

Autonomous non-profit educational organization of higher education
"Skolkovo Institute of Science and Technology" /
Автономная некоммерческая образовательная организация высшего
образования «Сколковский институт науки и технологий»



ОТЧЕТ О САМООБСЛЕДОВАНИИ
программы магистратуры “Нефтегазовое дело” /
SELF-EVALUATION REPORT
of the Petroleum Engineering MSc Program

Направление подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело /**
Field of Science and Technology **21.04.01 Petroleum Engineering**

за 2025 год / for 2025 year

Москва / Moscow

2025

Содержание

Content

I) Часть 1. Публичная часть отчета

I) Part 1. Publicly available

Краткие сведения.....	Formal specifications.....
1. Описание программы магистратуры.....	1. MSc Program Overview.....
1.1. Общая информация.....	1.1. General information.....
1.2. Результаты приемной кампании	1.2. Admission campaign results
1.3. Обучающиеся и выпускники.....	1.3. Students and graduates.....
1.4. Научные руководители.....	1.4. Research advisors.....
1.5. Работодатели и трудоустройство выпускников	1.5. Employers and employment of the graduates
2. Внешняя оценка программы.....	2. External evaluation of the Program.....
2.1. Лицензирование и аккредитация....	2.1. Licensing and accreditation.....
2.2. Взаимодействие с индустрией.....	2.2. Collaboration with industry.....
2.3. Анализ результатов опросов работодателей...	2.3. Analysis of the survey results - employers.....
3. Внутренняя оценка программы.....	3. Internal evaluation of the Program.....
3.1. Результаты опросов педагогических и научных работников.....	3.1. The results of surveys of teaching staff and researchers.....
3.2 Результаты опросов обучающихся	3.2 Results of student surveys.....

II) Часть 2. Непубличная часть отчета

II) Part 2. Internal use only

4. Анализ аналогичных программ в РФ и за рубежом.....	4. Analysis of the national competitors and international benchmarks.....
5. Планирование развития образовательной программы	5. Educational Program development planning.....

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology

5.1. SWOT-анализ	5.1. SWOT analysis.....
5.2. Анализ реализации плана развития программы	5.2. Analysis of the program development plan
5.3. Индикаторы программы.....	5.3. Program indicators.....
5.4. План действий в краткосрочной перспективе (1 год).....	5.4. Action plan for a short-term perspective (1 year).....
5.5. План действий в среднесрочной перспективе (3 года).....	5.5. Action plan for a mid-term perspective (3 years).....

Краткие сведения

Formal specifications

Название программы / Program name	Нефтегазовое дело/ Petroleum Engineering
Направление подготовки / Field of Science and Technology	21.04.01 Нефтегазовое дело / 21.04.01 Petroleum Engineering
Подразделения, участвующие в реализации программы / Units involved in the program	Центр науки и технологий добычи углеводородов / Center for Petroleum Science and Engineering
Год основания программы / Year established	2012
Присуждаемая степень / Awarded degree	Магистр / Master of Science
Нормативный срок обучения / Standard period of study	2 года / 2 years
Трудоемкость программы (з.е.) / Program workload (ECTS credits)	120
Треки (если применимо) / Program Tracks (if applicable)	-
Форма обучения / Type	Full time / Очная
Ссылка на страницу программы / Program Webpage	https://new.skoltech.ru/programs/msc-petroleum-engineering
Язык преподавания / Language of instruction	Английский / English
Количество студентов (по состоянию на 31 декабря 2025) / Number of students (as of December 31, 2025)	45
Количество выпускников за период 01 января 2025 г. по 31 декабря 2025 г. / Total number of graduates for the period 01 January 2025 till 31 December 2025	16
Количество научных руководителей (по состоянию на 31 декабря 2025) / Number of research	13

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology

advisers (as of December 31, 2025)	
Данные о лицензии / Recent license details	Выписка из реестра лицензий / Extract from the license register
Данные об аккредитации / Recent accreditation details	14/04/2017 Russian State accreditation diploma №2568 / Свидетельство о государственной аккредитации Выписка из государственной информационной системы «Реестр организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам» / Extract from the state information system "Register of organizations engaged in educational activities for state-accredited educational programs"
Директор программы / Program director	Черемисин Алексей Николаевич / Cheremisin Alexey Nikolaevich - Орлов Денис Михайлович / Orlov Denis Mikhailovich
Должность / Job title	Профессор / Full Professor
Ученая степень / Academic degree	к.т.н./PhD
Координатор программы / Program coordinator	Киани Наталья Евгеньевна / Kiani Natalia Evgenevna
Должность / Job title	Менеджер образовательных программ / Manager for Education Programs
Ученая степень / Academic degree	n/a

