контексте; ответственность за управление профессиональным развитием отдельных лиц и групп
Уровень 7	Узко-специализированные знания, некоторые из которых являются передовыми в данной рабочей или учебной области, используемые в качестве основы для оригинального	навыки решения узко-специализированных проблем, необходимые для проведения исследований и/или введения инноваций с целью разработки новых знаний и методов, а также интеграции знаний из различных областей	управление и преобразование сложного, непредсказуемого и требующего новых стратегических подходов рабочего или учебного контекста; ответственность за вклад в профессиональные знания и практику и/или за контроль над

	мышления и/или исследования Критическое осознание проблем отраслевых и межотраслевых знаний		стратегической эффективностью групп
Уровень 8	Наиболее передовые отраслевые или межотраслевые знания в рабочей или учебной области	самые передовые и наиболее узко-специализированные навыки и методы, в том числе синтез и оценка, необходимые для решения важнейших проблем в области научных исследований и/или инноваций, а также для расширения и уточнения существующих знаний или профессиональной практики	значительное влияние, инноваций, автономность, научная и профессиональная целостность и неизменная приверженность к разработке новых передовых идей или методов в рабочем или учебном, в том числе исследовательском, контексте

Уровень 8: доктор наук

- **Принципы Инновационного Обучения в Докторантуре (ПИНВ/ИДТР, 2011; Координационная группа по кадровым ресурсам и мобильности ЕНП (ЕНП-КГКРМ/ERA-SGHRM), как часть учета деятельности Докторантуры в Европе.)**

Инновационная докторантура						
Высокие стандарты исследований	Проведение контроля качества	Возможность и междисциплинарного исследования	Международное сотрудничество	Привлекательная институциональная среда	Выход в индустрию +	Обучение навыкам широкого применения
Партнерская проверка	Отчетность по исследовательской базе докторантуры (эксплуатационный срок)	Открытость исследовательской среде (междисциплинарность)	Совместное исследование, совместное международное руководство, двойные или совместные степени, мобильность	Качество рабочих условий (вкл. применение Хартии и Кодекса)	Выход в «индустрию» (например, размещение, совместное финансирование, вне академической среды, продвижение финансирования индустрии, выпускники, перевод)	Приобретенные посредством обучения или опыта работы (например, коммуникация, ПИС, предпринимательство, управление проектами, и т.д.)
Исследовательская и критическая масса				Политика в отношении найма, оплаты труда и договоров		

Подготовленность быть творческим, критичным и самостоятельным	руемых процедур (зачисление, руководство, присуждение, карьерный рост)					плана и обучение
Принципы проведения исследования				Привлекательность профессии	Взаимодействие с рынком труда	

○ **Европейская хартия исследователей и Кодекс поведения при наборе исследовательских кадров (2015 г.)**

с) Управление и структура докторских программ

- Руководство и управление: европейский уровень, национальный уровень (аккредитация, подготовка к научной деятельности, финансирование и т.д.), уровень университета (университет, факультет, **докторантура**). Например, Венгрия, Норвегия
- Прием, зачисление (продолжительность, контракт на обучение/трудовой контракт/бесконтрактное обучение), учебная программа, научно-исследовательская деятельность, мобильность, оценка, требования/стандарты докторантуры, финансирование (стипендия против заработной платы, национальные гранты/институциональные гранты, общественные против частных источников; самофинансирование; финансирование университетов против финансирования студентов)

1-я СЕССИЯ (13:00-15:00)

а) Структура учебных программ/учебного плана

Курсовое обучение (т.е. учебные курсы), как правило, проводится в первые годы докторантуры. Эта последняя тенденция также находит свое отражение в Аспирантуре или Докторантуре Европы. На протяжении долгих лет, в большинстве европейских стран не было учебных курсов на уровне докторантуры.

Учебные курсы могут иметь дисциплинарную основу или ставить акцент на методах, этических аспектах или социальных/трансверсальных навыках. (примеры)

Учебный план разрабатывается для каждого учебного курса, предлагаемого студентам (обязательного или факультативного). Он определяет цель курса, его содержание, расписание, ожидаемые результаты обучения и экзаменационные критерии.

СТРУКТУРА

Некоторые университеты имеют рекомендации по разработке учебных программ.

