

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

ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ОСНОВНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, ПОЛУЧИВШИХ
МЕЖДУНАРОДНУЮ/ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННУЮ АККРЕДИТАЦИЮ

Томск 2017

Мониторинговые исследования по оценке качественных изменений основных образовательных программ (ООП), получивших международную/профессионально-общественную аккредитацию проводились на основании распоряжения от 16.10.2017 № 77. Исследования позволяют, с одной стороны, оценить выполнение рекомендаций экспертов по результатам независимой оценки качества образования, с другой стороны, проследить динамику в развитии и узнаваемости программ.

Анализ выполнения рекомендаций экспертов строился на основании отчетных документов, представленных по 6 образовательным программам, прошедшим аккредитацию в 2016 году:

- Историческая и региональная геология (05.04.01 Геология);
- Геология полезных ископаемых (05.04.01 Геология);
- Механика биокomпозитов, получение и моделирование их структуры и свойств (15.04.03 Прикладная механика);
- Макрокинетика горения высокоэнергетических материалов (16.04.01 Техническая физика);
- Оптические и оптико-электронные приборы (12.04.02 Опотехника);
- Гуманитарная информатика (47.04.01 Философия).

Отчеты фиксируют замечания экспертов аккредитующей организации, мероприятия по их устранению и основные результаты с документальным подтверждением.

Результаты выполнения рекомендаций экспертов по программам «Историческая и региональная геология», «Геология полезных ископаемых»:

1. Активизация работы с работодателями отрасли геологии (совместная организация геологических семинаров; ведение занятий по профильным дисциплинам; рецензирование профильных дисциплин «Геолого-геофизические и петрологические методы изучения глубинного строения Земли», «Литолого-фациальный анализ» на предмет актуальности содержания, результатов освоения и их соответствия требованиям рынка геологической отрасли). Также по заказу работодателей на уровне бакалавриата введены дисциплины «Петрография» и «Литология», формирующие знания по изучению горных пород.

2. Актуализировано содержание организационно-методических документов на кафедрах по выполнению выпускных квалификационных работ (ВКР), усилен контроль со стороны научных руководителей по использованию иностранных источников.

3. Результатом активизации работы системы Moodle является наполнение учебно-методическими, контрольно-измерительными материалами по профильным дисциплинам специализаций.

Результаты выполнения рекомендаций экспертов Ассоциации инженерного образования России:

– по программе «Механика биокompозитов, получение и моделирование их структуры и свойств»:

1. Скорректировано содержание дисциплин вариативного цикла «Теория управления и организация производства», «Современные технологии структурного дизайна материалов» и введены и читаются новые разделы, связанные с анализом альтернативных технологических вариантов; проведением их технико-экономического анализа

2. В учебном плане увеличено количество аудиторных занятий по иностранному языку; увеличена доля литературы на иностранных языках в списке обязательной и рекомендованной литературы в рабочих программах ряда дисциплин; предусмотрено включение в содержание выпускных квалификационных работ магистрантов аннотации на английском языке.

– по программе «Оптические и оптико-электронные приборы»

3. Актуализировано содержание программы. В учебный план включена дисциплина «Управление инновационными проектами» для формирования у обучающихся основ экономической грамотности; в рамках дисциплины «Прикладной системный анализ в оптотехнике» организованы практики по обеспечению устойчивого развития процессов проектирования оптико-электронных систем.

4. В учебном плане перераспределены часы на изучение английского языка. Введена новая дисциплина «Английский язык для профессионального общения в области оптотехники».

5. Заключены новые договоры на организацию технологической практики студентов с ИОА СО РАН г. Томск, ИМКЭС СО РАН г. Томск, СИБУР Томскнефтехим.

6. По сравнению с прошлым годом в 2 раза возросло число студентов, участвующих в программах академической мобильности студентов. В 2017 году 5 студентов приняло участие в Международной научной студенческой конференции МНСК-2017 с 15 по 20 апреля 2017 года (г. Новосибирск), 3 студента приняли участие в XXIII Международном Симпозиуме «Оптика атмосферы и океана. Физика атмосферы» (г. Иркутск, ИСЗФ СО РАН).

комиссии и доведением сведений до студентов, партнеров в виде принятых решений.

– по программе «Макрокинетика горения высокоэнергетических материалов» не выявлены очевидные качественные изменения. Подписание договора с Акционерным обществом «Научно-производственное объединение им. С.А.Лавочкина» возможно будет способствовать расширению баз практик, академической мобильности студентов и преподавателей программы.

7. В управлении программами предусмотрены проведение мониторинга по оценке уровня удовлетворенности работодателей подготовкой выпускников и мониторинга по оценке уровня удовлетворенности студентов ТГУ качеством образовательного процесса с последующим обсуждением результатов на расширенных заседаниях методической комиссии факультетов.

Результаты выполнения рекомендаций экспертов аккредитационного агентства FIBBA, оценивающих программу «Гуманитарная информатика» по направлению подготовки 47.04.01 «Философия», учтены все замечания экспертов и принят комплекс мер по устранению недостатков и дальнейшему совершенствованию сильных сторон программы.