<p>I) Часть 1. Публичная часть отчета</p> <p>1. Программа магистратуры “Нефтегазовое дело”</p>	<p>I) Part 1. Publicly available</p> <p>1. MSc Program Petroleum Engineering</p>
<p>1.1. Общая информация</p>	<p>1.1. General information</p>
<p>Цель образовательной программы «Нефтегазовое дело» Сколковского института науки и технологий (Сколтех) – подготовка высококвалифицированных магистров, востребованных на российском и международном рынке труда, специалистов в области разведки и добычи углеводородов.</p> <p>Выпускники Программы должны обладать квалификацией, позволяющей им самостоятельно проводить теоретические и экспериментальные исследования, а также осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию новых технологий по следующим направлениям: разведка и разработка нетрадиционных и трудноизвлекаемых запасов, повышение нефтеотдачи пласта, применение современных методов обработки данных для решения актуальных проблем нефтегазовой отрасли.</p> <p>Обучение осуществляется в очной форме. Нормативный срок получения образования – 2 года. Объем образовательной программы - 120 зачетных единиц.</p> <p>На основании Устава Сколтеха и положения «О языке образования в</p>	<p>The objectives of the educational program "Petroleum Engineering " at the Skolkovo Institute of Science and Technology (Skoltech) is to train highly qualified masters who are in demand on the Russian and international labor market, specialists in the field of exploration and production of hydrocarbons.</p> <p>Graduates of the Program must have the qualifications that allow them to independently conduct theoretical and experimental research, as well as carry out research and development work to create new technologies in the following areas: exploration and development of unconventional and hard-to-recover reserves, enhanced oil recovery, application of modern processing methods data to solve urgent problems of the oil and gas industry.</p> <p>Education is provided on a full-time basis. Duration of the program is 2 (two) years. The workload of the educational program is 120 ECTS credits.</p> <p>Based on the Skolkovo Institute of Science and Technology's Charter and the Regulation "On the Language of Education at</p>

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology

Сколковском институте науки и технологий», утвержденного приказом Ректора №169/24 от 04.03.2024 года, обучение проводится на английском языке.

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование в области физики, математики, химии, геологии, нефтегазового дела, информационных технологий.

Кандидаты, ранее не проходившие обучения на английском языке, должны подтвердить в процессе отбора высокий уровень владения английским языком.

По результатам освоения образовательной программы выпускникам присваивается квалификация магистр.

the Skolkovo Institute of Science and Technology", approved by President's Order No. 169/24 dated 03/04/2024, education is provided in English.

The Master's program is open to applicants with a degree in physics, mathematics, chemistry, petroleum and IT areas.

Candidates who have not previously studied in English must demonstrate a high level of English language proficiency in the selection process.

Upon completion of the educational program the qualification of a Master of Science is awarded.

Образовательная деятельность в Сколковском институте науки и технологий осуществляется в рамках следующих нормативно-правовых актов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ “Об образовании в Российской Федерации”;
- Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования;
- Skoltech Learning Outcomes Framework (Система результатов обучения в Сколтехе);
- Устав Сколтеха.

Структура программ магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (элективную). С целью наиболее эффективного формирования компетенций и баланса обязательной и элективной части образовательная программа организована по модульному принципу и включает пять модулей:

- Модуль 1. Наука, техника и технологии (36 з.е.) включает дисциплины и междисциплинарные курсы для изучения научных и инженерных основ, соответствующих области, объектам и видам профессиональной деятельности выпускников.

Educational activities at the Skolkovo Institute of Science and Technology are carried out within the framework of the following normative legal acts:

- Federal Law No. 273-FZ of December 29, 2012 “On Education in the Russian Federation”;
- Federal State Educational Standards of Higher Education;
- Skoltech Learning Outcomes Framework (Skoltech Learning Outcomes System);
- The Charter of Skoltech.

The structure of the Master’s program includes a compulsory part and a part shaped by optional and elective courses and research. To ensure the most effective development of competences and to balance the compulsory and elective parts, the educational program is organized according to the modular principle and includes five Streams:

- Stream 1: Science, Technology and Engineering (36 ECTS credits) includes disciplines and interdisciplinary courses for the study of scientific and engineering fundamentals relevant to the field, objects, and types of professional activity of graduates.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Модуль 2. Отрасль (12 з.е.) включает практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственную практику). Производственная практика проводится в форме проектной работы на предприятии для закрепления знаний и развития навыков технического и инновационного воздействия на соответствующую отрасль производства.- Модуль 3. Инновации и предпринимательство (12 з.е.) включает курсы для изучения полного инновационного цикла производства продукции – от определения потребностей и оценки возможностей их удовлетворения до эксплуатации с достижением экономического и других эффектов, а также получения начального опыта инновационной деятельности и приобретения соответствующих навыков.- Модуль 4. Научно-исследовательская работа и выпускная квалификационная работа (36 з.е.) включает научно-исследовательскую работу, научно-исследовательский семинар и преддипломную практику с целью консолидации всех полученных результатов обучения: приобретенных знаний, умений и опыта в области научных и инженерных основ. Модуль 4 завершается защитой выпускной | <ul style="list-style-type: none">- Stream 2: Sector (12 ECTS credits) includes an internship to acquire professional skills and experience (“Industrial Immersion”). The internship is carried out in the form of project work at the enterprise to consolidate knowledge and develop skills of technical and innovative impact on the relevant branch of production.- Stream 3: Entrepreneurship and Innovation (12 ECTS credits) includes courses to explore the full innovation cycle of product design – from identifying needs and assessing opportunities to exploiting them with economic and other benefits, as well as gaining initial experience of innovation activities and acquiring relevant skills.- Stream 4. Research & MSc Thesis Project (36 ECTS credits) includes research work, research seminar and pre-defense practice to consolidate all obtained learning outcomes: acquired knowledge, skills, and experience in scientific and engineering fundamentals. Stream 4 concludes with the defense of the final qualification work (“Final Thesis Review”), carried out in the form of a Master's thesis. |
|--|---|

