



Национальный  
исследовательский  
**Томский  
государственный  
университет**



Национальный центр  
профессионально-общественной  
аккредитации

## **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ**

к профессионально-общественной аккредитации  
кластера образовательных программ  
по направлениям подготовки

«Гидрометеорология» (05.03.04, 05.04.04),

реализуемых Национальным исследовательским  
Томским государственным университетом



2020 г.

При подготовке представления использовалась информация из Отчета о самообследовании и Отчета о результатах внешней экспертизы кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Гидрометеорология» (05.03.04, 05.04.04), реализуемых Национальным исследовательским Томским государственным университетом.

Документ предназначен для использования в работе Национального аккредитационного совета.

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Общие сведения об образовательной организации .....	4
Сведения об образовательных программах, представленных к аккредитации .....	5
Достижения образовательных программ .....	7
Состав внешней экспертной комиссии .....	10
Результаты внешней экспертизы на соответствие стандартам .....	13
Лепестковая диаграмма (эпюра) заключения внешней экспертной комиссии .....	21
Заключение внешней экспертной комиссии .....	22
Программа визита внешней экспертной комиссии .....	23
Участники встреч .....	25

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Полное наименование ОО	<i>Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»</i>
Учредители	<i>Российская Федерация, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации</i>
Год основания	<i>1878 — Императорский Сибирский университет 1888 — Томский университет 1934 — Томский университет им. В.В. Куйбышева 2002 — Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Томский государственный университет» 2011 — Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» 2014 — Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»</i>
Место нахождения	<i>Российская Федерация, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36.</i>
Ректор	<i>д.псх.н., профессор Галажинский Эдуард Владимирович</i>
Лицензия	<i>Серия 90Л01 №8044 рег. № 1067 от 28.07.2014 бессрочно</i>
Государственная аккредитация	<i>Свидетельство о государственной аккредитации Серия 90А01 № 2731, рег. №2603 от 29.05.2017 до 29.05.2023</i>
Количество студентов	<i>14112 из них: Очно 11452 Очно-заочно 1037 Заочно 1623</i>

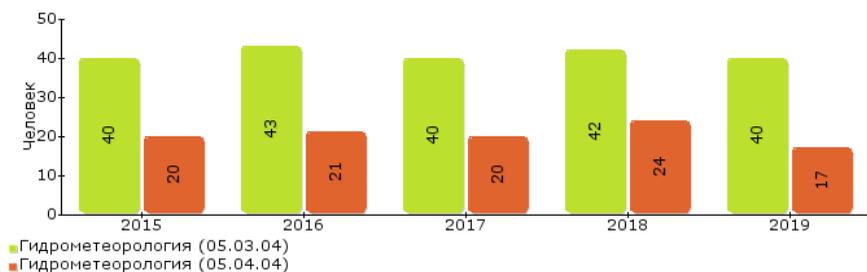
## СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ К АККРЕДИТАЦИИ

Образовательные программы	<i>«Гидрометеорология» (05.03.04), «Гидрометеорология» (05.04.04)</i>
Уровень обучения / Нормативный срок обучения	<i>бакалавриат / 4 года магистратура / 2 года</i>
Структурное подразделение (руководитель)	<i>Геолого-географический факультет (к.г.-.н., доцент Тишин Платон Алексеевич)</i>
Выпускающие кафедры (заведующие выпускающими кафедрами)	<i>Кафедра гидрологии (д.г.н., профессор Земцов Валерий Алексеевич) Кафедра метеорологии и климатологии (д.г.н., профессор Горбатенко Валентина Петровна)</i>
Срок проведения экспертизы	<i>13-15 ноября 2019 г.</i>
Ответственные за аккредитацию	<i>Руденко Татьяна Владимировна, директор Центра международной и профессионально- общественной аккредитации образовательных программ</i>

**ВЫБОРОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА  
«ЛУЧШИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ  
ИННОВАЦИОННОЙ РОССИИ»**

Показатели	2020 г.
<b>Кластер образовательных программ по направлению подготовки «Гидрометеорология» (05.03.04, 05.04.04)</b>	
Число данных программ, реализуемых в РФ	36
Число вузов, реализующих данные программы	19
Число данных программ-победителей проекта (% от общего числа данных программ, реализуемых в РФ)	8 (22,2%)
<b>Томская область</b>	
Число данных программ, реализуемых в регионе	2
Число данных программ-победителей проекта (% от общего числа данных программ, реализуемых в регионе)	2 (100%)
Число вузов и филиалов в регионе	11
Общее число программ, реализуемых в регионе	386
Общее число программ-победителей проекта (% от общего числа программ, реализуемых в регионе)	131 (34%)

**КОЛИЧЕСТВО ПОСТУПИВШИХ АБИТУРИЕНТОВ  
НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ**



## **ДОСТИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

### **Качество реализации образовательных программ**

Качество основных образовательных программ (ООП) обеспечивается квалификацией профессорско-преподавательского состава (ППС), показателями результативности научной деятельности, партнерством с работодателями.

Возрастающий интерес со стороны абитуриентов, успешное трудоустройство выпускников по окончании обучения являются доказательством востребованности специалистов в области гидрометеорологии и смежных профилей, как предприятиями реального сектора экономики, так и научными и научно-образовательными учреждениями на территории России и за рубежом.