1. В частности, в целях конкретизации области реализации образовательной программы: уточнение определения гуманитарной информатики и профиля/профилей подготовки выпускников проведено обсуждение на заседании Совета программы по введению 2018-2019 учебном году профилей: философия информационных технологий, онлайн-обучение, технологии визуализации социокультурных практик с перераспределением часов в учебном плане.

2. Для усиления философской составляющей в учебном плане проведена модернизация рабочих программ дисциплин, предпринято вовлечение студентов в мероприятия по развитию критического мышления.

3. Усиление требовательности к обеспечению процедуры оценивания ВКР связано с выполнением модернизации программы государственной итоговой аттестации, включением в состав государственной экзаменационной комиссии внешних экспертов, введением процедуры предзащиты.

4. Привлечение к образовательному процессу практиков, представляющих компании реального сектора экономики подтверждается преподаванием ряда дисциплин: «Теория и практика виртуальной реальности и искусственного интеллекта» (ООО «Арвью», г.Томск), МААС, г.Москва), «Управление проектами в информационной сфере» (г.Упсула, Швеция), «Визуальная семиотика и дизайн» (ОНО ДО «Детский

технопарк «Кванториум», г.Томск)), «Технологии сохранения и репрезентации культурного наследия» (МГУ, г.Москва, СФУ, г.Красноярск), Компьютерные игры в контексте современной культуры: теория и практика (проект «Нарраторика», г.Москва), Web-программирование и дизайн (Институт оптики атмосферы им. В.Е.Зуева Сибирского отделения Российской академии наук, г.Томск, ООО «ЮЭС-продакш», г.Томск). Кроме того специалисты-практики привлечены для проведения лекций и мастер-классов по тематикам исследования лаборатории:

- Богачева Р.А., ООО «Нейроботикс» (г. Москва);
- Малахов Р., ZOOM-group (г.Томск);
- Зорин Д., Университет Нью-Йорка (США);
- Мягков М., Университет штата Орегон (США);
- Володин А.Ю. Московский государственный университет (г.Москва);
- Касперская Н., Лаборатория Касперского (г.Москва);
- Ашманов И., Ашманов и партнеры (г.Москва);
- Тутаев П., Московская школа управления «СКОЛКОВО».

5. В целях увеличения доли дисциплин, читаемых на английском языке, были организованы курсы повышения квалификации для преподавателей магистратуры; осуществлен перевод преподаваемых дисциплин «Социальная робототехника», «Английский язык в профессиональной сфере», «Компьютерные игры в контексте современной культуры» на англ.язык; увеличено количество источников и литературы на английском языке.

6. В числе результатов увеличение доли литературы на иностранных языках в списке обязательной и рекомендованной литературы в рабочих программах; увеличение количества приглашенных иностранных лекторов. За 2016-2017 учебный год в учебном процессе приняли участие следующие специалисты:

- Али Рашиди «Управление проектами». Учебный курс;
- Вильям Коуп Лекция «Пять тезисов о будущем образовании»;
- Леопольд Хаммингер Мастер-класс «Вопросы виртуального обучения. Выбывшие: хорошо известные, но мало изученные»;
- Джон Розвелл Лекция «Качество онлайн-курсов»;
- Томас Джин Мастер-класс «360 видео про интерактивные элементы и виртуальная реальность в курсах»;
- Михаил Мягков Цикл лекций «Данные на службе общества: от выявления коррупции в госзакупках до анализа политических предпочтений»;

– Денис Зорин Цикл лекций «Технологии сохранения цифрового культурного наследия».

Вторая часть исследований посвящена анализу изменений показателей эффективности образовательных программ. Отчетные документы были представлены по 9 ООП.

В числе основных показателей: набор студентов на первый курс обучения; набор на платной основе; набор иностранных студентов; количество студентов, имеющих диплом бакалавра/специалиста образования другого вуза; доля трудоустроенных выпускников в течение одного года после окончания образовательного учреждения по направлению подготовки (от общего количества выпускников); количество заявок на трудоустройство выпускников; количество действующих соглашений о стратегическом сотрудничестве с иностранными организациями (научные проекты, академические обмены, программы двойного диплома); количество дисциплин, полностью или частично преподаваемых на английском языке; количество привлеченных зарубежных лекторов).

Так, очевидными изменениями по ООП «Финансы и учет в организациях» (международная аккредитация 2015 года) являются (рисунок 1):

- стабильно высокий набор студентов (в 2017/2018 учебном году – 24 студента, 9 из которых обучаются на договорной основе);
- количество иностранных студентов – 4 (Китай);
- в сравнении с 2015/2016 учебным годом с 7 до 11 человек увеличилось количество обучающихся, пришедших из других вузов (в 2017/2018 учебном году абитуриенты поступили из ТПУ, ТГПУ, НГУЭУ);
- количество соглашений о проведении практик, включая компании, работающие по международным стандартам – 10. В числе таких компаний «Ernst & Young», АК «АЛРОСА», ОАО «Газпром».

Заметны успехи, достигнутые руководством магистерской программы «Гуманитарная информатика» (международная аккредитация 2016 года) (рисунок 2):

- набор на 1-ый курс магистратуры увеличился с 11 до 16 человек, из которых 1 – обучается на договорной основе;
- каждый второй студент набора 2017 г. имеет на руках диплом бакалавра/специалиста, выданный не ТГУ;
- значительно выросло число ведущих специалистов, в т.ч. иностранных, привлекаемых для чтения лекций и проведения семинарских занятий с магистрантами.

