

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«Национальный исследовательский Томский государственный
университет»**

Методический совет ТГУ
Протокол дистанционного заседания

14.03.2024

№ 3

Председатель: проректор по образовательной деятельности Е.В. Луков
Секретарь: директор центра аккредитации Т.В. Руденко
Присутствовали: 21 из 34 членов МС ТГУ
Приглашенные: докладчики, представители учебных подразделений ТГУ

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Подготовка специалистов по несуществующим специальностям (*докладчик: декан РФФ А.Г. Кортаев*)
2. Полевые школы, как форма научно-образовательного взаимодействия с бизнесом и академическими партнерами (*докладчик: старший научный сотрудник ГГФ А.В. Файнгерц*)
3. Трудоустройство выпускников (обзор факультетских практик) (*докладчик: начальник отдела практик и трудоустройства Е.Л. Данилевская*)
4. Разное.
 - 4.1. Представление программ бакалавриата «Биоэкология и основы биотрансформации отходов АПК» (06.03.01 Биология) (очная, очно-заочная формы обучения) (*докладчик: директор Образовательного центра НОЦ ПИШ «Агробиотек» Е.В. Бойко*)
 - 4.2. Представление программ бакалавриата «Агробиотехнология сельскохозяйственных культур» (35.03.04 Агрономия) (очная, заочная формы обучения) (*докладчик: директор Образовательного центра НОЦ ПИШ «Агробиотек» Е.В. Бойко*)
 - 4.3. Представление программы магистратуры «Науки о данных» (09.04.03 Прикладная информатика) (*докладчик: директор Центра продюсирования образовательных онлайн-продуктов Д.А. Маслова*)
 - 4.4. Представление программы магистратуры «Дизайн и развитие цифрового продукта» (09.04.03 Прикладная информатика) (*докладчик: директор Центра продюсирования образовательных онлайн-продуктов Д.А. Маслова*)
 - 4.5. Представление программы магистратуры «Компьютерное зрение и нейронные сети» (09.04.03 Прикладная информатика) (*докладчик: директор Центра продюсирования образовательных онлайн-продуктов Д.А. Маслова*)

4.6. Представление программы магистратуры «Маркетинг и продуктовая аналитика» (38.04.02 Менеджмент) (докладчик: директор Центра продюсирования образовательных онлайн-продуктов Д.А. Маслова)

1. СЛУШАЛИ:

Коротяева Александра Григорьевича, декана радиофизического факультета, по вопросу «Подготовка специалистов по несуществующим специальностям».

Основным акцентом в докладе стал вопрос о роли университета в прогнозировании и формировании образовательных программ, а вместе с тем и продуктов, потребностей, рынков специалистов по несуществующим специальностям. Определены подходы к определению несуществующих специальностей в отсутствие нормативных требований, объекта изучения, подходы к пониманию необходимости научных исследований, аналитики, взаимодействия с промпартнерами. Актуальными вопросами являются – Чему учить? Кто будет учить? Востребованность подготовленных специалистов?

С учетом обозначенных задач представлены шаги разработки магистерской образовательной программы «Цифровые технологии фотоники и радиофизики», включающей три профессиональных модуля – Квантовые технологии (направление не развито на мировом уровне); Системы сотовой связи 5G NR (развито в мире, в разработке на национальном уровне); Проектирование электронных схем (направление развивается на микро-национальном уровне).

В программе присутствует базовый модуль (первый год обучения), формирующий у студентов набор компетенций в области электронной техники, микроэлектроники, систем связи и обеспечивающий их востребованность соответствующими профильными компаниями. Профессиональный модуль «Квантовые технологии» наполнен практико-ориентированными дисциплинами с возможностью выполнения лабораторного практикума, стажировок в квантовых центрах Российской Федерации, участия в конференциях, профильных школах.

Коллективом разработчиков проведен анализ промежуточных результатов формирования из несуществующей специальности специальности будущего, включая околонучные исследования, анализ рынка программ – аналогов (с 2020 года по 2022 год в России появилось 12 образовательных программ подготовки специалистов в области квантовых технологий), появление объекта (первая квантовая магистраль (Москва – Краснодар), строительство второй квантовой магистрали (Москва – Тюмень)), утверждение ФГОС «Специалист в области квантовых коммуникаций» и т.д. При оптимистичных прогнозах до 2030 г. требуется 24 000 человек с высшим образованием.