Образовательная среда доступна для студентов, в том числе с использованием технологий электронного обучения, электронных баз данных учебного назначения, сетевой поддержки.

### **Обеспечение актуального содержания образования**

Актуальность содержания образования обеспечивается ежегодным обновлением и корректировкой образовательных программ, учебных планов и программ дисциплин, практик.

Тесное сотрудничество кафедр с организациями гидрометеорологического профиля, входящими в структуру Росгидромета, а также с государственными организациями в области охраны окружающей среды, проектными институтами и изыскательскими организациями, научно-исследовательскими учреждениями Академии наук дают студентам возможность получать ценный практический опыт в рамках проводимых практик.

ТГУ является единственным университетом в Западной Сибири и одним из восьми университетов России с профильной подготовкой специалистов в области гидрометеорологии. К учебному процессу привлекаются специалисты-практики, руководители и ведущие специалисты из организаций гидрометеорологического профиля.

В процессе обучения активно используются ресурсы музейного комплекса ТГУ, фондов Научной библиотеки ТГУ и др.

### **Кадровый состав**

Процент острепенённости ППС всех программ соответствует установленным федеральными образовательными стандартами требованиям. Общее количество ППС ООП «Гидрология» – 50 человек. 36 человек (80,7 %) имеют ученые степени и звания: 7 человек имеют ученую степень доктора наук и 29 человек – кандидата наук. На ООП «Метеорология» занято 46 преподавателей, 77,6% из которых имеют ученые степени и звания: 7 человек имеют ученую степень доктора наук и 28 человек – кандидата наук. В

программе бакалавриата «Гидрометеорология» занято 54 преподавателя, 39 из которых (71,2%) имеют ученые степени и звания: 7 человек имеют ученую степень доктора наук и 32 человека – кандидата наук. В программе магистратуры «Гидрология суши» заняты 23 преподавателя, из них 18 человек (87,5%) имеют ученые степени и звания (6 докторов и 12 кандидатов наук). В программе магистратуры «Метеорология» занято 26 преподавателей, 22 из которых (88%) имеют ученые степени и звания: 6 человек имеют ученую степень доктора наук и 16 человек – кандидата наук. В числе преподавателей – лауреаты престижных конкурсов и премий, получатели медалей, грамот.

### Независимая оценка уровня знаний

Программы магистратуры геолого-географического факультета успешно прошли профессионально-общественную аккредитацию в 2016 и 2018 годах.

Выпускающие кафедры систематически организуют мониторинг сформированности профессиональных компетенций выпускников через анкетирование работодателей. По результатам мониторинга 2019 года работодатели высоко оценили знания и компетенции выполнения научных исследований, организации проектов, отметили наличие готовности к саморазвитию, работе в команде, умений использовать современные технические средства и информационные технологии для решения профессиональных задач.

Победы и призовые места студентов в конкурсах за достижения в разных видах деятельности также служат подтверждением профессионализма и развития личностных качеств выпускников. Ежегодно студенты становятся призерами конкурсов на соискание стипендии Владимира Потанина, стипендии имени Н.И. Вавилова, стипендии неправительственного экологического фонда им. В.Вернадского, государственной повышенной академической стипендии.

### Учебные ресурсы

В ТГУ созданы необходимые условия для учебной и исследовательской деятельности студентов, обеспечен свободный доступ в сеть Интернет во всех корпусах вуза, включая общежития.

Программы реализуются в мультимедийных и учебных аудиториях для проведения лекционных, лабораторных, практических и семинарских занятий, оснащенных специализированным оборудованием, компьютерной, проекционной, звуковой системами.

Имеются помещения для самостоятельной работы обучающихся, обеспечен доступ к ресурсам музейного комплекса ТГУ (Минералогический музей имени И.К. Баженова, Палеонтологический музей имени В.А. Хахлова и др.), ЦКП «Актру» (республика Алтай).

Книжный фонд Научной библиотеки на 1.01.2019 г. составил 3 751 320 экз. документов на физических носителях и 3 949 276

документов на электронных носителях. Имеются компьютерные классы коллективного пользования. В НБ ТГУ открыт Информационный центр, работающий в круглосуточном режиме, функционирует международный ресурсный центр, обеспечивающий доступ к актуальным печатным и электронным ресурсам на иностранных языках.

### Научная деятельность

Преподаватели участвуют в выполнении НИР по профилю ООП при поддержке грантов, инициированных государством и различными негосударственными фондами и компаниями.

За период с 2016 по 2018 гг. сотрудниками опубликовано более 168 статей в рецензируемых журналах и сборниках, входящих в базы цитирования РИНЦ, ВАК, Scopus и Web of Science; количество грантов, Госзаданий, хоздоговоров – 19.

На базе кафедры географии проводится Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Современные проблемы географии и геологии».

### Академическая мобильность студентов

В ТГУ функционирует ряд структурных подразделений, поддерживающих академическую мобильность студентов и ППС (Центр совместных образовательных программ, Центр академической мобильности).