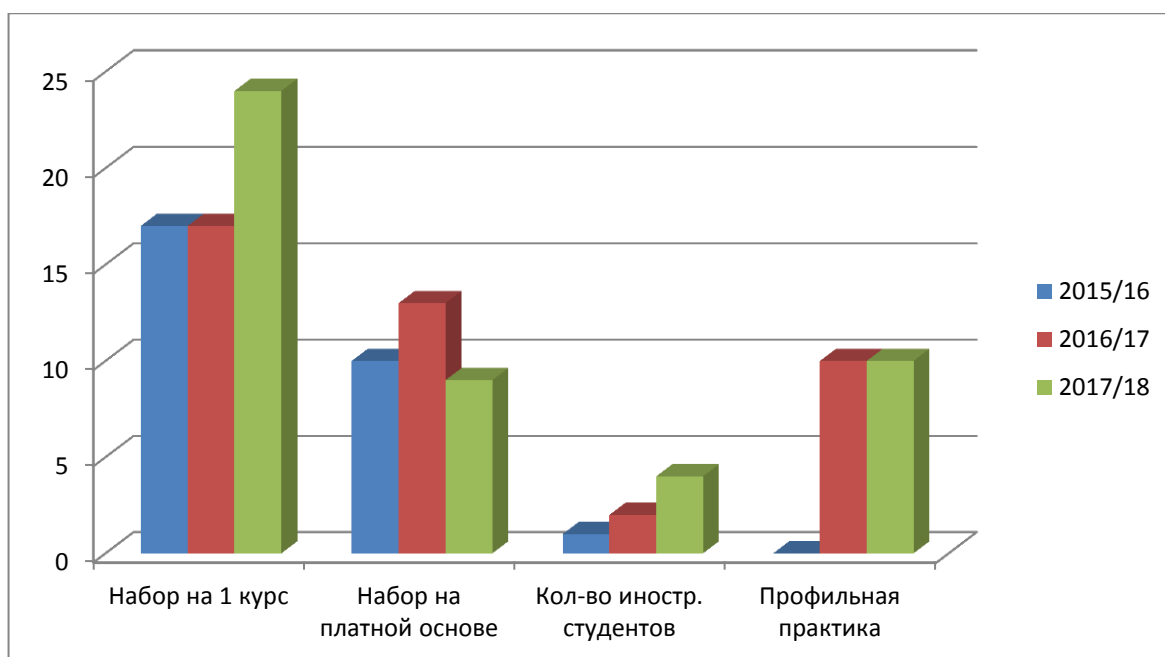


Рисунок 1 – Динамика показателей эффективности образовательной программы «Финансы и учет в организациях»

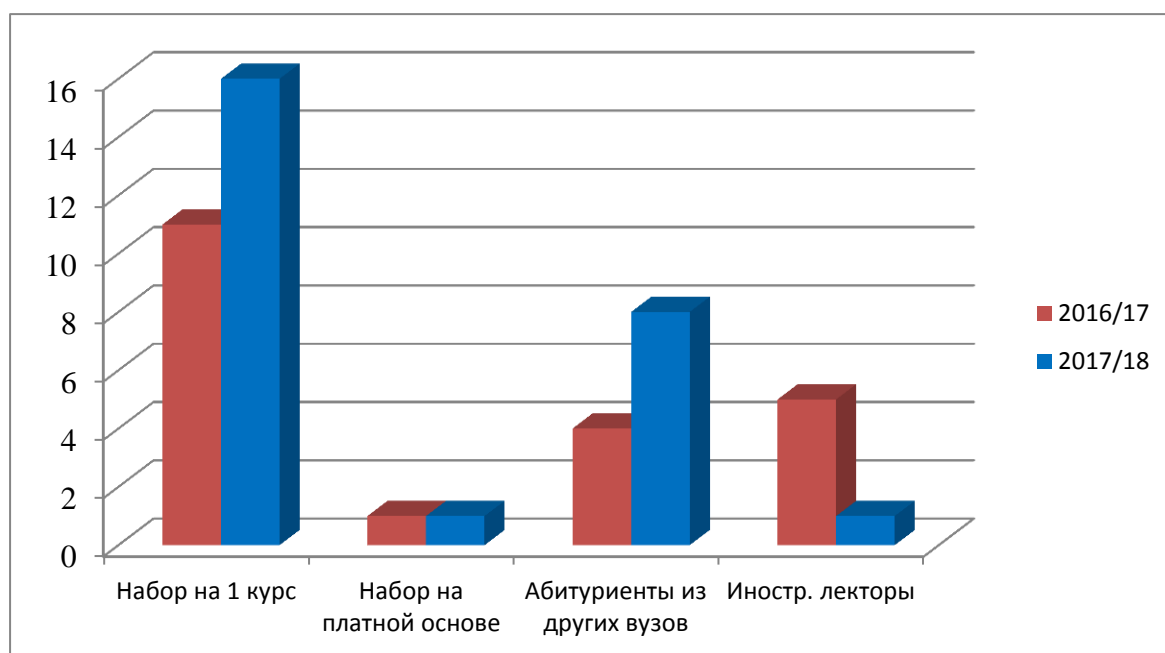


Рисунок 2 – Динамика показателей эффективности образовательной программы «Гуманитарная информатика»

Динамика изменений по ООП «Приборы и устройства нанофотоники» за отчетный период (профессионально-общественная аккредитация 2015 года) (рисунок 3):

- набор на 1-ый курс увеличился в 2,7 раза (с 6, в 2015/2016 учебном году, до 16 человек);

– количество студентов, имеющих диплом бакалавра/специалиста образования, выданный не ТГУ в 2017/18 учебном году составило 7 человек, для сравнения: в 2015/16 году таких студентов было 0;

– активно развиваются связи с партнерами, в 2017 году в число новых потенциальных работодателей вошли Объединенный институт ядерных исследований (г. Дубна) и Институт физики полупроводников СО РАН (г. Новосибирск).