Основными элементами учебной программы докторантуры являются:

1. Основная информация (название курса, имя преподавателя, ассистент(ы) преподавателя, и т.д.)
2. Требования курса
3. Цель и результаты курса
4. Расписание курса (сессия/тема/материалы)
5. Материалы курса (обязательные/дополнительные материалы/программное обеспечение)
6. Порядок проведения экзаменов и оценка
7. Другая информация (посещаемость занятий, часы консультаций и т.д.)

Большинство университетов в Европе используют электронное обучение, учебные программы доступны для студентов в Интернете.

Примечание: Если в комнате будет доступно подключение к Интернету, мы рассмотрим несколько учебных планов.

УЧЕБНЫЕ КУРСЫ

На уровне докторантуры, как правило, используются следующие типы курсов:

- Теоретические курсы (узкой специализации) - как правило, обязательные и не факультативные
- Методология исследования - как правило, обязательные, но по выбору
- Навыки широкого применения^{1,2}(педагогическая подготовка³, навыки письма и коммуникативные навыки⁴, управление проектами, права на интеллектуальную собственность, предпринимательство и т.д.) - как правило, по выбору и факультативные
- научно-исследовательские подготовительные курсы (подготовительные семинары, симпозиумы, коллоквиумы)

ЗАЧЕТНЫЕ БАЛЛЫ:

Объем учебного курса измеряется в зачетных баллах, что отражает необходимое время работы и результаты обучения в рамках данного курса. Зачетные баллы для курса могут быть получены только после успешного выполнения требуемой работы и соответствующей оценки результатов обучения (компетенций).

Обсуждение в Европе: должны ли быть зачетные баллы (кредиты) для докторантуры? Или для диссертации?

ЭКЗАМЕНЫ -до защиты

¹Подчеркнуты Коммюнике Берген

²78% учреждений предлагают обучение навыкам широкого применения в рамках докторантуры (Проектный отчет ОИДС, AUE/ARDE, EUA)

³Обязательна в Швеции, Великобритании (Торлаксон 2005 г.)

⁴Наиболее распространены являются учебные модули по «навыкам коммуникации и презентации» (согласно 40% докторов наук), затем следуют курсы по управлению проектами (21,4%), управлению временем (20,7%), написанию заявок (18,6%), этике (18,1%), управлению кадрами (10,9%), правам на интеллектуальную собственность (10,3%), предпринимательству (8,3%) (MORE2, Опрос по Высшему образованию 2012 г.).

Существуют следующие виды экзаменов:

- Индивидуальные экзамены (устные, письменные, эссе и т.д.)
- Комплексные экзамены
- Краткое изложение докторского исследования

б) Требования к публикациям докторантов

Публикации в рецензируемых журналах не является универсальным требованием для студентов докторантуры. Некоторые дисциплинарные сферы (в основном естественные и медицинские науки) могут иметь такие требования, и некоторые страны могут предложить возможность получить степень доктора наук, представив серию опубликованных статей⁵ вместо монографии (без дополнительного требования диссертации, статьи считаются эквивалентами диссертации).

Дисциплины, которые требуют публикации статей, определяют количество публикаций⁶ (как правило, от 1 до 3) и приемлемый тип публикаций (рецензируемые журнальные статьи, доклады для конференций, соавторство, фактор влияния и т.д.). Как правило, публикация одной статьи в наиболее цитируемых журналах предпочтительнее публикации большего количества работ в низкокачественных журналах.

В Великобритании, согласно рекомендации Агентства по обеспечению качества высшего образования, докторская диссертация должна быть достойна публикации, однако британские университеты редко, или вообще никогда не ожидают от кандидата публикации результатов докторского исследования в качестве предварительного условия для рассмотрения их тезиса (пока кандидат не представит серию статей, опубликованных в рецензируемых журналах (Нерад, Эванс, стр. 21).

Недавний опрос ЕВРОДОК/EURODOC (2008/09 гг.) попросил докторантов в Европе определить количество их публикаций с начала своей докторантуры. В общей сложности 17 процентов респондентов заявили, что они опубликовали одну статью в международном рецензируемом журнале и 12 процентов сказали, что они опубликовали две статьи (ОВС/EPS, стр. 24).