В рамках программ академической мобильности студенты ГГФ участвуют в международных конференциях, форумах, олимпиадах. Входящая мобильность реализуется через прием на обучение иностранных граждан (Казахстан, Узбекистан, Киргизия, Вьетнам, Чили).

### Востребованность выпускников

Востребованность выпускников подтверждается:

- данными об успешном трудоустройстве. Трудоустройство выпускников бакалавриата по профилю составляет: 82% (2016 г.), 85% (2017 г.), 90% (2018 г.); трудоустройство магистров – 73% (2016 г.), 78% (2017 г.), 75% (2018 г.);

привлечением работодателями студентов к трудовому процессу в профильных организациях во время их обучения

- высокой оценкой защит ВКР, тематики которых связаны с реальными заказами работодателей: расчеты и прогнозы гидрологического режима, качества вод и русловых процессов рек Сибири; исследования атмосферных процессов и явлений в целях совершенствования методов анализа и прогноза погоды; оценка возможных изменений климата под влиянием естественных и антропогенных факторов и другие;

- положительными отзывами работодателей о выпускниках.

## СОСТАВ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ



**Богуш Анатолий Иванович** (г. Санкт-Петербург, Россия)

Председатель комиссии, российский эксперт

*кандидат географических наук, эксперт по вопросам наращивания потенциала СЗФ ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета», член Учебно-методического Совета университетов РФ по гидрометеорологии, член Королевского метеорологического общества Великобритании*

номинарован СЗФ ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»

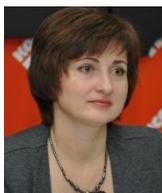


**Мергалимова Кымбат Гумарбаевна** (г. Петропавловск, Казахстан)

Член комиссии, представитель профессионального сообщества

*директор филиала РГП «Казгидромет» по Северо-Казахстанской области*

номинарована РГП «Казгидромет»



**Лапчик Анна Михайловна** (г. Новосибирск, Россия)

Член комиссии, представитель профессионального сообщества

*начальник Гидрометцентра ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»*

номинарована Гидрометцентром ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»



**Каранский Виталий Владиславович** (г. Томск, Россия)

Член комиссии, представитель студенческого сообщества

*аспирант факультета электронной техники направления 03.06.01 Физика и Астрономия ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»*

номинарован ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»

## **СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ**

### **Горбатенко Валентина Петровна**

*доктор географических наук, профессор, заведующая кафедрой метеорологии и климатологии, имеет сертификаты Всемирной метеорологической организации по обучению персонала гидрометеорологическим дисциплинам в соответствии со стандартами ВМО, отмечена благодарственным письмом Администрации Томской области, благодарственным письмом Думы Города Томска, награждена почетной грамотой Министерства образования и науки РФ, грамотами ТГУ, медалью "За заслуги перед ТГУ", лауреат общенациональной премии «ПРОФЕССОР ГОДА» 2018*

### **Земцов Валерий Алексеевич**

*доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой гидрологии, член Русского географического общества, награжден нагрудным знаком "Почетный работник гидрометеослужбы России", медалью "За заслуги перед ТГУ", грамотами ТГУ, почетной грамотой Администрации Томской области, юбилейной медалью "70 лет Томской области", медалью "Д.И. Менделеев", отмечен благодарственным письмом Администрации Города Томска, благодарностью ТГУ*

### **Севастьянов Владимир Вениаминович**

*доктор географических наук, профессор кафедры метеорологии и климатологии, член Русского географического общества, награжден медалью "За заслуги перед ТГУ", грамотами ТГУ, нагрудным знаком "Почетный работник высшего профессионального образования РФ", имеет почетное звание "Заслуженный ветеран труда ТГУ", отмечен отчетной грамотой Администрации города Томска*

### **Гордов Евгений Петрович**

*доктор физико-математических наук, профессор кафедры метеорологии и климатологии, член Европейской академии наук, Европейского геофизического союза, Американского геофизического союза, за большой вклад в становление и развитие академической науки в Сибири награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени, отмечен благодарностью ТГУ, лауреат Премии Томской области в сфере науки и образования*

### **Бураков Дмитрий Анатольевич**

*доктор географических наук, профессор кафедры гидрологии, награжден медалью "За заслуги перед ТГУ", грамотами ТГУ, медалью «За доблестный труд в Томском государственном университете» II степени*

### **Савичев Олег Геннадьевич**

*доктор географических наук, профессор кафедры гидрологии, член Русского географического общества*

### **Кужевская Ирина Валерьевна**

*кандидат географических наук, доцент кафедры метеорологии и климатологии, награждена медалью "За заслуги перед ТГУ", отмечена благодарностью ТГУ, имеет сертификаты Всемирной метеорологической организации по обучению персонала гидрометеорологическим дисциплинам в соответствии со стандартами ВМО*

### **Волкова Марина Александровна**

*кандидат географических наук, доцент кафедры метеорологии и климатологии, член Русского географического общества, отмечена благодарностью ТГУ*

### **Паромов Владимир Валериянович**

*кандидат географических наук, доцент кафедры гидрологии, награжден грамотой ТГУ*

### **Вершинин Дмитрий Александрович**

*кандидат географических наук, доцент кафедры гидрологии, член Русского географического общества, награжден юбилейной медалью "400 лет городу Томску", грамотами ТГУ, медалью "За заслуги перед ТГУ", почетной грамотой Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации*

# РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НА СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

## СТАНДАРТ 1. Политика (цели, стратегия развития) и процедуры гарантии качества образовательной программы

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

### Положительная практика:

НИ ТГУ первым из российских вузов организовал в 2015 г. Совет промышленных партнеров, выполняющий, в том числе функцию экспертно-аналитического и консультативного органа управления.

