



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«Международный центр компетенций в горнотехническом образовании»
под эгидой ЮНЕСКО

АКАДЕМИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по итогам проведения международной
краткосрочной образовательной программы
«Современные горные технологии»
14.07.2024-28.07.2024 г.

Санкт-Петербург
2024 г.

1. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММАХ

Характеристика программ

Международные краткосрочные образовательные программы («летние» и «зимние школы») успешно реализуются в Санкт-Петербургском горном университете императрицы Екатерины II с 2018 года.

На сегодняшний день в международных краткосрочных программах Горного университета приняли участие **3 703** студентов, аспирантов и сотрудников университетов. Среди них:

- в очном формате – **1 416** чел.;
- в дистанционном формате – **2 287** чел.

Общее число реализованных программ – **144**. В их числе:

- в очном формате – **65** программ;
- в дистанционном формате – **79** программ.

В течение этих лет «зимние» и «летние школы» проходили и как отдельное мероприятие, и как составная часть крупных международных конференций и форумов, что позволило участникам не только выступать с докладами, но и приобретать новые профессиональные компетенции.

«Летние школы» 2024 г.

В апреле 2024 г. был открыт набор на международные образовательные программы в традиционном очном формате по ключевым направлениям, реализуемым в Санкт-Петербургском горном университете императрицы Екатерины II. Приглашения были направлены в партнерские университеты Ирана и КНР с учетом актуальности программ для конкретных участников.

Программы «летних школ» позволяют слушателям приобрести дополнительные компетенции, получить новые знания, умения и навыки, которые будут полезны в рамках их профессиональной деятельности. В условиях растущей конкуренции среди специалистов, краткосрочные образовательные программы являются отличным способом развития и

повышения квалификации; кроме того, подобные программы способствуют укреплению международного сотрудничества и развитию академической мобильности между университетами разных стран.

В июле 2024 г. были реализованы две краткосрочные образовательные программы «Современные тренд нефтегазовой отрасли» и «Современные горные технологии». Программы включали лекционные и практические курсы, мастер-классы, решения кейсов, производственные выезды и экскурсии, культурную программу.

Участниками образовательных программ стали **46 человек**.

В число слушателей краткосрочной образовательной программы «Современные тренд нефтегазовой отрасли» вошли 9 студентов бакалавриата специальности «Нефтегазовое дело», 6 аспирантов, а также 4 преподавателя из числа профессорско-преподавательского состава Ширазского университета.

В число слушателей краткосрочной образовательной программы «Современные горные технологии» вошли 25 студентов бакалавриата специальностей «Горное дело», «Обогащение полезных ископаемых», «Безопасность производств», а также 2 руководителя из числа профессорско-преподавательского состава Китайского университета горного дела и технологий.

В их числе были студенты 2-4 курсов бакалавриата и специалитета, магистранты и аспиранты. Подробная информация приведена в табл. 1.

Реализация программ

С 4 июля по 28 июля 2024 г. были реализованы **2 образовательные программы на английском языке** по следующим направлениям:

- Современные горные технологии (14.07.2024 – 28.07.2024).
- Современные тренды нефтегазовой отрасли (04.07.2024 – 18.07.2024).

Средневзвешенные показатели посещаемости студентами программ и успешного окончания программ (получения сертификатов) составили **100%**.

Учебно-методической основой проведенных программ стали материалы международных краткосрочных образовательных программ по освоению дополнительных профессиональных компетенций. Все программы разработаны с целью обеспечения принципа доступности образования на международном уровне, по решению Учебно-методического Совета Университета и в соответствии с Договором с Международным центром ЮНЕСКО об оказании комплекса услуг по разработке и передаче Международных краткосрочных образовательных программ по освоению обучающимися дополнительных профессиональных компетенций и проведения процедуры их международной аккредитации в ИОМЗ (Лондон).

2. КРАТКОСРОЧНАЯ ПРОГРАММА «СОВРЕМЕННЫЕ ГОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

| | |
|----------------------------|---|
| Вид программы: | Международная краткосрочная образовательная программа по освоению дополнительных профессиональных компетенций |
| Сроки проведения: | с 14.07.2024 по 28.07.2024 г. |
| Основные участники: | Китайского университета горного дела и технологий (Китай), |
| Общее количество: | 26 чел. |
| Успешно завершили: | 26 чел. (100%). |
| Язык программы: | Английский. |

Информация о программе.

Цель программы – получение слушателями дополнительных теоретических знаний, повышение уровня квалификации в области технологий разработки месторождений твердых полезных ископаемых.

Для достижения поставленной цели в рамках программы решались следующие основные задачи:

- получение дополнительных знаний в области разработки и реализации эффективных проектов отработки запасов месторождений твердых полезных ископаемых;
- получение дополнительных знаний в области проектирования современных горнотехнических систем с учетом различных рисков и современных требований.

В торжественной церемонии открытия летней школы, программа которой была создана специально для гостей из Сюйчжоу, принял участие генеральный консул КНР в городе на Неве г-н Ло Чжаньхуэй.

В ходе реализации программы у слушателей была возможность ознакомиться с текущими мировыми трендами в области добычи и

потребления минеральных ресурсов, современными вызовами, преодоление которых требует принципиально новых подходов к проектированию и ведению горных работ, получить информацию о технологических структурах и принципах организации работ на современных горных предприятиях, ознакомиться с принципами проектирования экологичных и технических безопасных горнотехнических систем, а также современными трендами развития горных технологий и такими концепциями недропользования, как: Intelligent mine (Умная шахта), Invisible mine (Невидимая шахта), HELE technologies (Высокоэффективные экологически безопасные технологии) и др.