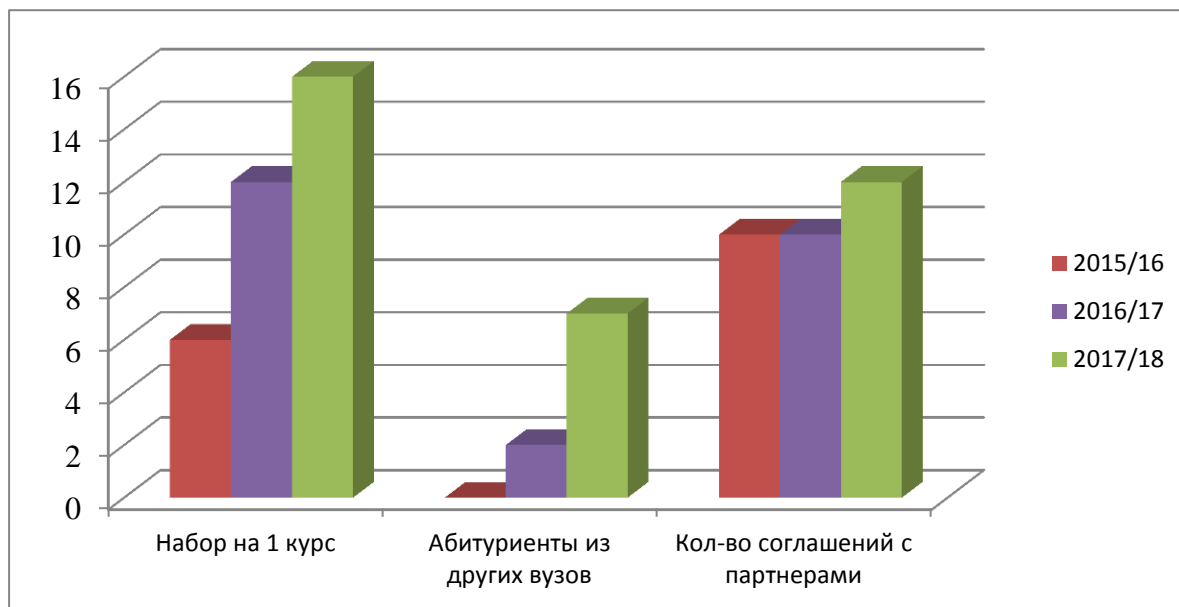


Рисунок 3 – Динамика показателей эффективности образовательной программы «Приборы и устройства нанофотоники»

Актуальные изменения за отчетный период можно наблюдать в развитии магистерской программы «Исследования Европейского Союза» по направлению подготовки 41.04.05 «Международные отношения» (рисунок 4):

– по сравнению с периодом до международной аккредитации удалось на 57% (с 7 до 11 человек) увеличить набор на 1-ый курс и сохранить показатель по итогам приемной кампании 2017 г.;

– на программе появились студенты, обучающиеся на внебюджетной основе, с том числе из дальнего зарубежья (Турция);

– в целом увеличилось число иностранных студентов, обучающихся на программе, при этом большинство – из стран дальнего зарубежья: Литва, Лаос, Китай, Турция;

– в 2,5 раза выросло число соглашений о стратегическом сотрудничестве с европейскими организациями.