Представители администрации, научно-педагогические работники, студенты, работодатели, объединения работодателей, представители профильных министерств и ведомств, ключевых партнеров по трудоустройству выпускников, принимают активное участие в разработке и внедрении политики гарантии качества посредством соответствующих структур и процессов.

Внутренний мониторинг и экспертизу качества образования осуществляют руководители ООП, деканат факультета при взаимодействии с учебным управлением НИ ТГУ, Центром профессионально-общественной и международной аккредитации образовательных программ, Отделом практик и трудоустройства, Центром развития качества образования и т.д.

В НИ ТГУ обеспечивается участие всех подразделений образовательной организации в процессах и процедурах внутренней системы гарантии качества.

Обеспечение гарантии качества образования, реализуемой за счет системы контроля и поддержки качества, является одним из приоритетов факультета.

### Области для улучшения:

Рекомендуется учесть в университетской политике гарантии качества образования требования Всемирной метеорологической организации (ВМО) по обеспечению качества гидрометеорологического образования и подготовки кадров.

## **СТАНДАРТ 2. Процедуры разработки и утверждения образовательных программ**

Соответствие стандарту: **существенное соответствие**

### **Положительная практика:**

Цели и результаты обучения ООП кластера «Гидрометеорология» документально и содержательно соответствуют миссии ТГУ, требованиям профстандарта и требованиям Всемирной метеорологической организации (ВМО) к результатам обучения и профессиональным компетенциям.

На уровне факультета и на уровне университета разработан и применяется эффективный механизм актуализации и корректировки ООП.

Работодатели проводят на факультете практические занятия и мастерклассы, определяют темы НИР, ВКР, тем самым принимают участие в проектировании содержания программ.

Отдел практик и трудоустройства НИ ТГУ проводит регулярные исследования по оценке потребностей рынка труда в высококвалифицированных специалистах и эффективности трудоустройства выпускников и публикует на сайте результаты по данным мониторинга Минобрнауки РФ совместно с Пенсионным фондом России. Заявки на выпускников публикуются в виде вакансий на сайте. За последние три года прослеживается положительная динамика трудоустройства выпускников бакалавриата.

### **Области для улучшения:**

При разработке новых ООП или разработке профилей подготовки по направлению "Прикладная гидрометеорология" рекомендуется учитывать требования официальных документов Всемирной метеорологической организации, в первую очередь "Руководства по применению стандартов образования и подготовки кадров в области метеорологии и гидрологии", публикация №1083, 2015 г.

Рекомендуется заключить двусторонние соглашения о сотрудничестве с Росгидрометом, его территориальными управлениями и головными НИИ Росгидромета с целью учета современного развития науки и производства.

### **СТАНДАРТ 3. Студентоцентрированное обучение и процедуры оценивания**

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

#### **Положительная практика:**

Студенты ежегодно проходят анкетирование с целью получения достоверной и объективной информации по организации образовательного процесса. Также проводится мониторинг по оценке степени удовлетворенности студентов качеством ООП.

Студенты аккредитуемых образовательных программ имеют возможность обучаться по индивидуальным образовательным траекториям, что особенно востребовано магистрантами.

Работодатели включены в состав ГЭК, участвуют в оценке сформированности профессиональных компетенций выпускников, корректируют темы ВКР и магистерских диссертаций.

Применяется практика независимой оценки квалификаций студентов выпускных курсов, когда приглашенные работодатели проверяют степень владения профессиональными компетенциями, что позволяет предприятию отобрать наиболее подготовленных выпускников, а также сократить временные и финансовые ресурсы, направленные на доучивание и первичную адаптацию персонала.

Особое внимание уделяется обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья, учитываются особенности их психофизиологического развития и индивидуальные возможности.

#### **Области для улучшения:**

Рекомендуется ввести в практику построения образовательного процесса новые педагогические технологии, стимулирующие студентов к активной роли в этой деятельности.

Рекомендуется ввести внешний экзамен для проверки знаний студентов, например, ФИЭБ, ФЭПО, и др.

### **СТАНДАРТ 4. Прием, поддержка академических достижений и выпуск студентов**

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

#### **Положительная практика:**

Проводится достаточное количество профориентационных мероприятий для школьников.

Материалы и тезисы научных статей публикуются в сборниках и журналах зарегистрированных в базе РИНЦ, и др.

Студенты образовательных программ являются лауреатами престижных конкурсов и олимпиад.

Выпускникам, претендующим на получение работы за рубежом, выдается приложение европейского образца (Diploma Supplement).

Увеличение проходного балла ЕГЭ за последние три года со 183 до 199 свидетельствует об эффективности приемной кампании, обеспечивающий вуз качественными и мотивированными абитуриентами, что возможно при наличии систематической профориентационной работы кафедр, факультета и вуза.

