



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Опыт разработок и реализации программ докторантуры

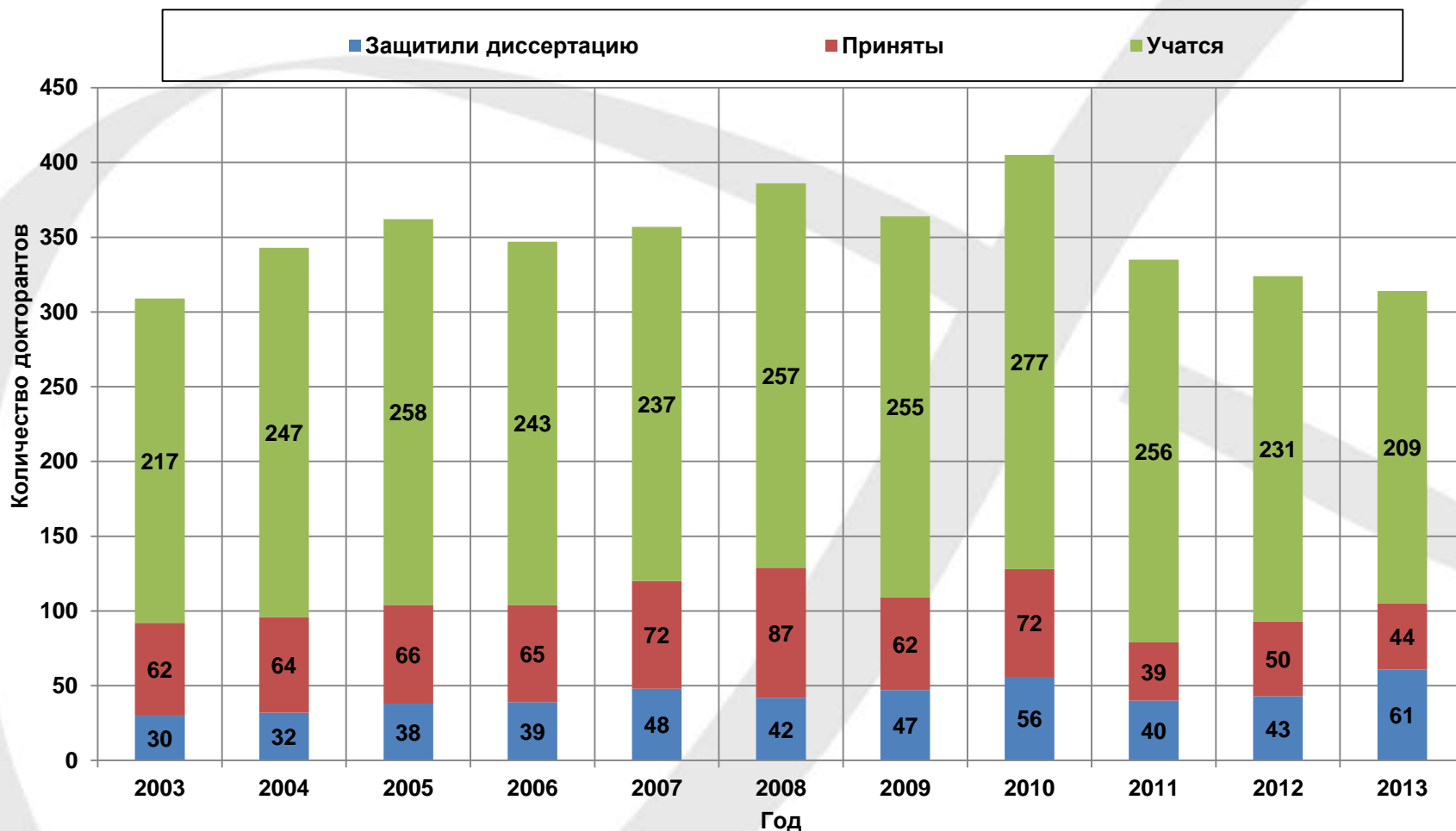
Проф. хабил. д-р П. Балтренас

Направления наук, в которых ВГТУ (до 2013 года) предоставлял учёные степени доктора наук