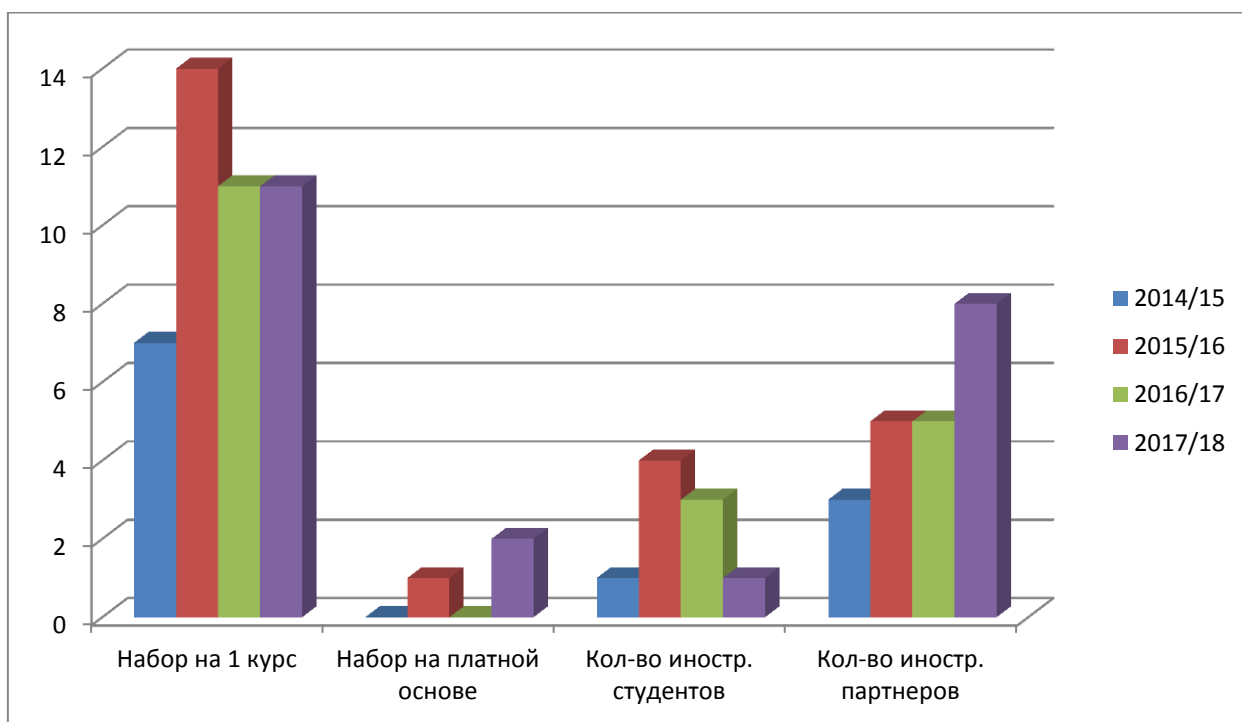


Рисунок 4 – Динамика показателей эффективности образовательной программы «Исследования Европейского Союза»

Наличие подготовленных кадров к преподаванию на английском языке, ресурсная обеспеченность программы (в 2015/16 г. 10 преподавателей перевели и читали свои курсы на английском языке) позволило двум студентам из дальнего зарубежья в 2017 г. успешно закончить обучение.

Наличие знака международной аккредитации усиливает деловые контакты, способствуя заключению новых соглашений с зарубежными партнерами (в 2017 году – 3 соглашения):

- Договор об участии ТГУ в программе академической мобильности со Свободным университетом Брюсселя в рамках программы «Эразмус+» на 2017-2019 гг.;

- Проект между ТГУ и Норвежским университетом наук о жизни на изучение и осуществления практики студентов, 2017 г. Грант от программы Сотрудничество Норвегии и России, Норвегия;

- Грант по программе им. Жана Монне (ЕС) на поддержание Ассоциации европейских исследований в России, 2017-2020 гг.

Магистерской программе также удалось стать более привлекательной для студентов из Западной Европы, желающих пройти краткосрочную стажировку и практику в российском вузе. Так, в сентябре 2016 г. на двухнедельной стажировке в ТГУ побывали четверо студентов из Университета Геттингена (ФРГ), которые участвовали в

коллоквиумах и семинарах в рамках магистерской программы, представляли студентам ТГУ свои исследовательские проекты и оценивали проекты томских студентов, участвовали в дискуссиях и языковых занятиях. Весной 2017 г. в рамках вышеназванного соглашения с Норвежским университетом наук о жизни на преддипломную практику в ТГУ приехал студент из Эша.

В развитии программы «Психология безопасности и здоровья» (37.04.01 «Психология») (международная аккредитация 2015 года) (рисунок 5) очевидны изменения:

- сразу после аккредитации набор на 1-ый курс увеличился на 60%, после чего произошло уменьшение численности, одной из причин является слабая предметная подготовка студентов, не позволяющая выдержать вступительные испытания;
- появились студенты, обучающиеся на внебюджетной основе (всего 5 за постаккредитационный период);
- до 50% выросло число студентов, имеющих диплом бакалавра/специалиста, поступивших в ТГУ после окончания других вузов;
- в 2017 г. на 60% выросло число заявок на трудоустройство выпускников по сравнению с предыдущим годом.

Отличительной стороной данной ООП является устойчивый рост числа заявок на трудоустройство выпускников (26 новых заявок после аккредитации), а также заявок на прохождение практики (30 новых заявок в аналогичный период). Многие студенты-магистранты начинают работать по специальности уже во время обучения, сразу после прохождения производственной практики. Мониторинг карьеры выпускников свидетельствует о выполнении целей программы – уже через 2-3 года после выпуска отдельные магистранты работают на руководящих должностях.