На сайте НИ ТГУ регулярно выкладывается информация о стипендиальных программах и грантах для обучения за рубежом.

Студенческие индивидуальные электронные портфолио формируются в Информационной системе «Фламинго».

Студенты, демонстрирующие выдающиеся академические успехи привлекаются к выполнению проектов по программам ЕС "Эразмус+".

### **Области для улучшения:**

С целью повышения академической мобильности рекомендуется заключать долгосрочные соглашения с вузами гидрометеорологического профиля по проведению летних практик студентов, в том числе совместных, на учебных базах, станциях, способствовать участию студентов в научных конференциях, олимпиадах, круглых столах.

## **СТАНДАРТ 5. Преподавательский состав**

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

### **Положительная практика:**

К учебному процессу привлекаются работодатели из Томска, Томской области и других регионов России, а также зарубежья (представители Университета Тулузы, Франция, с которым у ТГУ заключен договор о сотрудничестве). Доля привлеченных преподавателей колеблется от 7,6 % - 35,6 % в зависимости от конкретной образовательной программы.

За период с 2016 по 2018 сотрудниками кафедр, участвующими в реализации аккредитуемых ООП было подготовлено более 168 статей, которые были опубликованы журналах, индексируемых в базах РИНЦ, ВАК, Scopus и Web of Science. Преподаватели выполняют научные проекты, инициированные государственными и негосударственными фондами. Результаты научных исследований преподавателей отражены в выпущенных ТГУ учебных пособиях по профилю образовательных программ.

Одним из инновационных методов преподавания в ТГУ является внедрение в учебный процесс электронных курсов, часть которых

реализуются совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями. На геолого-географическом факультете разработано порядка 300 электронных курсов.

Профессорско-преподавательский состав постоянно и регулярно повышает квалификацию при Институте дополнительного образования. В 2015 г. ТГУ получил сертификаты Всемирной метеорологической организации о прохождении курсов для преподавателей.

В ТГУ действует система мотивации преподавателей (финансовая и нефинансовая), регламентируемая Положением об оплате труда работников университета.

Преподаватели являются членами Томского областного отделения Русского географического общества, участвуют в программах ЕС "Эразмус+".

### **Области для улучшения:**

Рекомендуется разработать и утвердить Регламент обязательного прохождения курсов профессионального развития по профилю образовательных программ для всех преподавателей гидрометеорологического профиля, с указанием периодичности прохождения на базе ведущих научно-исследовательских институтов Росгидромета и производственных подразделений Росгидромета.

## **СТАНДАРТ 6. Образовательные ресурсы и система поддержки студентов**

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

### **Положительная практика:**

Приборы и оборудование, применяемые в учебном процессе, своевременно проходят поверку и находятся в госреестре средств измерений. ТГУ имеет лицензию Росгидромета на проведение гидрометеорологических наблюдений и измерений.

Личный кабинет студента позволяет отслеживать результаты обучения, подключаться к библиотечным ресурсам, электронным курсам, заказывать различного рода справки.

Библиотека ТГУ обеспечивает студентов современными информационными ресурсами, включая отечественные и зарубежные базы данных. Читальные залы библиотеки ТГУ оснащены достаточным количеством посадочных мест, есть зал с круглосуточным режимом работы.

На факультете проводятся дополнительные занятия по изучению иностранного языка. Организованы компьютерные классы коллективного пользования. В ТГУ открыт информационный центр,

работающий в круглосуточном режиме. Внедрение RTID –технологии, позволяет получать и возвращать книги в форме самообслуживания.

Палеонтологический музей ТГУ является одним из старейших музеев Университета. Минералогический музей насчитывает свыше 50 тыс. экспозиционных образцов.

В ТГУ поддерживается высокий уровень качества обслуживания иностранных студентов.

### **Области для улучшения:**

Рекомендуется регулярно обновлять материально-техническую базу приборами и комплексами, которые применяются на профильных предприятиях.

Рекомендуется использовать в учебном процессе профессиональное программное обеспечение АРМ-Метеоролог, РЕКИ-РЕЖИМ.

## **СТАНДАРТ 7. Сбор, анализ и использование информации для управления образовательной программой**

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

### **Положительная практика:**

Развитые информационные технологии в вузе позволяют осуществлять взаимодействие студентов с разными подразделениями вуза. В ТГУ для организации учебного процесса применяется комплекс информационно-аналитических инструментов: «Студент», «Расписание», «Персона» предназначенные для организации и управления учебным процессом.

СДО «Moodle» внедрен в управление университетом.

### **Области для улучшения:**

Рекомендуется проанализировать современный опыт управления образовательными программами в зарубежных университетах, выявить возможные преимущества и внедрить их в систему НИ ТГУ по управлению образованием.

## **СТАНДАРТ 8. Информирование общественности**

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

### **Положительная практика:**

На сайте ГГФ НИ ТГУ представлена информация о конференциях, мастер-классах, открытых лекциях, лучших учебных, исследовательских, инновационных практиках студентов, преподавателей, научных работников, привлечении к реализации образовательной программы специалистов рынка труда, победах студентов, успешной карьере выпускников.