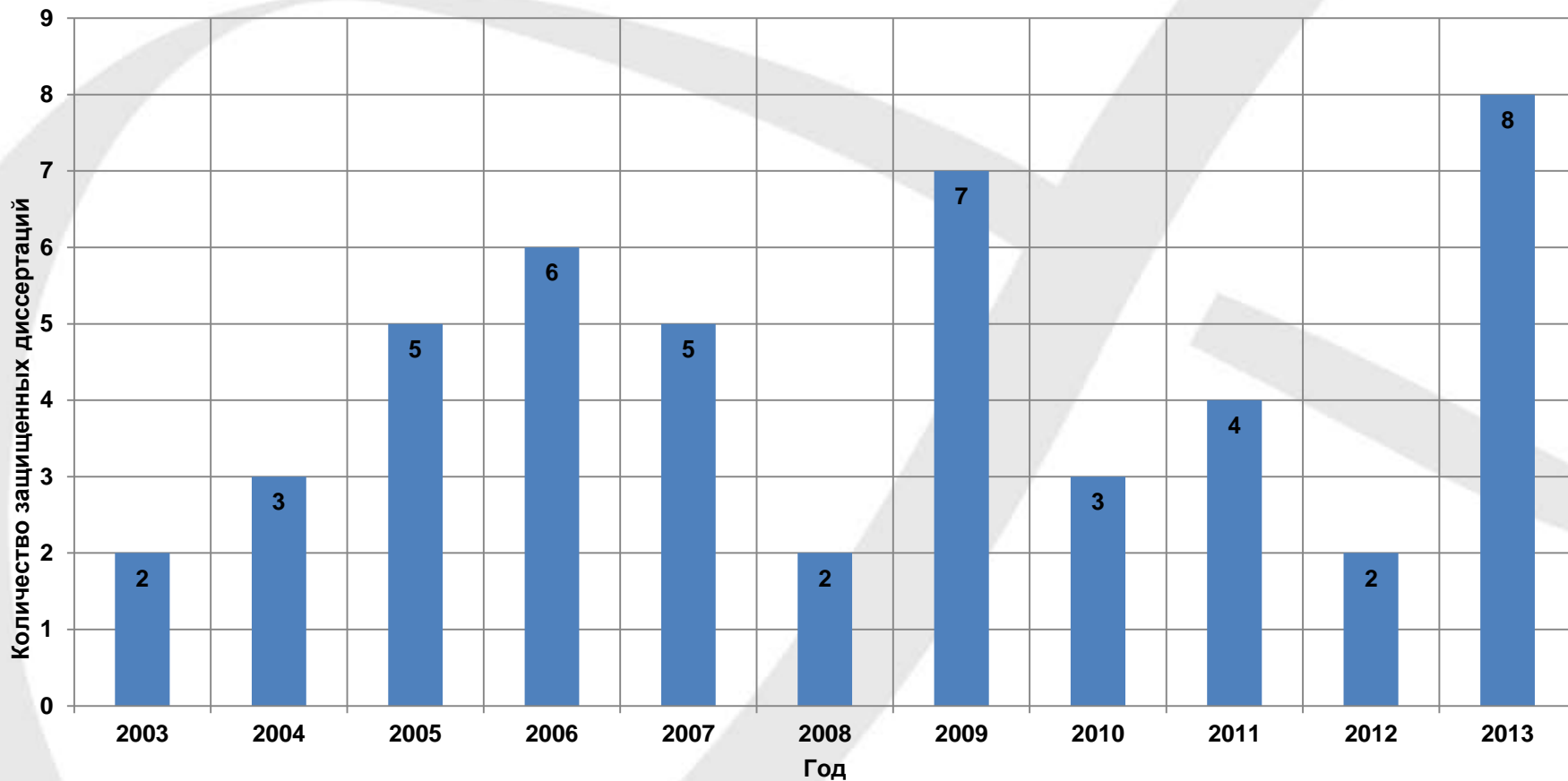
Искусствоведение– 03Н
Математика– 01Р
Физика – 02Р
Менеджмент – 03S
Экономика – 04S
Инженерия электричества и электроники – 01Т
Инженерия строительства– 02Т
Инженерия транспорта– 03Т