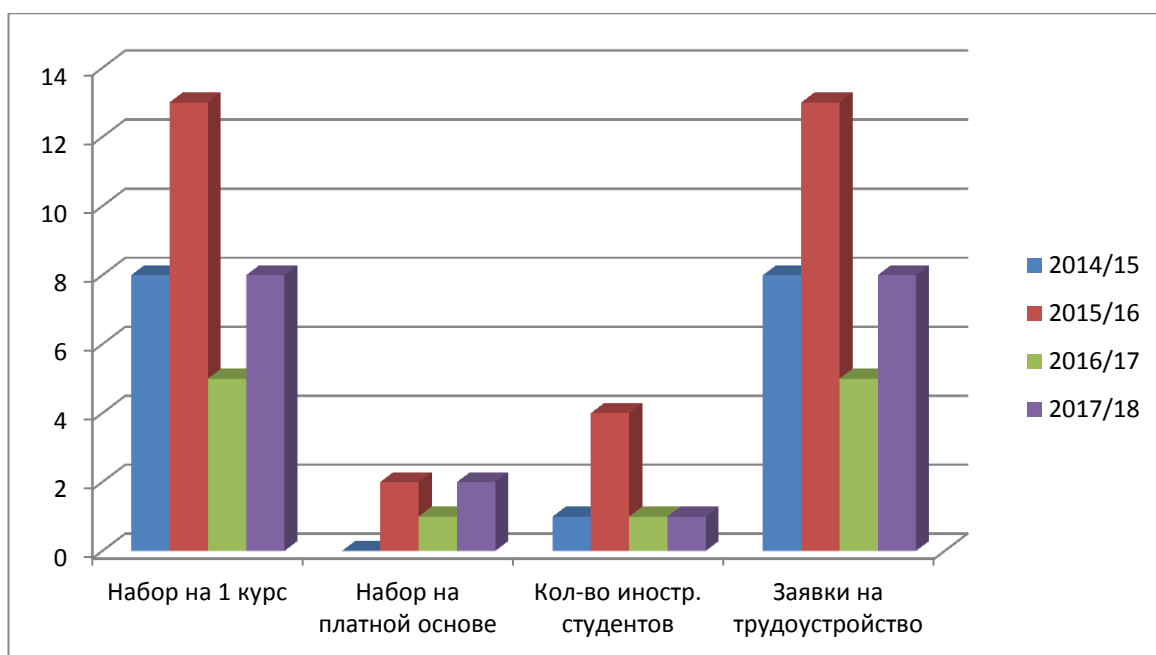


Рисунок 5 – Динамика показателей эффективности образовательной программы «Психология безопасности и здоровья»

Выполняя рекомендации экспертов, в 2016/2017 г. продолжилось приглашение иностранных лекторов на программу – семь иностранных специалистов посетили ТГУ и провели занятия для магистрантов (на одного больше по сравнению с 2015/16 г.), в их числе:

- Майкл Айзенк, Университет Лондона: «Достижения и ограничения когнитивной нейронауки»;
- Кеннон Шелдом, Университет Миссури: «Теория самодетерминации, мотивация развития и счастье: классические и современные перспективы»;
- Том Блоньевски, Университет Лондона: «Междисциплинарные исследования в психологии, генетике и образовании»;
- Ашок Джансари, Университет Лондона: «Жизнь мозга»;
- Бредли Джени, Университет Меривуд: «Супервизионное сопровождение».

Анализируя изменение показателей эффективности по всем программам, прошедшим международную или профессионально-общественную аккредитацию, прослеживается динамика в количестве студентов, обучающихся на первом курсе и в численности студентов, поступивших к нам из других вузов, в том числе иностранных (рисунок 6 – 8). Увеличение студентов других вузов, иностранных студентов говорит о повышении уровня доверия заинтересованных сторон к качеству аккредитованных образовательных программ.

После аккредитации программа получает дополнительный стимул в развитии партнерских отношений, способствуя повышению конкурентоспособности выпускников на рынке труда (рисунок 9). Такие взаимоотношения с работодателями позволяют получать более точную и объективную оценку соответствия программ и результатов обучения требованиям производства и рынка труда, тем не менее, эта практика прослеживается не по всем ООП.