Раздел сайта "Абитуриент" содержит информацию о наборе студентов, мероприятиях для абитуриентов, организуемых на региональном, всероссийском и международном уровнях, а также сведения о результатах и достижениях.

Представлена актуальная и достоверная информация о программе и ее достижениях.

Вся информация доступна слабовидящим пользователям.

Активно используется внутренний СМИ-ресурс НИ ТГУ – газета «AlmaMater».

### **Области для улучшения:**

Рекомендуется более активно использовать ресурсы университета для информирования заинтересованных сторон о программах.

Рекомендуется усилить информационную поддержку ООП, используя информационные каналы СМИ.

## **СТАНДАРТ 9. Мониторинг и периодическая оценка образовательных программ**

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

### **Положительная практика:**

Учебная документация постоянно актуализируется в соответствии с нормативными изменениями, внутренней документацией ТГУ, требованиями рынка труда. Отчеты студентов на кафедрах после прохождения летней практики на предприятиях учитываются преподавателями при корректировке учебных планов и образовательной программы. Например, по итогам отчетов по производственным практикам студентов была внедрена в учебный процесс система ГИС-Метео.

Наличие обратной связи с работодателями и выпускниками, работающими в профильных организациях, позволяет также влиять на формирование документации по программе.

Внедрение в учебный процесс автоматизированного рабочего места синоптика (АРМ ГИС-Метео) по итогам отчетов студентов по производственной практике в подразделениях Росгидромета.

### **Области для улучшения:**

Рекомендуется усилить механизм обратной связи с выпускниками, включая привлечение выпускников к участию в заседаниях кафедр, научных семинарах и др.

## **СТАНДАРТ 10. Периодические процедуры внешней гарантии качества образовательных программ**

Соответствие стандарту: **полное соответствие**

### **Положительная практика:**

ТГУ регулярно выводит свои ООП на профессионально-общественную аккредитацию; по результатам проведенных процедур ПОА, разрабатывается план выполнения рекомендаций экспертов.

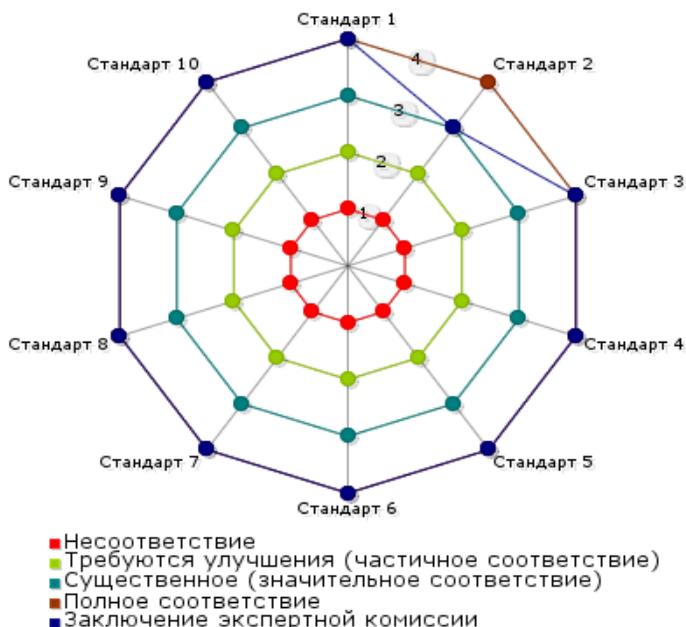
Программы кластера успешно прошли государственную аккредитацию в 2017 г., которая не выявила нарушений и недочетов в организации учебного процесса.

При подготовке к процедурам внешнего оценивания, а также для внесения качественных изменений в аккредитуемые образовательные программы учитываются рекомендации ГЭК, работодателей и студентов.

### **Области для улучшения:**

Рекомендуется расширить спектр процедур внешней оценки качества аккредитуемых программ (рейтинги, рецензирование программ, участие в конкурсах).

## ЛЕПЕСТКОВАЯ ДИАГРАММА (ЭПЮРА) ЗАКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ



- Стандарт 1. Политика (цели, стратегия развития) и процедуры гарантии качества образовательной программы
- Стандарт 2. Процедуры разработки и утверждения образовательных программ
- Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение и процедуры оценивания
- Стандарт 4. Прием, поддержка академических достижений и выпуск студентов
- Стандарт 5. Преподавательский состав
- Стандарт 6. Образовательные ресурсы и система поддержки студентов
- Стандарт 7. Сбор, анализ и использование информации для управления образовательной программой
- Стандарт 8. Информирование общественности
- Стандарт 9. Сбор, анализ и использование информации для управления образовательной программой
- Стандарт 10. Периодические процедуры внешней гарантии качества образовательных программ

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

На основании анализа представленных документов, сведений и устных свидетельств внешняя экспертная комиссия пришла к выводу о том, что кластер образовательных программ по направлениям подготовки «Гидрометеорология» (05.03.04, 05.04.04) **в полной** степени соответствует стандартам и критериям аккредитации Нацаккредцентра.