Инженерия окружающей среды – 04Т
Инженерия химии– 05Т
Энергетика и термоинженерия – 06Т
Инженерия информатики – 07Т
Инженерия материалов – 08Т
Инженерия механики – 09Т
Инженерия измерений– 10Т

Статистика приема и выпуска докторантов ВГТУ



Количество защищенных диссертаций в направлении Инженерии окружающей среды

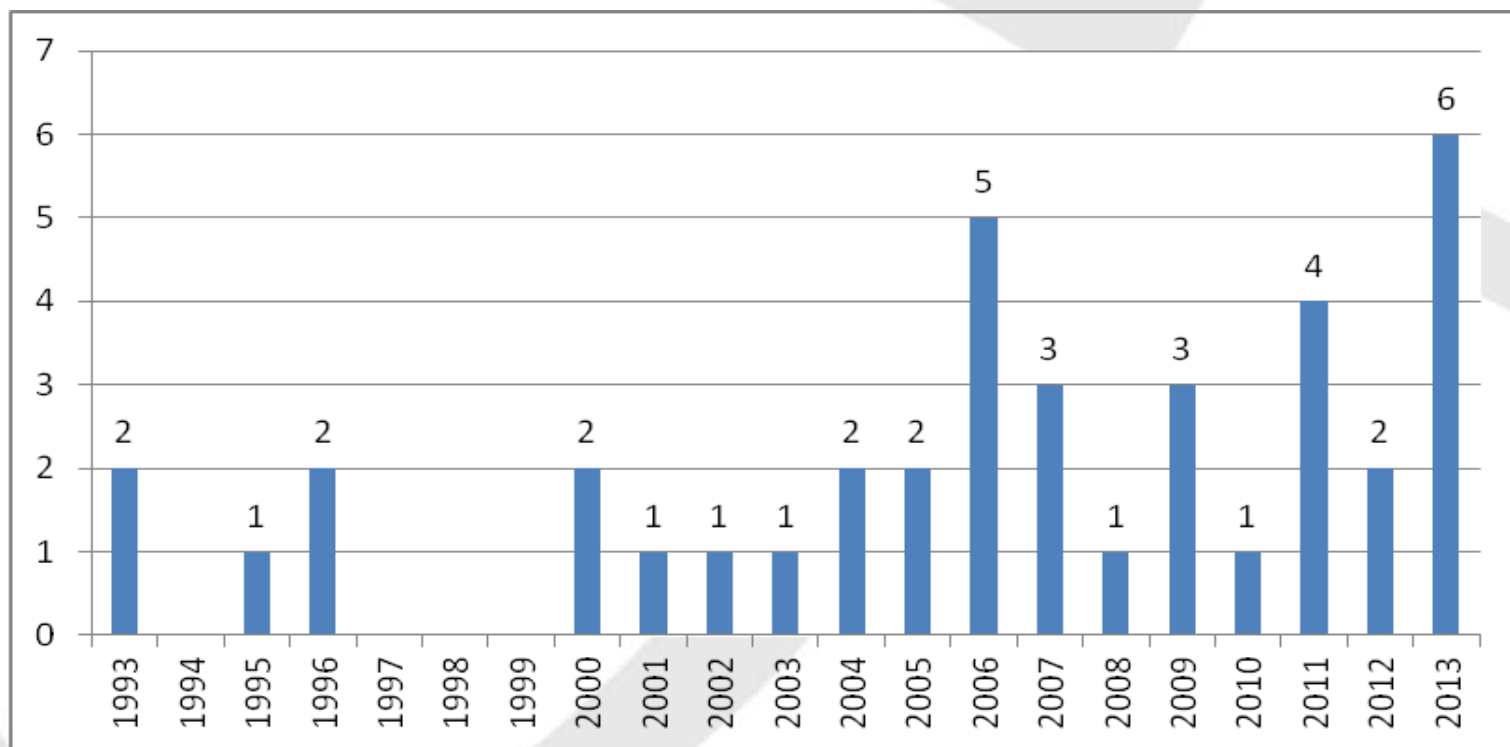


Кафедры и институт участвующие в процессах докторантуры Инженерии окружающей среды