Кроме того, большинство стран требуют от своих докторантов предоставить их диссертации в электронные хранилища - либо на институциональном, либо на национальном уровнях. Например: Австралийская Программа Цифровых Диссертаций; Диссертационное издательство УМИ/UMI ("ProQuest") для кандидатов в доктора наук в США; Диссертации Канады и т.д.

в) Организация научно-исследовательской работы докторанта

Индивидуальное исследование является наиболее важной частью программы докторантуры.

⁵Это общий критерий в Нидерландах и Дании (Нерад, Эванс, стр.21).

⁶Отделы биологических наук исследовательских университетов Китая, как правило, требуют от кандидата в доктора наук иметь, по крайней мере, две работы, принятые к публикации журналами ИНИ/ISI перед вынесением их диссертаций на защиту (Нерад, Эванс, стр. 21)

Синтезом данного исследования является докторская диссертация. Иногда в наличии имеется отдельное руководство по написанию диссертаций, которое может отличаться в зависимости от учреждения.

Тема докторской диссертации, как правило, предлагается в ходе заявки кандидата на участие в программе и уточняется в течение 1 или 2-х лет курсового обучения.

Способ проведения индивидуального исследования во многом зависит от общей организации докторского образования (см. таблицу ниже).

Организация докторантуры	Количество стран	Страны
Только индивидуальное образование (1)	5	Босния и Герцеговина, Кипр, Грузия, Мальта, Черногория
Только структурные программы (2)	4	Хорватия, Эстония, Литва, Испания
Только докторантура/аспирантура (3)	3	Франция, Лихтенштейн, Турция
Комбинированная (1) и (2)	12	Андорра, Австрия, Бельгия, Фландрия, Чехия, Греция, Исландия, Ирландия, Латвия, Польша, Румыния, Россия, Словакия
Комбинированная (2) и (3)	2	Италия, Норвегия
Комбинированная (1) и (3)	2	Бельгия-Валлония, Нидерланды
Комбинированная (1), (2) и (3)	9	Албания, Армения, Германия, Дания, Финляндия, Швеция, Швейцария, Великобритания и Шотландия

Таблица 1: Организация докторского образования (АУЕ_Докторские программы в европейских университетах, стр.11)

Мониторинг прогресса:

- Регулярные встречи с руководителем/наблюдательным комитетом/советом
- Отчет о ходе работ (каждые 6 или 12 месяцев) от студентов или руководителей
- «Автоматический» мониторинг (электронные программы)

Дополнительные темы для обсуждения:

- Наличие инфраструктуры (пространство, лаборатории, библиотеки, оборудование и т.д.)
- Мобильность докторантов/работа на местах: **важность исследования для другого университета/международная мобильность**

2-я СЕССИЯ (16:00-18:00)

г) Роли и обязанности со-наставников

Виды научного руководства в докторантуре:

- Один руководитель
- Двойное или совместное руководство
- Руководство совета (с одним главным руководителем)

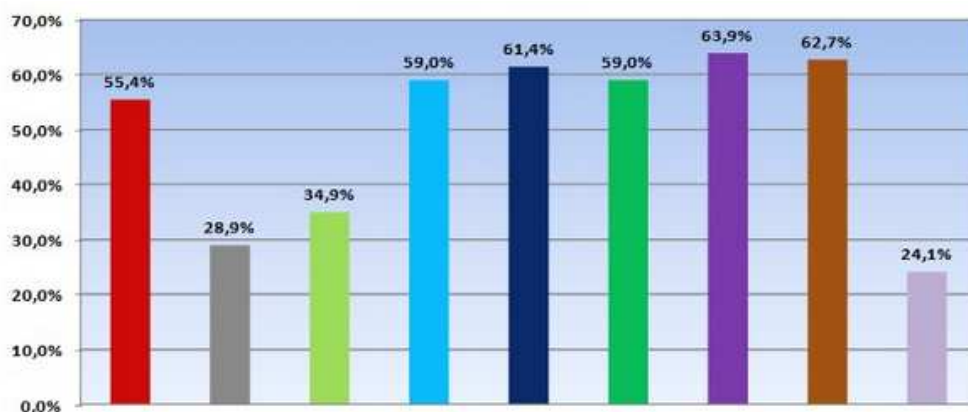
Принципы со-руководства определяются институциональной политикой⁷. Редко требуется наличие внешнего руководителя, но в большинстве случаев это возможно.