Экспертная комиссия рекомендует Национальному аккредитационному совету аккредитовать кластер образовательных программ по направлениям подготовки «Гидрометеорология» (05.03.04, 05.04.04), реализуемых Национальным исследовательским Томским государственным университетом, сроком на **шесть** лет.

## ПРОГРАММА ВИЗИТА ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

Время	Мероприятие	Участники	Место проведения
<b>13 ноября, среда</b>			
8.45	Прибытие в ТГУ		
09.00 — 11.00	Первая встреча членов ВЭК		ауд. 245, Главный корпус ТГУ, пр. Ленина, 36
11.00 — 12.00	<b>Общая встреча ВЭК с руководством вуза и лицами, ответственными за проведение аккредитации</b>	Проректор по образовательной деятельности, ответственные за проведение аккредитации, ВЭК	ауд. 245, Главный корпус ТГУ, пр. Ленина, 36
12.00 — 12.45	Общая экскурсия по вузу	ВЭК	
12.45 — 13.45	Обед		кафе "Минутка", Главный корпус ТГУ
13.55 — 14.40	Посещение Научной библиотеки ТГУ	ВЭК	НБ ТГУ
15.00 — 16.00	Работа с документами	ВЭК	ауд. 245, Главный корпус ТГУ
15.00 — 16.00	<b>Встреча с деканом, заместителями декана</b>	Декан факультета, заместители декана, ВЭК	ауд. 245, Главный корпус ТГУ, пр. Ленина, 36
16.10 — 16.50	Посещение Межрегионального супервычислительного центра, Суперкомпьютер «СКИФ Cyberia»	ВЭК	ауд. 229, 10 корпус (НИИПММ) ТГУ
17.00 — 17.30	Внутреннее заседание комиссии	ВЭК	
17.30 — 18.30	<b>Встреча с заведующими кафедрами</b>	Заведующие кафедрами, ВЭК	ауд. 245, Главный корпус ТГУ
18.30 — 19.00	Внутреннее заседание комиссии		ауд. 245, Главный корпус ТГУ

Время	Мероприятие	Участники	Место проведения
<b>14 ноября, четверг</b>			
8.45	Прибытие в ТГУ		
9.00 – 10.00	Экскурсия по 6 корпусу	Преподаватели, ВЭК	6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49
10.00 – 11.00	<b>Встреча с преподавателями</b>	ВЭК	ауд. 204, 6 корпус ТГУ
11.00 – 11.30	Внутреннее заседание комиссии	ВЭК	
11.30 – 12.30	<b>Встреча со студентами</b>	студенты, ВЭК	ауд. 204, 6 корпус ТГУ
12.30 – 13.00	Внутреннее заседание комиссии	ВЭК	ауд. 204, 6 корпус ТГУ
13.20 – 14.20	Обед		кафе "Минутка", главный корпус ТГУ
14.40 – 15.40	Посещение занятий, работа с отчетом, заполнение оценочных листов	ВЭК	ауд. 204, 6 корпус ТГУ
15.40 – 16.30	Работа с документами	ВЭК	ауд. 204, 6 корпус ТГУ
16.30 – 17.30	<b>Встреча с представителями профессионального сообщества</b>	представители профессионального сообщества, ВЭК	ауд. 204, 6 корпус ТГУ
17.30 – 17.45	Внутреннее заседание комиссии	ВЭК	
17.45 – 18.45	<b>Встреча с выпускниками</b>	выпускники, ВЭК	ауд. 204, 6 корпус ТГУ
18.45 – 19.20	Внутреннее заседание комиссии	ВЭК	ауд.204, 6 корпус ТГУ
<b>15 ноября, пятница</b>			
8.10	Прибытие в 6 корпус ТГУ		
08.30 – 12.00	Внутреннее заседание комиссии: подведение предварительных итогов посещения вуза, подготовка устного доклада комиссии по его результатам	ВЭК	ауд.204, 6 корпус ТГУ
12.30 – 13.30	<b>Заключительная встреча членов ВЭК с представителями ВУЗа</b>	ВЭК, представители руководящего состава вуза, заведующие выпускающими кафедрами, преподаватели, студенты	ауд. 209, главный корпус ТГУ
13.30 – 14.30	Обед		кафе "Минутка", главный корпус ТГУ
	Отъезд		

## УЧАСТНИКИ ВСТРЕЧ

### Руководство вуза, ответственные за проведение аккредитации:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность
1.	Брель Елена Юрьевна	и.о. проректора по образовательной деятельности
2.	Руденко Татьяна Владимировна	директор Центра международной и профессионально-общественной аккредитации образовательных программ
3.	Тишин Платон Алексеевич	и.о. декана геолого-географического факультета
4.	Горбатенко Валентина Петровна	зав. кафедрой метеорологии и климатологии
5.	Земцов Валерий Алексеевич	зав. кафедрой гидрологии
6.	Носырева Ольга Владимировна	доцент кафедры метеорологии и климатологии
7.	Петрова Веста Николаевна	зав. учебной лабораторией гидравлики
8.	Кужевская Ирина Валерьевна	доцент кафедры метеорологии и климатологии

### Заведующие кафедрами:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность
1.	Горбатенко Валентина Петровна	зав. кафедрой метеорологии и климатологии
2.	Земцов Валерий Алексеевич	зав. кафедрой гидрологии