<p>квалификационной работы, выполняемой в форме магистерской диссертации.</p> <p>- Модуль 5. Индивидуальное обучение (24 з.е.) включает курсы из каталога по выбору студента.</p> <p>Сколтех обеспечивает обучающемуся возможность освоения факультативных дисциплин. Факультативные дисциплины направлены на расширение и углубление компетенций, установленных Системой результатов обучения в Сколтехе, ФГОС ВО, ФГТ и профессиональными стандартами. Факультативные дисциплины не включаются в объем образовательной программы.</p>	<p>- Stream 5. Options (24 ECTS credits) includes elective courses from the Course Catalog of student's choice.</p> <p>The Skoltech gives the students the chance to take learning activities outside the curriculum. Optional courses are aimed at expanding and deepening the competencies established by the Skoltech Learning Outcomes Framework, the FSES, FSER and professional standards. Optional courses are not included in the workload of the educational program.</p>
<p>1.2. Результаты приемной кампании</p> <p>Динамика количества заявок от абитуриентов за период 2023 - 2025 годы представлена в Таблице 1.</p> <p>Под заявкой понимаются все заявления, поданные за период приемной кампании к первому этапу отбора.</p>	<p>1.2. Admission campaign results</p> <p>The dynamics of the number of applications for the period of 2023-2025 is shown in Table 1.</p> <p>The application refers to all applications submitted during the admission campaign by the first stage of selection.</p>
<p>В табл.1 также представлены данные по проценту поступивших на программу с дипломом с отличием от общего числа зачисленных на программу и доля отказов от офферов, в том числе, из РФ за период 2023 - 2025 годы.</p>	<p>The Table 1 below shows the data regarding the percentage of the enrolled to the program students with a diploma with honor out of the total number of the enrolled students of this program, including RF citizens for the period 2023-2025.</p>

Таблица 1. Статистические данные по набору и зачислению 2023-2025

/Table 1. Admission and enrollment statistics 2023-2025

		2023	2024	2025
Количество заявок от граждан РФ	Number of applications from RF citizens	20	24	40
Количество заявок от граждан других стран	Number of applications from other countries citizens	585	1058	962
Процент отказов от офферов	Percentage of drops of the offers	5	18	8
Процент отказов от офферов от граждан РФ	Percentage of drops of the offers received from RF citizens	5	0	8
Процент зачисленных, имеющих диплом с отличием	Percentage of enrolled on the program with a diploma with honor	50	32	27
Количество зачисленных	Number of enrolled students	16	25	22
Количество зачисленных, имеющих гражданство РФ	Number of enrolled students, RF citizens	69	56	88

Таблица 2 демонстрирует процент зачисленных из МФТИ, МГУ, ВШЭ, МГТУ, а также зачисленных из целевых ВУЗов за период 2023 - 2025 годы.

Table 2 shows the percentage of the students enrolled from MIPT, MSU, HSE,

<p>Целевыми университетами программы являются: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Московский государственный физико-технический институт, Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" (ВШЭ), Новосибирский государственный университет, Университет Иннополис, Университет ИТМО, Санкт-Петербургский государственный университет, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, Томский политехнический университет, Национальный университет нефти и газа "Университет имени Губкина", РГГУ имени Серго Орджоникидзе.</p>	<p>MSTU , as well as those enrolled from the target universities for the period 2023-2025.</p> <p>Target Universities of the Program are Lomonosov Moscow State University, Moscow Institute of Physics and Technology State University, National Research University - Higher School of Economics (HSE), Novosibirsk State University, Innopolis University, ITMO University, Saint-Petersburg State University, Bauman Moscow State Technical University, Tomsk Polytechnic University, National University of Oil and Gas "Gubkin University", Sergo Ordzhonikidze State University for Geological Prospecting.</p>
--	--

Таблица 2. Зачисление из целевых университетов 2023-2025

/Table 2. Enrollment from target universities 2023-2025

		2023	2024	2025
Процент зачисленных из МФТИ, МГУ, ВШЭ, МГТУ	Percentage of the students enrolled from MIPT, MSU, HSE, and MSTU	0	12	14
Процент зачисленных из целевых ВУЗов, установленных программой	Percentage of the students enrolled from the target universities set by the Program	94	60	68

1.3. Обучающиеся и выпускники	1.3. Students and graduates
<p>Количество обучающихся по состоянию на 31 декабря 2025 г. - 45.</p> <p>Количество выпускников за период с 01 января 2025 г. по 31 декабря 2025 г. - 17.</p> <p>Количество выпускников за годы реализации программы по состоянию на 31 декабря 2025 г. - 138.</p> <p>Количество российских студентов по состоянию на 31 декабря 2025 г. - 28, количество иностранных студентов - 17 студента.</p>	<p>The number of students as of December 31, 2025 - 45.</p> <p>The number of graduates for the period from January 01, 2025 to December 31, 2025 - 17.</p> <p>The total number of graduates on December 31, 2025 - 138.</p> <p>The number of Russian students as of December 31, 2025 - 28 students, the number of international students - 17 students.</p>

Таблица 3. Студенты и выпускники магистратуры 2021-2025

/Table 3. MSc students and graduates 2021-2025

		2021	2022	2023	2024	2025
Количество студентов*	Number of students*	39	36	31	41	45
Количество отчисленных **	Number of expelled students**	3	2	1	2	1
Количество выпускников за год**	Number of graduates**	13	21	19	12	17

*) по состоянию на 31 декабря отчетного года / as of December 31 of the reporting year

***) за период с 01 января отчетного года по 31 декабря отчетного года./ for the period from January 01 of the reporting year to December 31 of the reporting year

Истории успеха наших студентов

Выпускники программы успешно трудоустраиваются в компании нефтегазового сектора, работают по специальности, а также гибко осваивают рынок труда в других сферах. Многие из них продолжили карьеру в науке. Некоторые стали абмассадорами Сколтеха и российской науки за рубежом. Некоторые основали стартапы.

Примеры:

Виктория Дочкина — исполнительный директор центра ИИ и аналитики данных в Сбере.