- Кафедра охраны окружающей среды;
- Институт охраны окружающей среды;
- Кафедра физики;
- Кафедра водоподготовки;
- Кафедра гидравлики.

Защищенные на кафедре и институте охраны окружающей среды диссертации

Докторантура с научным направлением Инженерии окружающей среды и краеведения (в настоящее время: Инженерия окружающей среды) действует с 1990 года. В течении этого периода были защищены **68** диссертаций, из них более **40** – на **Кафедре охраны окружающей среды**.



Цель докторантуры Инженерии окружающей среды

- готовить ученых, которые способны проводить независимую научно-исследовательскую работу и решать научные проблемы;
- предоставить получившему научную степень доктора наук компетенцию: знания в области исследовательских работ, а также в области взаимодействия отраслей наук; специализированные навыки и методы для совершенствования полученных знаний и профессиональной практики, а также для решения проблем научных исследований и в других областях; умение работать самостоятельно, академические и профессиональные знания использовать для новых идей и процессов, а также использовать знания в других видах деятельности.

Объем докторантуры

- Объем докторантуры – не менее 30 кредитов.
Кредит – единица измерения значения преподаваемого предмета, которая охарактеризовывает объем работ студента (лекции, консультации, экзамен и др.), необходимых для успешного усвоения предмета. 1 кредит = 26,67 ч.
- Степень доктора наук может быть предоставлена лицу, которое успешно окончило очную (до 4 лет) или заочную (до 6 лет) форму обучения, подготовило и защитило диссертацию, или лицу, которое защитило диссертацию экстерном.

Организация докторантуры

- Научные исследования и докторантуру организует университет;
- Научные исследования и докторантуру контролирует Комитет, основанный по приказу Ректора.

Требования к Комитету докторантуры

Комитет формируется из 11 учёных.

Членами Комитета могут быть учёные, которые за последние 5 лет опубликовали не менее 5-ти научных работ:

- публикации в признанных международных издательствах (в отделе монографий и книг);
- научные статьи в журналах (издательствах) реферируемых и имеющих индекс цитирования в базе данных Института научной информации „ISI Web of Science“; выданные Европейским патентным бюро (EPO), Ведомством по патентам и товарным знакам США (USPTO) или Японским патентным бюро (JPO) патенты, владельцами которых являются физические или юридические лица Литвы;
- другие в международном отношении важные и значительные работы научного направления.

Роль кафедр в процессах докторантуры

Докторантуру и научные исследования организуют кафедры университета, в которые по направлению Комитета и приказу ректора университета назначаются докторанты.

- Участвуют в создании плана докторантуры и научных исследований, а также создают условия докторантам успешно выполнить данный план;
- Контролируют процесс докторантуры;
- Предоставляют методическую помощь, поощряют мобильность докторанта;
- При аттестации докторанта предоставляют комитету свои выводы о результатах научных исследований и обучения докторанта и целесообразность продолжать докторантуру;
- После подготовки диссертации, организуют первичные просмотры диссертации и предоставляют комитету выводы по поводу соответствия требованиям докторской диссертации.

Прием в докторантуру

- При поступлении в докторантуру Инженерии окружающей среды могут участвовать лица, имеющие квалификационную степень (или ей соответствующее высшее образование) магистра технических или физических наук.

Прием в докторантуру

Вместе с заявлением лицо должно предоставить:

- Рекомендации двух учёных инженерии окружающей среды;
- CV (автобиографию);
- Список научных работ и их копии или научный реферат.