### Директор института/декан факультета и заместители:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность
1.	Архипов Александр Леонидович	зам. декана по учебной работе
2.	Тишин Платон Алексеевич	и.о. декана геолого-географического факультета
3.	Каширо Маргарита Владимировна	зам. декана по общим вопросам

### Преподаватели:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность
1.	Вершинин Дмитрий Александрович	доцент кафедры гидрологии
2.	Волкова Марина Александровна	доцент кафедры метеорологии и климатологии
3.	Кужевская Ирина Валерьевна	доцент кафедры метеорологии и климатологии
4.	Журавлев Георгий Георгиевич	доцент кафедры метеорологии и климатологии
5.	Константинова Дарья Александровна	доцент кафедры метеорологии и климатологии
6.	Паромов Владимир Валерьянович	доцент кафедры гидрологии
7.	Петров Анатолий Иванович	ст. преподаватель кафедры гидрологии
8.	Тарасов Александр Сергеевич	ассистент кафедры гидрологии

**Студенты:**

№ п/п	Ф.И.О.	Специальность/ направление	Курс
1.	Остроумов Владимир Николаевич	Гидрометеорология	1 м
2.	Кириченко Елена Александровна	гидрометеорология	2м
3.	Янковская Анна Витальевна	гидрометеорология	2м
4.	Коровинский Николай Владимирович	гидрометеорология	4
5.	Трифоновна Алена Андреевна	гидрометеорология	4
6.	Квасова Алина Николаевна	Гидрометеорология	4
7.	Иванова Елена Павловна	Гидрометеорология	4
8.	Аноп Татьяна Андреевна	Гидрометеорология	2м
9.	Болтушкина Екатерина Михайловна	Гидрометеорология	2м
10.	Титовская Анастасия Андреевна	гидрометеорология	2 м

**Представители профессионального сообщества:**

№ п/п	Ф.И.О.	Должность
1.	Гордов Евгений Петрович	главный научный сотрудник Международного исследовательский центр климато-экологических исследований (МИЦ КЭИ) ИМКЭС СО РАН, д.ф.-м.н., профессор
2.	Логинов Сергей Владимирович ведущий научный сотрудн	ведущий научный сотрудник Лаборатории физики климатических систем (ЛФКС) ИМКЭС СО РАН
3.	Рюхтина Светлана Викторовна	начальник отдела метеорологии Томского ЦГМС – филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»
4.	Чубарешко Елена Георгиевна	ведущий синоптик группы синоптиков АМСГ Томск Западно-Сибирского филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»
5.	Карпова Екатерина Вадимовна	руководитель группы техников-метеорологов АМСГ Томск Западно-Сибирского филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»
6.	Новаева Галина Александровна	заместитель начальника отдела мониторинга и прогнозирования ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Томской области»
7.	Копысов Сергей Геннадьевич	ведущий научный сотрудник лаборатории мониторинга лесных экосистем (ЛМЛЭС) ИМКЭС СО РАН, к.г.н.
8.	Овсянников Степан	заместитель начальника Томского ЦГМС – филиала ФГБУ "Западно-Сибирское УГМС"
9.	Киселев Дмитрий Вадимович	начальник отдела управления водными ресурсами ОГБУ «Облкомприрода»
10.	Харанжевская Юлия Александровна	старший научный сотрудник СибНИИСХиТ – филиала ФНЦА РАН, к.г.-м.н.
11.	Татарников Андрей Валерьевич	директор ООО «Сибирьгидротехпроект»

**Выпускники:**

<b>№ п/п</b>	<b>Ф.И.О.</b>	<b>Место работы</b>	<b>Должность</b>
1.	Пустовалов Константин Николаевич	Лаборатория физики климатических систем (ЛФКС) ИМКЭС СО РАН к.ф.-м.н.	научный сотрудник,
2.	Золотухина Ольга Ивановна	Филиал ФГУП «ЦЭНКИ» – НИИ ПМ им. Академика В.И. Кузнецова	главный специалист геофизического отдела, к.г.н.
3.	Сальников Андрей Александрович	Министерство обороны, 11 военная часть, Курильские острова	инженер метеорологической службы
4.	Парежева Татьяна Владимировна	Томский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»	синоптик 2 категории
5.	Майков Дмитрий Юрьевич	АМСГ Томск Западно-Сибирского филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»	электроник 1 категории
6.	Мишенина Юлия Александровна	ТГУ, геолого-географический факультет	ответственный секретарь отборочной комиссии ГГФ ТГУ
7.	Короткова Екатерина Михайловна	лаборатория геосферно-биосферных взаимодействий (ЛГБВ) ИМКЭС СО РАН	научный сотрудник, к.г.н.
8.	Замараев Константин Дмитриевич	ООО «Спецгеострой»	инженер
9.	Мельникова Ярослава Александровна	ТГУ, геолого-географический факультет, учебная лаборатория гидравлики	инженер
10.	Вознесенская Варвара Сергеевна	Томский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»	инженер-гидролог
11.	Багрова Алена Валерьевна	Гидрометеорологический отдел ПАО «ТомскТИСИЗ»	инженер