Евгений Барабошкин — лидер продукта в Digital Petroleum. Во время обучения стал победителем хакатона Aramco Upstream Solutions Technathon 2020.

Елизавета Гладченко — лидер продукта в Digital Petroleum.

Алия Мухаметдинова и Айсылу Аскарлова после окончания программ магистратуры и аспирантуры Сколтеха работают по специальности старшими научными сотрудниками в Сколтехе.

Евгений Шилов — соучредитель и технический директор LABADVANCE, Россия.

Our students success stories

Graduates of the program successfully find employment in the oil and gas sector, work in their fields, and also flexibly navigate the job market in other fields. Many have gone on to pursue careers in science. Some have become ambassadors of Skoltech and Russian science abroad. Some founded startups.

Examples:

Viktoria Dochkina is the executive director for AI and data analytics center in Sber.

Evgeny Baraboshkin is a product champion in Digital Petroleum. During his studies, he won the Aramco Upstream Solutions Technathon 2020.

Elizaveta Gladchenko is a product champion in Digital Petroleum.

After completing their master's and doctoral programs at Skoltech, Aliya Mukhametdinova and Aisylu Askarova are now working as senior research scientists at Skoltech.

Evgeny Shilov is a co-founder and CTO at LABADVANCE, Russia.

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology

Виталий Казаку — соучредитель и генеральный директор ARSY, Россия, обладатель Гран-при московского этапа «Студент года», а также победитель в номинации «Интеллект года» на всероссийском этапе.

Vitaly Kazaku is a co-founder and CEO at ARCY, Russia, the winner of the Grand Prix of the Moscow stage of "Student of the Year", as well as the winner in the nomination "Intellect of the Year" at the All-Russian stage.

Арсений Чекалов - соучредитель стартапа ARSY по разработке платформы для обучения инженеров с элементами дополненной реальности, один из основоположников Skoltech Triple Point - конкурса студенческих стартап-проектов на разных стадиях развития. В течение трех лет более 80 инновационных проектов приняли участие в конкурсе, более 10 проектов получили суммарные инвестиции объемом более 3 млн рублей, наладили партнерство с "Энерготехнохаб Петербург", Фонд "Наше будущее" "ProImpact Solutions Bureau".

Arseny Chekalov is a co-founder of the ARSY startup developing a platform for training engineers with elements of augmented reality, one of the founders of Skoltech Triple Point - a competition of student startup projects at different stages of development. Over the course of three years, more than 80 innovative projects took part in the competition, more than 10 projects received a total investment of more than 3 million rubles, and established partnerships with Energotekhnohub Petersburg, the Our Future Foundation, and ProImpact Solutions Bureau.

Анастасия Иванова — соучредитель и генеральный директор MoleculaAI, Россия.

Anastasia Ivanova - co-founder and CEO at MoleculaAI, Russia.

Адебайо Аденийи — главный бизнес-директор @Yango.

Adebayo Adeniyi - Chief Business Officer @Yango.

Страхинья Маркович — научный сотрудник в Университете Халифа, ОАЭ.

Strahinja Markovich - Research Scientist at Khalifa University, UAE.

Константин Гнып — старший научный сотрудник в Runa Capital, Германия.

Konstantin Gnyp - Senior Associate at Runa Capital, Germany.

Рита Фазлыева получила PhD в Университете Калгари, инженер-разработчик в Shell, Канада.

Rita Fazlyeva - PhD at University of Calgary, Reservoir Engineer at Shell, Canada.

Дмитрий Перепонов — научный сотрудник в LABADVANCE, Россия.

Dmitry Pereponov - Research Scientist at LABADVANCE, Russia.

Александра Щербакова — постдок в Университете нефти и полезных ископаемых имени короля Фахда, Саудовская Аравия.

Alexandra Scerbacova - Post-doc at King Fahd University of Petroleum & Minerals, Saudi Arabia.

Мария Ветошкина — специалист по управлению данными и информацией в Wintershall Dea GmbH, Гамбург, Германия.

Mariia Vetoshkina is Data & Information Management Specialist, Wintershall Dea GmbH, Hamburg, Germany.

Захар Пичугин — аналитик данных в «Газпромнефть — Цифровые решения».

Zakhar Pichugin is a Data Analyst at Gazpromneft - Digital Solutions.

Егор Черепанов — аспирант МФТИ.

Egor Cherepanov is a PhD student in MIPT.

Екимова Валентина - научный сотрудник в Департаменте наук об окружающей среде в Университете Вирджинии, США.

Ekimova Valentina is postdoctoral research associate in Department of Environmental Sciences, University of Virginia, USA.

Достон Шаюнусов, лучшая дипломная работа по нефтегазовому

Doston Shayunusov, Best Petroleum Engineering thesis recognition. He was an

проектированию. Он был отличным студентом. Его работа по моделированию отложений газовых гидратов в трубопроводах была выполнена в сотрудничестве с группой многофазного потока в Университете Бергена.

excellent student. His work on modeling deposition of gas hydrates in pipelines was done in collaboration with multiphase flow group at Univ. of Bergen.

Мария Меркулова - аналитик, Яндекс.

Maria Merkulova is an analyst in Yandex.

Мария Огиенко - аналитик данных, Clinova.

Maria Ogienko is a data analyst, Clinova.

Янислав Морозов сделал все возможное, чтобы попасть в компанию Sakhalin Energy для своей производственной практики во время учебы. В настоящий момент является сотрудником этой компании.

Yanislav Morozov did his best to get to Sakhalin Energy company for his industrial immersion. He is currently employed by this company.