1. ПОСТАНОВИЛИ:

Принять к сведению информацию об опыте радиофизического факультета в разработке программы подготовки кадров к профессии будущего.

2. СЛУШАЛИ:

Файнгерца Алексея Валерьевича, старшего научного сотрудника геолого-географического факультета с представлением полевых школ, как формы научно-образовательного взаимодействия с бизнесом и академическими партнерами.

Обозначена проблематика организации полевых школ на основе трансляции примеров с привлечением партнеров отрасли.

Первым опытом стала программа повышения квалификации для специалистов нефтегазовой отрасли, организованная в 2011 году по запросу выпускников. Развитие сотрудничества продолжилось в организации полевых школ на геологическом полигоне в Шестаково с компаниями ПАО «НОВАТЭК», ПАО «Газпром нефть» в рамках программ повышения квалификации, что повлекло за собой: привлечение сотрудников ТГУ к исследованиям, закрепленным в научно-исследовательских договорах на геологические работы; организацию и проведение на базе ТГУ всероссийского совещания по меловой системе России; сотрудничество с Министерством культуры Кузбасса и ГАУК «Кузбасский государственный краеведческий музей» (г. Кемерово) (геолого-палеонтологические исследования 200 м. керн скважины, пробуренной на территории Геологического парка в районе с. Шестаково).

Современные формы сотрудничества – создание цифровой модели геологических объектов с ПАО «Газпром нефть» (2023 г.) и проведение всероссийской молодежной полевой школы-семинара «Цифровые технологии в ландшафтно-экологических исследованиях» (2023 г.) также являются инструментами проектирования образовательных программ повышения квалификации, позволяющих усилить доступность и интерес специалистов отрасли.

2. ВЫСТУПИЛИ:

Вопросы членов методического совета касались подготовки алгоритма /инструкции по организации представленных форм взаимодействия с бизнесом и академическими партнерами.

2. ПОСТАНОВИЛИ:

Принять к сведению информацию, организовать подготовку схемы с опытом работы по представленному вопросу.

3. СЛУШАЛИ:

Данилевскую Евгению Львовну, начальника отдела практик и трудоустройства, по вопросу «Трудоустройство выпускников (обзор факультетских практик)».

В докладе представлена система содействия трудоустройству выпускников, функционирующая на уровне факультетов, институтов, дополненная основными направлениями работы.

Приведены результаты опроса учебных подразделений по вопросам взаимодействия с партнерами и содействия трудоустройству выпускников. В опросе участвовали 10 факультетов.

В числе активно используемых форм работы: включенность партнеров в образовательный процесс; проведение карьерных мероприятий; встреч с выпускниками; ведение реестров успешных выпускников, партнеров.

В докладе приведены основные рекомендации по развитию системы содействия трудоустройству выпускников и развитию «карьерной» среды в ученых подразделениях университета.

3. ПОСТАНОВИЛИ:

Принять к сведению информацию, изучить представленный опыт учебных подразделений с целью развития системы содействия трудоустройству выпускников на факультете/институте.

4.1. СЛУШАЛИ:

Бойко Екатерину Владимировну, директора Образовательного центра НОЦ ПИШ «Агробиотек», об открытии новых образовательных программ бакалавриата «Биоэкология и основы биотрансформации отходов АПК» (06.03.01 «Биология») (очная, очно-заочная формы обучения).

В докладе отмечена потребность сельскохозяйственной отрасли в подготовке кадров, владеющих знаниями и технологиями в области переработки отходов АПК. Приведены траектории развития специалиста–биоэколога в соответствии с направлениями отрасли.

В числе особенностей образовательных программ: возможность сокращенного обучения (3 года) для выпускников аграрных колледжей и техникумов; получение дополнительной квалификации – инженер-эколог; получение рабочей профессии – лаборант-микробиолог; обучение с использованием беспилотных авиационных систем и другие.

Основным заказчиком специалистов и экспертом программ выступает промышленный партнер – АО «Сибagro».

Программы планируются к реализации в 2024/2025 учебном году, на русском языке, по очной и очно-заочной формам обучения, на бюджетной и платной основе, с участием партнеров отрасли: АО «Сибagro», ООО «Артлайф».

4.1. ВЫСТУПИЛИ:

Вопросы отсутствовали.