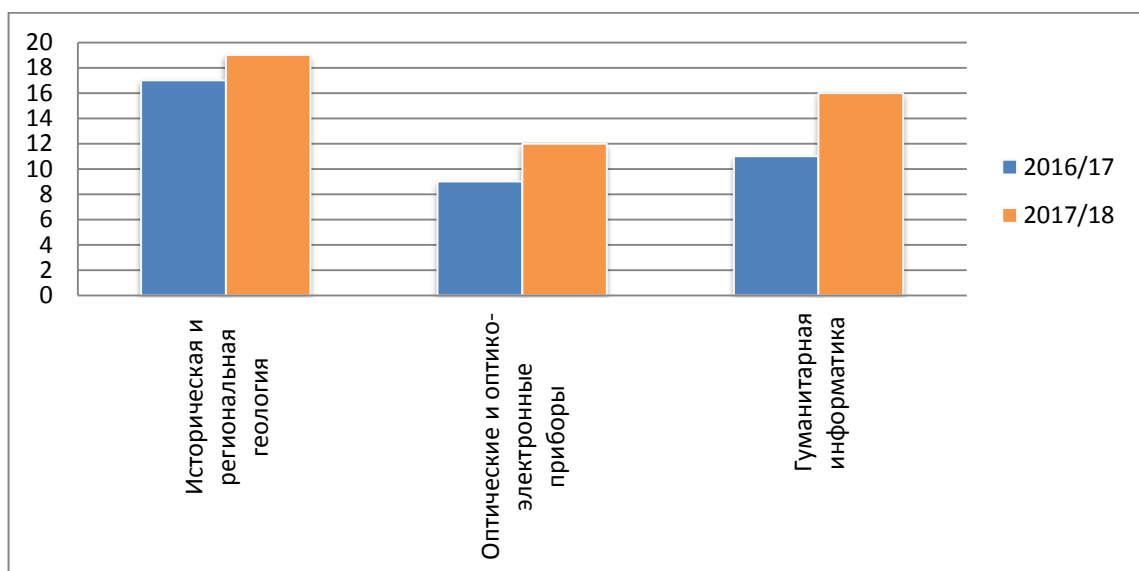


Рисунок 6 – Количество студентов, принятых на 1-ый курс обучения

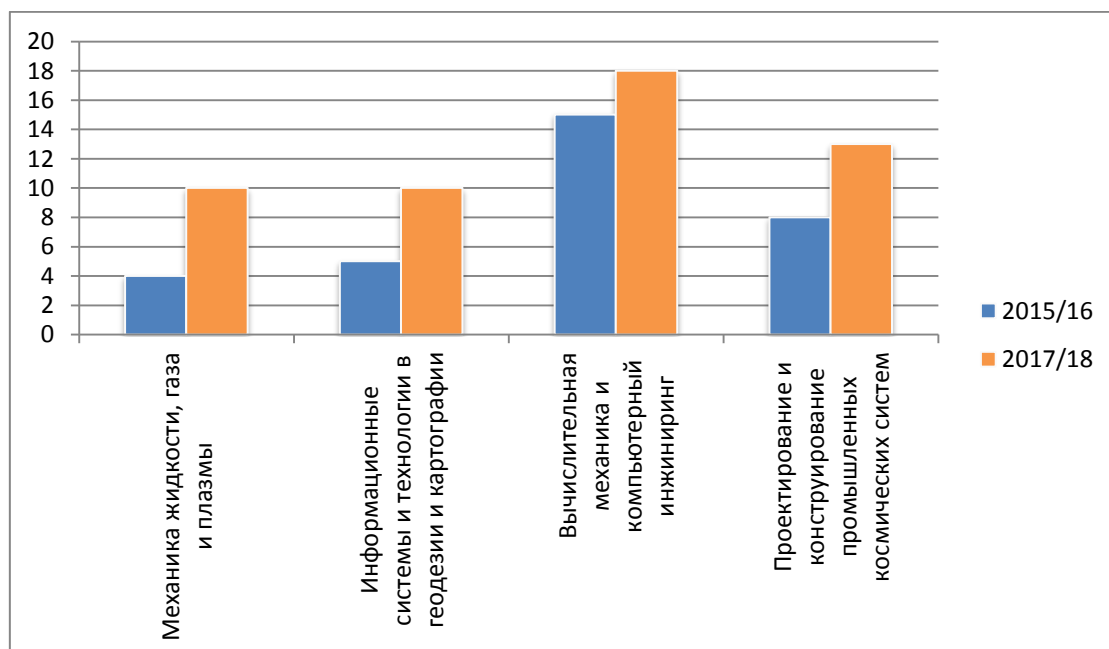


Рисунок 7 – Количество студентов, принятых на 1-ый курс обучения

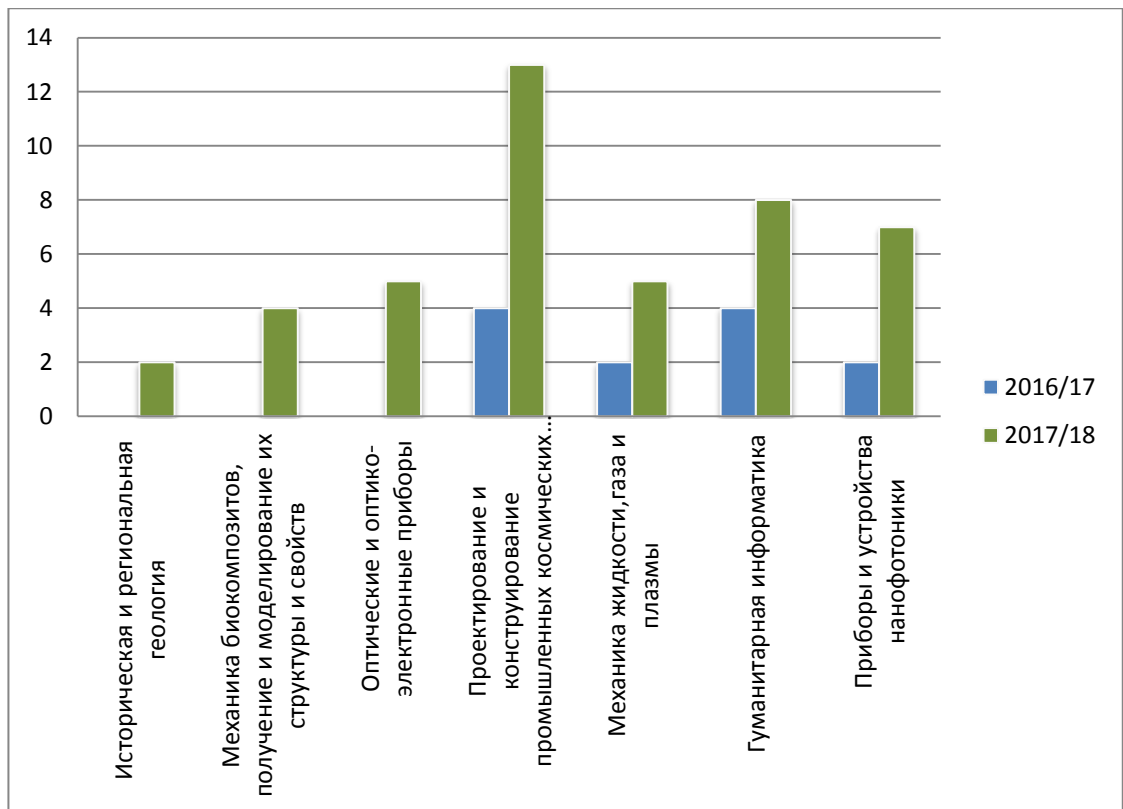


Рисунок 8 – Количество студентов, имеющих диплом бакалавра/специалиста образования, выданный не ТГУ