1.4. Научные руководители	1.4. Research advisors
Количество научных руководителей по состоянию на 31 декабря 2025 - 13, включая 13 из центра.	The number of research advisors as of 31 December 2025 - 13, including 13 from the Center.
<p>Таблица 4. Научные руководители 2021-2025 / Table 4. Research advisors 2021-2025</p>	

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology

Научные руководители	Research advisors	2021	2022	2023	2024	2025
		13	10	13	13	13

1.5. Работодатели и трудоустройство выпускников

Выпускники программы востребованы в российских компаниях нефтегазового сектора, в высокотехнологичных компаниях, в научно-исследовательских центрах, в банках и стартапах.

Суть партнерств и развитие сотрудничества

Выпускники программы востребованы в самом широком спектре организаций: R&D-подразделения крупных промышленных компаний, научно-исследовательские организации, государственный сектор и т.д. Работодателями для выпускников являются крупные компании нефтегазового сектора РФ и научно-исследовательские центры, Сколтех, стартапы ИЦ Сколково.

Такие организации, как Газпромнефть НТЦ, Лукойл-Инжиниринг, Роснефть играют заметную роль в наполнении программы производственной практики, предлагая студентам актуальные проекты для летней стажировки. Компании дают возможность

1.5. Employers and employment of the graduates

Graduates of the program are in demand in Russian oil and gas companies, high-tech companies, research centers, banks, and startups.

Cooperation details and promotion

Partnerships and Collaboration Development
Program graduates are in demand across a wide range of organizations, including R&D divisions of large industrial companies, research organizations, the public sector, and more. Employers include major Russian oil and gas companies, and research centers, Skoltech, Skolkovo Innovation Center startups.

Organizations such as Gazpromneft Scientific and Technical Center, Lukoil Engineering, and Rosneft play a significant role in enriching the internship program, offering students relevant projects for summer internships. These companies provide practical experience working

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology

<p>приобрести практический опыт работы над реальными научными и производственными задачами, позволяя студентам применять свои академические знания в передовых проектах. Стартапы позволяют иностранным студентам приобретать необходимый опыт в индустрии, который им недоступен в государственных компаниях. Развитие образовательной программы предполагает постоянное расширение круга рабочих контактов с индустриальными партнерами, чтобы предлагать студентам проекты, максимально приближенные к темам их диссертаций.</p> <p>Отдельные усилия направлены на расширение международного академического сотрудничества, в частности с ближневосточными и китайскими университетами.</p> <p>В перспективе рассматривается вопрос о расширении программы в сторону развития нового трека, посвященного разработке горнорудных ископаемых.</p>	<p>on real scientific and industrial problems, allowing students to apply their academic knowledge to cutting-edge projects. Startups allow international students to gain essential industry experience unavailable to them at state-owned companies. The development of the educational program involves continually expanding contacts with industrial partners to offer students projects that are as closely related to their dissertation topics as possible. Special efforts are being made to expand international academic collaboration, particularly with Middle Eastern and Chinese universities. Expanding the program to include a new track dedicated to mineral resource development is also being considered.</p>
--	--

2. Внешняя оценка программы	2. External evaluation of the Program
2.1. Лицензирование и аккредитация	2.1. Licensing and accreditation
Программа включена в реестр лицензий на осуществление образовательной деятельности (Образование Сколтех (skoltech.ru)). Программа также включена в реестр организаций, осуществляющих	The program is included in the register of licenses for educational activities (Образование Сколтех (skoltech.ru)). The program is also included in the register of organizations engaged in educational activities

<p>образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам (Образование Сколтех (skoltech.ru)). Аккредитация бессрочная.</p>	<p>for state-accredited educational programs(Образование Сколтех (skoltech.ru)). Accreditation is given on an indefinite term.</p>
<p>2.2. Взаимодействие с индустрией</p>	<p>2.2. Collaboration with industry</p>
<p>Главной целью программы является подготовка специалистов для высокотехнологических предприятий. Эффективное взаимодействие с индустриальными партнерами является залогом успеха выпускников и программы в целом.</p>	<p>The main goal of the program is to prepare specialists for high-tech companies. Effective collaboration with industrial partners is a key factor for success of both the graduates and the program as a whole.</p>
<p>1. Как Вы оцениваете динамику потребностей национального рынка труда в выпускниках вашей программы за последние 3-5 лет? Стабильной Выпускники программы востребованы на рынке труда как в компаниях нефтегазовой отрасли, так и в смежных областях. Благодаря адаптивности и модульности образовательной программы студенты приобретают междисциплинарные знания, которые значительно расширяют спектр их карьерных возможностей и наделяют конкурентными преимуществами по сравнению с учащимися других университетов.</p>	<p>1. How do you estimate the dynamics of the national labor market needs for the graduates of your program during the last 3-5 years? Stable Graduates of the program are in demand in the oil and gas industry and in related fields. Thanks to the adaptability and modularity of the educational program, students acquire interdisciplinary knowledge that significantly expands their career opportunities and gives them a competitive advantage over students at other universities.</p>
<p>2. Какие профессиональные компетенции сформулированы совместно с индустриальными партнерами? Укажите этих партнеров.</p>	<p>2. Which Professional Competencies have been formulated in consultation with the industrial partners? Please, indicate the Partners.</p>