4.1. ПОСТАНОВИЛИ:

Поддержать открытие новой образовательной программы бакалавриата «Биоэкология и основы биотрансформации отходов АПК» (06.03.01 Биология) (очная форма обучения) и рекомендовать к утверждению на Ученом совете университета.

Поддержать открытие новой образовательной программы бакалавриата «Биоэкология и основы биотрансформации отходов АПК» (06.03.01 Биология) (очно-заочная форма обучения) и рекомендовать к утверждению на Ученом совете университета.

4.2. СЛУШАЛИ:

Бойко Екатерину Владимировну, директора Образовательного центра НОЦ ПИШ «Агробиотек», об открытии новых образовательных программ бакалавриата «Агробиотехнология сельскохозяйственных культур» (35.03.04 «Агрономия») (очная, заочная формы обучения).

В докладе отмечена актуальность подготовки кадров для сельскохозяйственной отрасли, владеющих знаниями и навыками проведения лабораторных исследований почв, растений, вредителей, возбудителей болезней растений; оценки супрессивной активности почв; оценки качества с/х

продукции; проведения микроклонального размножения растений; способных к организации поиска перспективных способов биологической защиты растений.

В числе дополнительных образовательных результатов: рабочая профессия – специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем; возможность повышения квалификации в области агрохимии, агрофизики, анализа микробных метагеномов, освоения методов ускоренной селекции растений, цифровизации.

Основным заказчиком специалистов и экспертом программ выступает промышленный партнер – АО «Сибagro».

Программы планируются к реализации в 2024/2025 учебном году, на русском языке, по очной и заочной формам обучения, на платной основе, с участием партнеров отрасли.

4.2. ВЫСТУПИЛИ:

Вопросы отсутствовали.

4.2. ПОСТАНОВИЛИ:

Поддержать открытие новой образовательной программы бакалавриата «Агроботехнология сельскохозяйственных культур» (35.03.04 «Агрономия») (очная форма обучения) и рекомендовать к утверждению на Ученом совете университета.

Поддержать открытие новой образовательной программы бакалавриата «Агроботехнология сельскохозяйственных культур» (35.03.04 «Агрономия») (заочная форма обучения) и рекомендовать к утверждению на Ученом совете университета.

4.3. СЛУШАЛИ:

Масловой Дарью Александровну, директора Центра продюсирования образовательных онлайн-продуктов ИДО ТГУ, об открытии новой образовательной программы магистратуры «Науки о данных» (09.04.03 «Прикладная информатика»).

Программа направлена на подготовку специалистов по анализу данных и машинному обучению, имеющих опыт решения реальных индустриальных задач и готовых к работе на позициях Data Scientist и Machine Learning Engineer в ведущих технологических компаниях России и мира.

Приведены данные Скилфактори по анализу и востребованности компаниями высококвалифицированных кадров с фундаментальными знаниями и практическими навыками решения бизнес-задач на основе больших данных.

В концепции программы обязательная и вариативные части, поддержка образовательного процесса специалистами по производству и продвижению цифрового контента, проектная деятельность с использованием командной работы, две производственные практики по профилю программы.

В программе предусмотрено последовательное изучение дисциплин в формате интенсивов (4-7 недель) с асинхронной поддержкой изучения материалов на платформе Skillfactory.

Программа планируется к реализации в 2024/2025 учебном году, на русском языке, по очной форме обучения с применением дистанционных

образовательных технологий, на платной основе, с участием специалистов Скилфактори.

4.3. ВЫСТУПИЛИ:

Среди вопросов прозвучали – Почему открываем именно магистратуру? Какие метрики (индексы) качества будут использованы для оценки программы? Необходимость соблюдения требований ФГОС в части % ППС.

4.3. ПОСТАНОВИЛИ:

Поддержать открытие новой образовательной программы магистратуры «Науки о данных» (09.04.03 «Прикладная информатика») и рекомендовать к утверждению на Ученом совете университета.

4.4. СЛУШАЛИ:

Маслову Дарью Александровну, директора Центра продюсирования образовательных онлайн-продуктов ИДО ТГУ, об открытии новой образовательной программы магистратуры «Дизайн и развитие цифрового продукта» (09.04.03 «Прикладная информатика»).

Программа направлена на подготовку специалистов, способных разрабатывать и реализовывать интерфейсные продуктовые и маркетинговые решения для создания и развития ИТ-продуктов, управлять данными решениями.