Со-руководители могут быть:

- Из смежной кафедры/факультета
- Из другого университета в той же стране
- Из университета в другой стране
- Из научно-исследовательского учреждения
- От отрасли/компании
- В совместном международном научном руководстве

Официальные соглашения (в письменной форме, подписанные, зарегистрированные в университете) между студентами и руководителями (основными или внешними) используются лишь в нескольких учреждениях.

Включает ли письменное положение/руководящие принципы вашего учреждения следующее?



- **Максимальное количество кандидатов в доктора наук на каждого руководителя**
- **Обязательная подготовка руководителей**
- **Добровольная подготовка руководителей**
- **Требование и рекомендация по минимальному количеству встреч с руководителем**
- **Требования или рекомендации для команд руководителей**
- **Письменная договоренность между руководителями, кандидатами и/или учреждениями**
- **Процедуры решения конфликтов между руководителями и кандидатами**
- **Систематическая обратная связь кандидатов в доктора наук**
- **Прочее**

(N=83)

⁷ 75% учреждений располагают правилами или принципами научного руководства в докторантуре (проект ОИДС, АУЕ)

д) Методология оценки

Защита диссертации, как правило (но не всегда), проходит открыто для общественности, информация о ней публикуется до начала мероприятия.

Публикация диссертаций в Интернете до и после защиты?

Комитет по защите диссертаций обычно состоит из 3-5 профессоров, включая или в некоторых случаях, исключая руководителя докторанта, и может включать в себя 1 или 2 члена извне (из другого университета, а также, желательно, из другой страны)⁸.

Требования к индивидуальным исследованиям:

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ КРИТЕРИИ	КОЛИЧЕСТВО УЧРЕЖДЕНИЙ ВЕЛИКОБРИТАНИИ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ДАННЫМ КРИТЕРИЯМ (N=19)
ОРИГИНАЛЬНЫЙ ВКЛАД В БАЗУ ЗНАНИЙ	19
КАЧЕСТВО ПИСЬМА И/ИЛИ ПРЕЗЕНТАЦИИ	18
ДЕМОНСТРАЦИЯ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И/ИЛИ МЕТОДОЛОГИИ	13
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ	12
КРИТИЧЕСКОЕ ИЛИ НЕЗАВИСИМОЕ МЫШЛЕНИЕ И АНАЛИЗ	9
СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ	8
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ	6
КОМПЛЕКСНОСТЬ	6
СООТВЕТСТВИЕ ОБЛАСТИ	5
ПРИЗНАКИ НЕЗАВИСИМОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ	5
РАЗРАБОТКА ЧЕТКИХ ГИПОТЕЗ И ВОПРОСОВ	4
ДЕМОНСТРАЦИЯ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ ИЛИ ПО ПРЕДМЕТУ	3

⁸В США экзаменационная комиссия как может, так и не может включать в свой состав членов извне университета. В большинстве европейских стран экзаменационная комиссия включает в себя руководителя кандидата, а также один или два внешних экзаменатора. В Австралии, согласно требованию правительства, необходимо иметь в своем составе, по крайней мере, двух независимых внешних экзаменаторов, чтобы наиболее тщательно изучить докторское исследование и дать рекомендации диссертационному комитету университета (Нерад, Эванс).

Таблица 2: Количество конкретных институциональных экзаменационных критериев докторантуры (приняты от Гилберт 2009 г., стр. 63)

Критерии защиты⁹:

- Качество диссертации (около 70%)
- Качество устной презентации (около 10%)
- Ответы на вопросы экзаменаторов (около 15%)
- Ответы на вопросы широкой аудитории (около 5%)

Докторская степень либо присуждается на основе уд./неуд., либо оценивается по шкале (обычно на латинском языке). В случае неудачи, зачастую можно повторно представить пересмотренную диссертацию в течение 6-12 месяцев.