<p>Мы не консультировались с партнерами по вопросам профессиональных компетенций, предусмотренных профессиональными стандартами. Вместо этого мы собрали их мнение о необходимых навыках для выпускников программы на заседаниях отраслевого комитета в 2024 и 2025 годах.</p> <p>Партнеры: Газпромнефть НТЦ, АО ИНК, Арамко Инновейшнз, Лукойл.</p>	<p>We did not consult partners regarding the professional competencies as of Professional Standards. Instead we collected their opinion on the required skills of the program alumni at the Industrial committee meeting of 2024.</p> <p>The partners are Gazpromneft NTC, SC "IOC", Aramco Innovations.</p>
<p>3. Пожалуйста, укажите практико-ориентированные курсы Вашей программы, проводимые по запросу индустрии.</p> <p>Технологии цифрового ядра, Передовые технологии бурения и заканчивания скважин, Методы увеличения нефтеотдачи, Геостатистика и моделирование коллекторов</p>	<p>3. Please specify the practical-oriented courses held by your Program on request from the industry.</p> <p>Digital Core Processing, Advanced Drilling and Completion Technologies, Methods of Enhanced Oil Recovery, Geostatistics and Reservoir Simulation</p>
<p>4. Пожалуйста, укажите, кто из представителей индустрии участвовал в качестве лекторов? Пожалуйста, уточните следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цель приглашения; - формат участия (лекция в рамках курса или отдельный семинар, или другое); - компании. <p>На одном из курсов приглашенным лектором был Кайгородов Сергей Владимирович из ГПН НТЦ на тему "MAKE SIMULATION GREAT AGAIN!".</p>	<p>4. Please indicate if there were any industry representatives invited as guest lecturers? If yes, please provide the following details:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aim of inviting; - format of participation (guest lecture as part of the course, workshop, other); - companies. <p>At one of the courses, Sergey Vladimirovich Kaigorodov from the State Scientific and Technical Center was a guest lecturer on the topic "MAKE SIMULATION GREAT AGAIN!"</p>

<p>5. Пожалуйста, укажите, сколько студентов магистратуры участвовали в исследовательских проектах, проводимых совместно с индустрией.</p> <p>Пожалуйста, перечислите эти проекты.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90% студентов магистратуры по программе «Нефтяная инженерия» были вовлечены в промышленные проекты. Некоторые иностранные студенты не могли быть вовлечены в промышленные проекты российских компаний, и они получали данные для работы из других источников. 	<p>5. Please specify how many MSc students were involved in research projects held in collaboration with the industry.</p> <p>Please list these projects.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90% of MSc students of Petroleum Engineering program were involved into Industrial Projects. Some foreign students could not be involved into industrial projects of Russian companies, and they got data to work from other sources.
<p>5. Результаты опросов работодателей</p>	<p>5. Survey results - employers</p>
<p>Работодатели являются одними из ключевых стейкхолдеров, которые участвуют в процессе разработки и реализации программ в Сколтехе, а также выступают в качестве организаторов практической подготовки студентов в рамках Индустриальной практики и являются членами Государственных экзаменационных комиссий (ГЭК) при защите магистерских диссертаций.</p> <p>Мнение представителей работодателей учитывается через проведение опросов, которые организует Департамент образования Сколтеха.</p>	<p>Employers are one of the key stakeholders who participate in the process of developing and implementing programs at Skoltech, as well as act as organizers of practical training of students in the framework of Industrial Immersion and are members of State Examination Committees when defending master's theses.</p> <p>The opinion of employers' representatives is taken into account through surveys organized by the Skoltech Education Department.</p>

Опрос всего включает 13 обязательных вопросов, 9 из которых в тестовом формате с вариантами ответов от «полностью согласен» до «категорически не согласен», а 4 вопроса предполагают развернутый ответ.

Все опросы проходят онлайн и анонимно, ответы обрабатываются и анализируются сотрудниками Департамента образования, после чего результаты обсуждаются с профессорами и руководителями программ с целью выработать согласованное мнение по сложным вопросам и разработать план действий на следующий календарный период.

По итогам заседания ГЭК в отчете председателя лучшей ВКР в 2025 году признана работа выпускника П.К.Муравского на тему “Моделирование химически активных потоков и растворения минерального скелета на поровом и макроскопическом уровнях при процессе кислотной обработке”.

В 2025 году в рамках Индустриального дня была организована встреча профессоров программы с представителями работодателей. Результаты обсуждения вопросов, связанных с компетенциями выпускников, содержанием и особенностями подготовки магистров программы, представлены ниже.

Survey contains 13 obligatory questions, 9 of them are in a test format with 4 answer options from "completely agree" to "strongly disagree", and 4 of them are open questions.

All surveys are conducted online and anonymously, the answers are processed and analyzed by employees of the Department of Education, after which the results are discussed with professors and program managers in order to develop an agreed opinion on complex issues and develop an action plan for the next calendar period.

Following the results of the State Examination Committee meeting, the report of the chairman in 2025 the thesis of the student Pavel Muravsky with the title “Simulation of Reactive Transport and Mineral Dissolution at the Pore- and Darcy-scales During Acid Treatment” was considered as the best thesis.

In 2025, as part of the Industry Day, a meeting of the professors of the program with representatives of employers was organized. The results of the discussion of issues related to the competencies of graduates, the content and features of the Master's degree program are presented below.

3. Внутренняя оценка программы

3. Internal evaluation of the Program

Программа демонстрирует стабильную привлекательность для поступающих. Высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав обеспечивает высокое качество преподавания учебных дисциплин и передовой уровень научных исследований. Программа является конкурентноспособной, поскольку обладает возможностями для удовлетворения индивидуальных потребностей каждого студента. Имеющаяся в распоряжении Центра лаборатория не имеет аналогов в России по своему оснащению даже в условиях санкций. Студенты программы на постоянной основе вовлечены в работу по индустриальным проектам. Программа привлекательна развивающимися международными академическими связями и сильным профессорско-преподавательским сложившимся коллективом.