В концепции программы обязательная часть, вариативная часть, включающая 2 блока по формированию компетенций продуктового дизайнера и продуктового менеджера. Данная программа планируется к совместной реализации ТГУ, компаний Яндекс.Практикум и Rubius.

Программа планируется к реализации в 2024/2025 учебном году, на русском языке, по очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий, на платной основе, с участием сетевых партнеров.

4.4. ВЫСТУПИЛИ:

Среди вопросов прозвучали – Почему открываем именно магистратуру? Какие метрики (индексы) качества будут использованы для оценки программы? Необходимость соблюдения требований ФГОС в части % ППС.

4.4. ПОСТАНОВИЛИ:

Поддержать открытие новой образовательной программы магистратуры «Дизайн и развитие цифрового продукта» (09.04.03 «Прикладная информатика») и рекомендовать к утверждению на Ученом совете университета.

4.5. СЛУШАЛИ:

Маслову Дарью Александровну, директора Центра продюсирования образовательных онлайн-продуктов ИДО ТГУ, об открытии новой образовательной программы магистратуры «Компьютерное зрение и нейронные сети» (09.04.03 «Прикладная информатика»).

Программа направлена на подготовку специалистов, способных с помощью программно-математических инструментов обучать компьютерные сети детектировать, распознавать и классифицировать предметы, людей,

динамические процессы, визуальные образы и иные физические явления видимого спектра.

Приведены данные Скилфэктори по анализу и востребованности крупными ИТ-компаниями, финансовыми корпорациями, структурами безопасности и иными компаниями, занимающимися разработкой интеллектуального продукта специалистов такого уровня.

В концепции программы обязательная и вариативные части, поддержка образовательного процесса специалистами по производству и продвижению цифрового контента, проектная деятельность с использованием командной работы, две производственные практики по профилю программы.

В программе предусмотрено последовательное изучение дисциплин в формате интенсивов (4-7 недель) с асинхронной поддержкой изучения материалов на платформе Skillfactory.

Программа планируется к реализации в 2024/2025 учебном году, на русском языке, по очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий, на платной основе, с участием специалистов Скилфэктори и Rubius.

4.5. ВЫСТУПИЛИ:

Среди вопросов прозвучали – Почему открываем именно магистратуру? Какие метрики (индексы) качества будут использованы для оценки программы? Необходимость соблюдения требований ФГОС в части % ППС.

4.5. ПОСТАНОВИЛИ:

Поддержать открытие новой образовательной программы магистратуры «Компьютерное зрение и нейронные сети» (09.04.03 «Прикладная информатика») и рекомендовать к утверждению на Ученом совете университета.

4.6. СЛУШАЛИ:

Маслову Дарью Александровну, директора Центра продюсирования образовательных онлайн-продуктов ИДО ТГУ, об открытии новой образовательной программы магистратуры «Маркетинг и продуктовая аналитика» (38.04.02 «Менеджмент»).

Программа направлена на подготовку специалистов (маркетологов, продуктовых аналитиков, менеджеров продуктов), способных позиционировать продукт на рынке, проводить маркетинговую стратегию, анализировать маркетинговую кампанию в целях усиления рекламы, предлагать решения по улучшению продуктов и т.д.

Приведены данные по анализу рынка и модели выпускника с пониманием актуальных вакансий.

В концепции программы обязательная поддержка образовательного процесса экспертами и практиками крупных компаний (Авито, СБЕР, Ситимобил, Яндекс и другие), отраслевыми тьюторами, прохождение практики в реальных компаниях партнерах, обучение на платформе LMS Data-Diving.

Программа планируется к реализации в 2024/2025 учебном году, на русском языке, по очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий, на платной основе, с участием партнеров отрасли.

4.6. ВЫСТУПИЛИ:


Среди вопросов прозвучали – Почему открываем именно магистратуру? Какие метрики (индексы) качества будут использованы для оценки программы? Необходимость соблюдения требований ФГОС в части % ППС.

4.6. ПОСТАНОВИЛИ:

Поддержать открытие новой образовательной программы магистратуры «Маркетинг и продуктовая аналитика» (38.04.02 «Менеджмент») и рекомендовать к утверждению на Ученом совете университета.

Запись заседания методического совета –
<https://ktalk.ido.tsu.ru/recordings/q7XSJ31kHnmUYeF9TpPT>

Председатель
Секретарь



Е.В. Луков
Т.В. Руденко