Примеры оценки докторской защиты:

- *rite* (удовлетворительно)
- *cum laude* (с отличием)
- *magna cum laude* (с большим отличием)
- *summa cum laude* (с наибольшим отличием)

Пример критериев оценки докторской диссертации:

1. ЦЕУ/CEU:

1. диссертация вносит значительный вклад в знание и понимание предмета, который она исследует;
2. диссертация свидетельствует о способности кандидата проводить качественное независимое исследование;
3. диссертация содержит материалы достойные публикации;
4. продемонстрирован высокий уровень знания по предмету;
5. оформление и литературная презентация являются удовлетворительными.

2. ЕВРОДОК/EURODOC

Положение ЕВРОДОК/EURODOC в стандартах оценки, ожиданиях и результатах докторских программ в Европе

Следующие 6 руководящих принципов, основанные на Дублинских Дескрипторах, были приняты ЕВРОДОК в качестве необходимых требований для кандидата:

1. Продемонстрировал систематическое понимание области изучения и освоил соответствующие навыки и методы исследования.
2. Продемонстрировал способность к созданию, разработке, проведению и адаптации существенного процесса исследования с академической целостностью.
3. Сделал вклад посредством аутентичного исследования, которое расширяет границы знаний, за счет проведения значительного объема работ, часть из которого потенциально достойна представления в качестве рецензируемых публикаций.
4. Способен критически анализировать, оценивать синтезировать новые и сложные идеи.
5. Может общаться со своими коллегами, широким научным сообществом и с обществом в целом по своей области знаний и защищать свой вклад в знания.

⁹Источник: ОВС/ЕПС, стр.19

- б. Может содействовать, в рамках академического и профессионального контекста, технологическому, социальному или культурному развитию общества, основанного на знаниях.

е) Оформление диссертационной работы

Форматы могут варьироваться в зависимости от учреждения, а также от области специализации.

Пример:

Докторская диссертация по ЦЕУ не должна превышать 80000 слов (включая таблицы, графики и сноски, за исключением библиографии) без предварительного разрешения Докторского комитета. Представленный тезис должен включать в себя:

- титульную страницу с указанием имени автора, даты представления работы, имени руководителя;
- оглавление;
- аннотацию объемом до 500 слов;
- подписанное заявление о том, что диссертация не содержит никаких материалов, использованных для получения каких-либо других степеней в каких-либо других учреждениях;
- подписанное заявление о том, что диссертация не содержит никаких материалов, ранее написанных и/или опубликованных другим лицом, кроме тех случаев, когда соответствующее подтверждение выполнено в виде библиографических ссылок и т.д.;
- в случае если работа основана на совместных исследованиях, необходимо указать соответствующий вклад соавторов.

Три экземпляра диссертации в бумажном виде представляются Докторскому Комитету; дополнительный бумажный экземпляр передается в библиотеку ЦЕУ, и электронная версия диссертации должна быть загружена в базу электронных диссертаций ЦЕУ. Если докторант планирует опубликовать докторскую диссертацию, он/а может запросить не включать докторскую диссертацию в базу данных ЦЕУ. Запрос должен быть представлен на рассмотрение Докторскому Комитету.

ж) Диплом доктора наук - модель

Диплом доктора наук, как правило, подписывается начальником отдела докторантуры и ректором университета.

Для совместных докторских программ может быть необходима подпись из всех учреждений.

Вопрос: Роль министерства при выдаче диплома

В некоторых странах необходимо подтверждение на национальном уровне. В других странах данное решение принимает только соответствующий университет, при наличии аккредитованной программы.

Дополнительные материалы/источники

- Сборник наиболее важных документов и отчетов об организации докторантуры в Европе (собранных для данного тренинга) находится в свободном доступе: www.onedrive.com(завершить)
- Нормативные требования ЦЕУ к докторантуре (прилагаются)
- Подробная информация об отдельных докторских программах в Европе (поиск по странам, учреждениям, сферам специализации и т.д.): <http://www.phdportal.eu/>
- Европейские программы поддержки докторантуры
 - o Программа Марии Склодовской-Кюри: Сети начального обучения (СНО/ITN)
 - o Эразмус Мундус (докторские программы)
 - o Мобильные гранты Эразмус
 - o Гранты Европейского исследовательского совета
 - o Гранты «ERA Chairs»
 - o Программа сотрудничества FP7; Горизонт 2020 г.
 - o Структурные фонды