Студентов также привлекает производственная практика, позволяющая им приобретать полезные навыки и контакты для дальнейшего трудоустройства.

The program consistently attracts applicants. Highly qualified faculty ensure high-quality teaching and cutting-edge research. The program is competitive because it has the capacity to meet the individual needs of each student. The Center's laboratory is unparalleled in its equipment in Russia, even under sanctions. Students are continuously involved in industrial projects. The program is attractive due to its developing international academic ties and strong, established faculty. Students are also attracted by industrial internships, which allow them to acquire useful skills and contacts for future employment.

3.1. Результаты опросов педагогических и научных работников

Опросы педагогических и научных работников Сколковского института науки и технологий, задействованных в образовательном процессе, проводятся онлайн и анонимно. Вопросы, включенные в анкеты, касаются основных аспектов взаимодействия с обучающимися, организации обучения и защит выпускных квалификационных работ, практической подготовки и иных сторон образовательной деятельности.

Опросы проводятся Департаментом образования по окончании учебного периода, а именно, после защит ВКР, и включают 12 вопросов, 8 из которых в тестовом формате с 4 вариантами ответов от «полностью согласен» до «категорически не согласен», 2 вопроса открытого типа и иные.

По результатам опросов Департамент образования совместно с руководством программы принимает решение о целесообразности внесения изменений в содержание и процесс реализации образовательной программы.

Результаты опроса, проведенного в 2025 году, показывают высокий уровень удовлетворенности НПР образовательным процессом в Сколтехе.

3.1. The results of surveys of faculty and researchers

Surveys of faculty and researchers of the Skolkovo Institute of Science and Technology involved in the educational process are conducted online and anonymously. The questions included in the questionnaires relate to the main aspects of interactions with students, the organization of training and protection of final qualifying works, practical training and other aspects of educational activities.

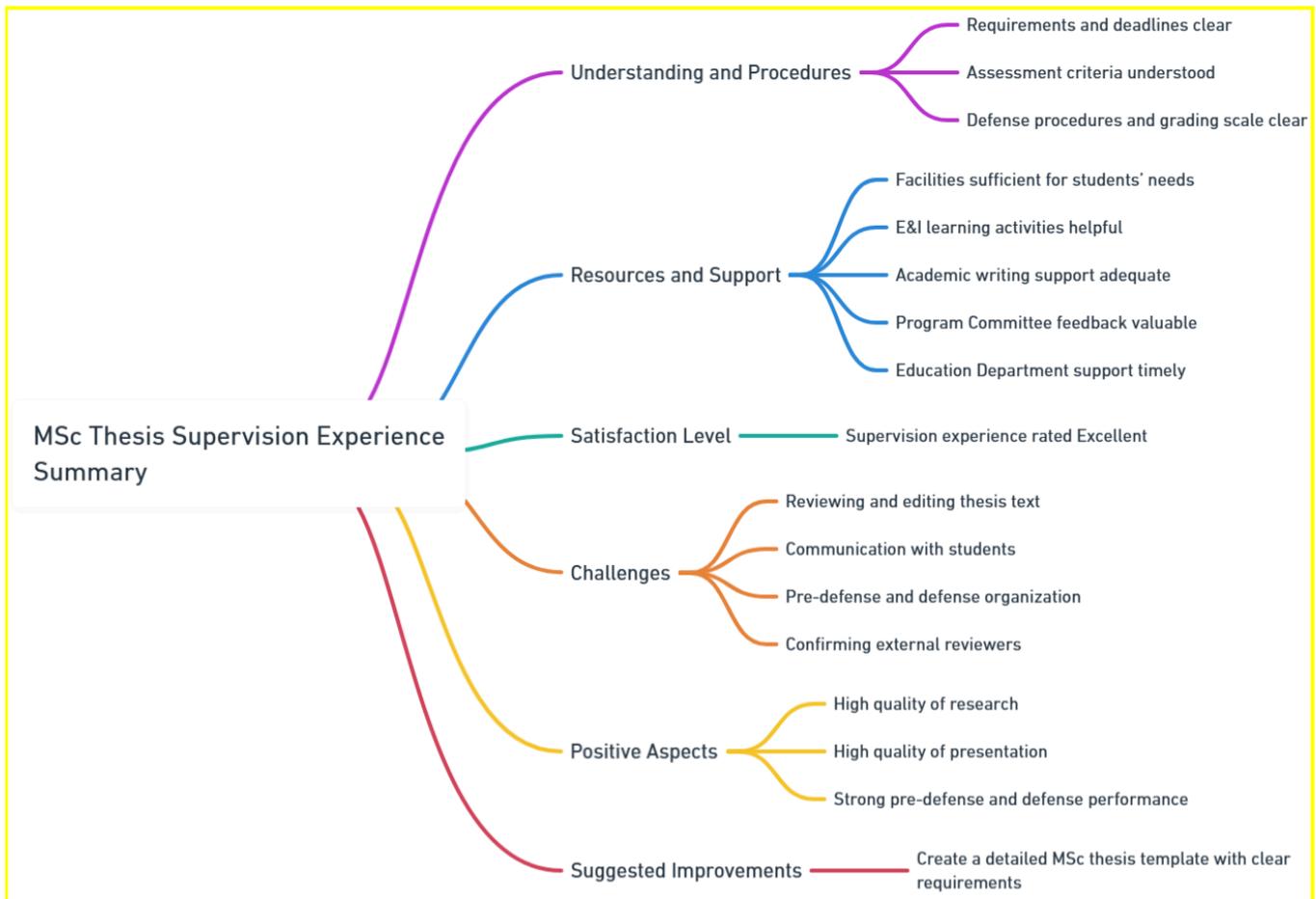
The surveys are conducted by the Department of Education at the end of the academic period, namely, after the MSc thesis defenses, and include 12 questions, including 8 in a test format with 4 answer options from "completely agree" to "strongly disagree", 2 open questions and others.