Критерии поступающих в докторантуру

- Результаты научной деятельности поступающего (опубликованные или принятые в печать статьи, доклады конференций, их соответствие тематике планируемой диссертации);
- Средние баллы магистратуры поступающего (оценивающие число кредитов предмета) и оценка дипломной работы;
- Соответствие научной квалификации, публикаций и опыта выбранной тематике;
- Рекомендации учёных;
- Подготовка и мотивация докторанта изучать инженерию окружающей среды, и другие критерии, установленные в Правилах приёма, которые оцениваются во время беседы. Часть беседы может проходить на иностранном языке, чтобы оценить навыки и знания иностранного языка абитуриента.

Требования к руководителю докторанта и членам совета

Члены Совета и другие участники процесса докторантуры (**руководители докторантов**; защищая диссертацию экстерном – **научные консультанты**) должны соответствовать квалификационным требованиям: членами Совета могут быть учёные, которые за последние 5 лет опубликовали не менее 5-ти научных работ:

- отдел выпущенных международно признанными научными издательствами монографий и книг;
- научные статьи в журналах (издательствах) реферируемых и имеющих индекс цитирования в базе данных Института научной информации „ISI Web of Science“; выданные Европейским патентным бюро (EPO), Ведомством по патентам и товарным знакам США (USPTO) или Японским патентным бюро (JPO) патенты, владельцы которых - физические или юридические лица Литвы;
- другие в международном отношении важные и значительные работы научного направления.

Изучаемые докторантами предметы/модули

- На первом году обучения докторант обязан изучать **обязательные, выборочные и специализированные модули.**

В направлении Инженерии окружающей среды докторанты должны изучать следующие модули:

- Всем докторантам очного отделения рекомендуется предмет/модуль ***Педагогика*** (6 кредитов);
- Специализированный модуль ***Математическое моделирование окружающей среды*** (8 кредитов);
- Специализированный модуль ***Антропогенное загрязнение и здоровье общества*** (8 кредитов);
- ***Из списка модулей выбирается предмет*** соответствующий тематике научной работы докторанта (8 кредитов).

Составление планов работ докторантов

- В плане работы докторанта предполагаются и научные исследования: анализ научных публикаций на тему диссертации, освоение компьютерных программ, планирование экспериментов, научные исследования, часть которых может быть выполнена в зарубежных научных центрах и учреждениях высокого уровня, с которыми подписаны договоры о сотрудничестве и подготовке учёных, анализ полученных данных, написание научных статей, чтение научных докладов на научных конференциях, подготовка диссертации и другие конкретные задания докторанта и сроки их выполнения указываются в плане работы

Выполнение научных исследований докторанта

Основные этапы научных исследований:

- Анализ источников научной литературы и сбор материала, непосредственно относящегося к исследованиям;
- Формулировка задач научных исследований;
- Теоретические и экспериментальные исследования;
- Обобщение результатов выполненных исследований и их публикация.



Оценка знаний и аттестация докторантов

- Экзамены организуются если докторант выполнил все в программе предмета указанные практические задачи. Сдав экзамен, составляется соответствующий протокол, который подписывают экзаменаторы.
- Докторант выполняет научные исследования руководствуясь утвержденным планом работ.
- В середине учебного года на кафедрах выполняются промежуточные аттестации докторантов;
- Докторант за неделю до аттестации предоставляет кафедре отчет о выполнении плана работ. Отчет докторанта рассматривается на заседании кафедры, заключение предоставляется Комитету.
- Комитет проводит промежуточную аттестацию докторантов, где проходит оценка выполненных работ. Докторант предоставляет Комитету годовой отчет о выполнении плана работ, выписку протокола кафедры, и детальный проект плана работ на следующий год докторантуры.