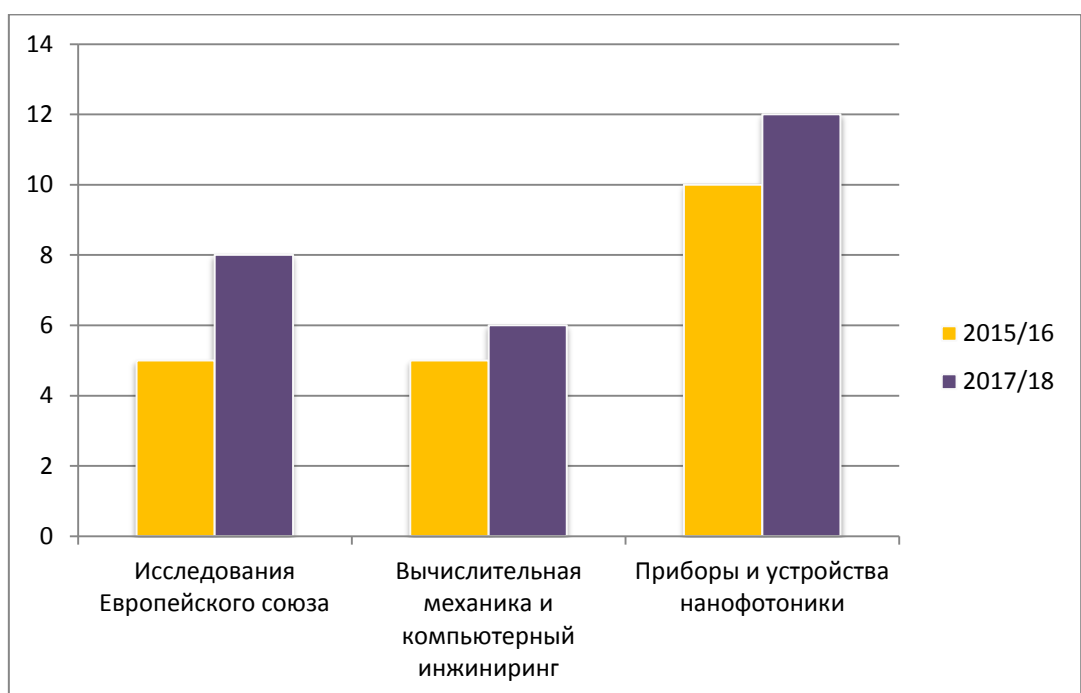


Рисунок 9 – Количество действующих соглашений о стратегическом сотрудничестве с работодателями

Оценка качественных изменений основных образовательных программ, прошедших процедуры международной и профессионально-общественной аккредитации, показала выполнение рекомендаций экспертов с подтверждением результатов проведенными мероприятиями и изменениями в ООП за отчетный период.

Принятие и исполнение рекомендаций экспертов напрямую свидетельствует о положительном изменении условий реализации ООП и управленческих решений по устранению недостатков и дальнейшему совершенствованию сильных сторон программ, что в совокупности с возросшей степенью удовлетворенности студентов, обучающихся по аккредитованным программам, позволяет сделать вывод об эффективности проведения процедур внешней независимой оценки.

В результате корректирующих мероприятий растет договорная база с компаниями реального сектора, участие работодателей в образовательном процессе становится интенсивнее, что выражается в проведенных занятиях и профильных семинарах, руководстве и рецензировании ВКР, организации производственной практики. Как следствие, в целом растет число документально оформленных заявок на трудоустройство выпускников и трудоустройство после прохождения практики. Также у программ, прошедших международную аккредитацию растет число международных партнеров из числа вузов и научно-исследовательских институтов, количество международных грантов по профилю программы с привлечением к исполнению магистрантов, а также наблюдается устойчивый рост числа иностранных студентов, в т.ч. из дальнего зарубежья (Китай, Турция).

В то же время следует отметить, что руководство аккредитованных программ имеет сложности с организацией маркетинговых исследований и выходом на международный рынок. Целью также остается увеличение числа студентов, обучающихся на внебюджетной основе, повышение студенческой академической мобильности и модернизация материально-технической базы по отдельным направлениям.

В целом, можно сделать вывод о том, что получение международной и профессионально-общественной аккредитации образовательными программами ТГУ является не только достижением, свидетельствующим о качестве предлагаемого образования и помогающим продвигать такие программы на национальном и международном рынках, но и важным импульсом для совершенствования ООП и условий их реализации, что в совокупности позволяет повысить их привлекательность в глазах абитуриентов и работодателей.