Based on the results of the surveys, the Department of Education, together with the program management, decides on the expediency of making changes to the content and process of implementing the educational program.

The results of a survey conducted in 2025 show a high level of satisfaction among faculty with the educational process at Skoltech.

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology



3.2 Результаты опросов обучающихся

Опросы обучающихся программы Сколковского института науки и технологий проводятся Департаментом образования в конце каждого учебного периода по всем без исключения учебным элементам. Как и все другие опросы в Сколтехе, они проходят в ЭИОС, анонимно.

В состав анкеты опроса обучающихся по дисциплине входят 10 вопросов, из них 7 в виде тестов с 4 вариантами ответов от «полностью согласен» до «категорически не согласен» и дополнительно 3 вопроса с возможностью написать развернутый ответ по теме.

Анализ ответов студентов позволяет сделать выводы об их удовлетворенности условиями обучения, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса по отдельным учебным элементам. Это дает возможность по итогам обсуждения с преподавателем спланировать меры по улучшению содержания и организации обучения.

Пример анонимного опроса студентов по обязательному курсу **“Введение в нефтегазовое дело”** образовательной программы **“Нефтегазовое дело”**, проведенный в октябре 2025 года. Опрос

3.2 Results of student surveys

Surveys of students of the Skolkovo Institute of Science and Technology program are conducted by the Department of Education at the end of each academic period for all educational elements without exception. Like all other Skoltech surveys, they are conducted in the Information System and Learning Environment, anonymously.

The questionnaire of the students survey for a discipline consists of 10 questions, 7 of them in the form of tests with 4 answer options from "completely agree" to "strongly disagree" and an additional 3 questions with the ability to write a detailed answer on the topic.

The analysis of students' responses allows us to draw conclusions about their satisfaction with the conditions of study, content, organization and quality of the educational process for individual educational elements. This makes it possible, based on the results of the discussion with the teacher, to plan measures to improve the content and organization of training.

An example of an anonymous survey of students in the required course **"Introduction to Petroleum Engineering"** of the "Petroleum Engineering" educational program, conducted in October 2025. The survey included the following

включал следующие основные вопросы и ряд уточняющих:

1. Какова основная причина, по которой вы решили пройти этот курс?
2. Пожалуйста, укажите, в какой степени следующие утверждения о курсе относятся к вам.
3. Пожалуйста, сообщите нам, в какой степени следующие утверждения о ведущем инструкторе относятся к вам.
4. Пожалуйста, прокомментируйте вклад любых преподавателей и/или ассистентов преподавателей в проведение курса.
5. Пожалуйста, укажите (максимум) три вещи, которые вам понравились в этом курсе.
6. Пожалуйста, предложите конкретные способы улучшения этого курса.

На опрос ответили 92,3% обучающихся по программе магистратуры. Студенты дали распространенные комментарии, в том числе свои предложения по улучшению курса. Со своей стороны менеджмент программы рекомендовал ведущему преподавателю и лекторам курса ознакомиться и принять во внимание замечания и комментарии студентов. Ожидается, что к октябрю 2026 года замечания будут доработаны.

Дополнительно Департамент образования опрашивает выпускников программ об их опыте научной работы, подготовки и защиты магистерской диссертации. Опрос включает 18 вопросов, 10 из которых в тестовом формате с 4 вариантами ответов от «полностью согласен» до «категорически не согласен», 2 вопроса открытого типа и другие. Опрос проходит онлайн и анонимно. Результаты опроса, проведенного в 2025 году, можно найти ниже.

main questions and a number of clarifying questions:

1. What is the one primary reason why you chose to take this course?
2. Please tell us to what extent the following statements about the Course apply to you.
3. Please tell us to what extent the following statements about the Lead Instructor apply to you.
4. Please comment on the contribution of any Co-instructors and/or Teaching assistants to the delivery of the course
5. Please state (maximum) three things that you liked about the course.
6. Please suggest concretely how this course could be improved.

92.3% of students in the master's program responded to the survey. Students provided a wide range of comments, including suggestions for course improvement. Program management has recommended that the lead instructor and course lecturers review and consider the students' comments and feedback. The comments are expected to be finalized by October 2026.

Additionally, the Department of Education interviews graduates of the programs about their experience in scientific work, preparation and defense of a master's thesis. The survey includes 18 questions, 10 of them are in a test format with 4 possible answers from "totally agree" to "strongly disagree", 2 of the questions are open-answer questions, and other types. Survey is conducted online and anonymously. The results of the survey conducted in 2025 can be found below. Based on the results of the

Skoltech

Skolkovo Institute of Science and Technology

По итогам обсуждения анкетирования совместно Департаментом образования и руководителями программ составляется план действий на следующий год, который утверждается Комитетом по образовательной деятельности.

discussion of the questionnaire, an action plan for the next year is drawn up jointly by the Department of Education and program managers, which is approved by the Committee on Educational Activities.



Отчет программы “Нефтегазовое дело” за 2025 год был обсужден и одобрен на заседании Комитета по образовательной деятельности, протокол №126 от 26.02.2026 г.

The report of the “Petroleum Engineering” program for 2025 Year was discussed and approved at a meeting of the Committee on Educational Activities , minutes № 126 dated 26.02.2026.