Основные требования к докторской диссертации

Объем диссертации:

- Научную докторскую диссертацию составляют текст диссертации, её реферат и копии научных публикаций на тему диссертации.
- Рекомендуемый объем диссертации – от 6 до 10 авторских листов (авторский лист – 40 000 печатных знаков, включая промежутки между словами), объем реферата – 1 авторский лист.
- Диссертация оформляется и печатается как книга (A5+ формат, чаще всего – тиражом в 20 экз.).
- Объем реферата диссертации – до 24 листов формата A5 (печатается тиражом в 100 экз.).

Основные требования к докторской диссертации

Структура диссертации:

- Введение. Описывается проблема, актуальность и цель работы, задачи для выполнения цели, научная новизна работы, её теоретическое и практическое значение. Рекомендуемый объем введения – до 3-4 страниц.
- Аналитический обзор научных публикаций на тему осуществляемых исследований. Объем обзора – до 20–25 проц. от текста диссертации (без аннотации и списка литературы).
- Методическая часть работы.
- Теоретическая и экспериментальная часть работы. В конце основных разделов диссертации делаются выводы.
- Обобщение результатов работы и рекомендации.
- Список литературы.
- Список автором опубликованных публикаций на тему диссертации.

Представление диссертаций к защите

Докторант может представить диссертацию к защите, когда:

- Сданы все экзамены, указанные в плане работ докторанта;
- Подготовлена диссертация соответствующая требованиям Регламента докторантуры;
- Основные результаты диссертации опубликованы не менее чем в 3-ёх статьях, напечатанных в рецензируемых журналах, реферируемых в международных научных базах, из них минимум 2 статьи должны быть опубликованы в реферируемых научных журналах, имеющих индекс цитирования в базе данных института Научной информации „ISI Web of Science“ и минимум 1 статья– в зарубежном научном журнале.
- Результаты научных исследований представляют на конференциях. Минимум один доклад диссертант лично представляет на международной конференции за рубежом.
- Результаты исследований должны быть представлены и на семинарах других университетов, проводящих исследования, соответствующие тематике диссертации.

Рассмотрение диссертации

- Подготовленную диссертацию докторант представляет Кафедре охраны окружающей среды. Кафедра назначает двух рецензентов, которые оценивают диссертацию и уровень её готовности, а также научные статьи, опубликованные диссертантом.
- Председатель комитета не позднее как за 2 недели после получения документов, назначает 2-ух рецензентов и организывает заседание Комитета
- За 2 месяца до защиты диссертации председатель Комитета созывает открытое заседание Комитета, в котором участвуют диссертант и его руководитель. Комитет слушает доклад диссертанта (длится около 20 мин.)
- Комитет оценивает уровень диссертации и принимает решение.

Рассмотрение диссертации

- Если диссертация соответствует всем требованиям, Комитет формирует Совет, состоящий из пяти научных сотрудников, и одного из его членов назначает председателем.
- Минимум два члена Совета должны быть научными сотрудниками, не относящимися к учреждению докторанта.
- Минимум один член Совета должен быть из зарубежного научного учреждения.
- Работу оценивают два оппонента.



VILNIUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Процесс защиты диссертации

- Обычно диссертации защищаются на открытом заседании Совета;
- Председатель совета знакомит членов Совета с деятельностью диссертанта;
- Диссертант представляет работу в течении 20 минут, после чего ему задаются вопросы по тематике диссертации. Вопросы задают члены Совета, оппоненты и другие участники процесса защиты.
- Предоставляется возможность держать слово научному руководителю диссертанта;
- Председатель Совета объявляет научную дискуссию. Члены Совета высказываются и оценивают диссертацию.
- Предоставляется возможность говорить другим участникам заседания;
- В конце научной дискуссии слово предоставляется диссертанту.
- Председатель Совета зачитывает решение Совета всем участникам заседания и провозглашает окончание заседания
- В помещении, предназначенном для голосования, происходит тайное голосование



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Процесс защиты диссертации

- Получив решение Совета предоставить степень доктора наук и протокол заседания, подписанный председателем Совета и подтвержденный аудио или видео записью, ректор университета и председатель Совета подписывают диплом доктора наук.





VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Спасибо за внимание