Таблица 1. Расписание летней школы «Современные тренды нефтегазовой отрасли».

| Date | Start time | End time | |
|------------|------------|----------|--|
| 14.07.2024 | | | Arrival at Pulkovo airport. Transfer to the hostel |
| | | | |
| 15.07.2024 | 9:00 | 10:00 | Breakfast |
| | 10:00 | 12:00 | Excursion to the Mining University and Mining Museum |
| | 12:00 | 13:00 | Lunch |
| | 13:00 | 14:30 | Lecture "Exploration for mining economy. Geological & economic parameters of mineral deposits" |
| | 14:40 | 16:10 | Lecture "Modern challenges and prospects for the development of mining technologies" |
| | 16:20 | 17:20 | Dinner |
| | | | |
| 16.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Lecture "Underground mining of bedded deposits" |
| | 10:00 | 10:40 | Grand opening of the school |
| | 10:40 | 12:10 | Lecture "Risk analysis of mine design" |
| | 12:10 | 13:10 | Lunch |
| | 13:10 | 14:40 | Lecture "Digitalization of the mining industry" |
| | 14:50 | 16:20 | Lecture Digitalization of the mining industry" |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |
| | | | |
| 17.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Lecture "R&D support of mining safety" |
| | 10:40 | 12:10 | Excursion to scientific centers: Center of digital transformation, Ecology, Recycling |
| | 12:10 | 13:10 | Lunch |
| | 13:10 | 14:40 | Lecture "Modern blasting technologies" |

| | | | |
|------------|-------|-------|--|
| | 14:50 | 16:20 | Lecture "Current Trends in Mining Safety" |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |
| | | | |
| 18.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Lecture "Underground mining of bedded deposits" |
| | 10:40 | 12:10 | Excursion to the Scientific Center of Geomechanics (TC No. 2) |
| | 12:10 | 13:10 | Lunch |
| | 13:10 | 14:40 | Lecture "Modern technologies for processing mineral raw materials" |
| | 14:50 | 16:20 | Lecture "Open pit mining technologies" |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |
| | | | |
| 19.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Lecture "OSH at mining enterprises" |
| | 10:40 | 12:10 | Lecture "Rock Mechanics" |
| | 12:10 | 13:10 | Lunch |
| | 13:10 | 14:40 | Lecture "Solid waste disposal technology" |
| | 14:50 | 16:20 | Lecture "Underground mining of ore deposits" |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |
| | | | |
| 20.07.2024 | 9:00 | 10:00 | Breakfast |
| | 10:00 | 13:00 | City tour |
| | 13:00 | 14:00 | Lunch |
| | 14:00 | 18:00 | Hermitage museum |
| | 19:00 | 20:00 | Dinner |
| | | | |
| 21.07.2024 | 9:00 | 10:00 | Breakfast |
| | 10:30 | 18:00 | Open air museum in Leningrad region |
| | 19:00 | 20:00 | Dinner |
| | | | |
| 22.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Production visit to the "Smart Test Site" SPbGASU / Cases |
| | 10:40 | 12:10 | |
| | 12:10 | 13:10 | Lunch |
| | 13:10 | 14:40 | Production visit to the "Smart Test Site" SPbGASU / Cases |
| | 14:50 | 16:20 | |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |
| | | | |
| 23.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Lecture "Assessment of changes in the characteristics of biological systems under the influence of mining" |
| | 10:40 | 12:10 | Lecture "Safety culture in OSH" |
| | 12:10 | 13:10 | Lunch |
| | 13:10 | 14:40 | Saint Isaac's Cathedral |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |
| | | | |
| 24.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Practice "Training at Digital simulators" |
| | 10:40 | 12:10 | Practice "Training at Digital simulators" |
| | 12:10 | 13:10 | Lunch |
| | 13:10 | 14:40 | Practice "Training at Digital simulators" |
| | 14:50 | 16:20 | Practice "Training at Digital simulators" |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |

| | | | |
|-------------------------|-------|-------|---|
| 25.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Lecture "Introduction to Rock Mechanics" |
| | 10:40 | 12:10 | Lecture "R&D activities at Mining faculty" |
| | 12:10 | 13:10 | Lunch |
| | 13:10 | 14:40 | Lecture "Open pit mining technologies" |
| | 14:50 | 16:20 | Lecture "Underground mining of ore deposits" |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |
| 26.07.2024 | 8:00 | 9:00 | Breakfast |
| | 9:00 | 10:30 | Lecture "Mining education in Russia. Training and research opportunities at Saint Petersburg Mining University" |
| | 10:50 | 12:20 | Certification |
| | 12:00 | 13:00 | Closing ceremony |
| | 13:00 | 14:00 | Lunch |
| | 16:30 | 17:30 | Dinner |
| 28.07.2024 | 9:00 | 10:00 | Breakfast |
| | 13:00 | 14:00 | Lunch |
| | 19:00 | 20:00 | Dinner |
| Transfer to the Airport | | | |

Наибольший интерес слушателей вызвали лекции декана горного факультета профессора Казанина О.И. «Горные технологии и устойчивое развитие: современные вызовы и перспективы» и директора института развития междисциплинарных компетенций Ю.Л. Жуковского «Цифровая трансформация горной промышленности».



Рисунок 1 – Экскурсия по Университету для студентов летних школ

Наибольший интерес слушателей вызвали лекции декана горного факультета профессора Казанина О.И. «Горные технологии и устойчивое развитие: современные вызовы и перспективы» и директора института развития междисциплинарных компетенций Ю.Л. Жуковского «Цифровая трансформация горной промышленности». Профессор Казанин О.И. рассказал об основных трендах изменения горных технологий в целях устойчивого развития общества, направленного на удовлетворение потребностей нынешнего и будущих поколений при сохранении окружающей среды, рассмотрел достоинства и недостатки основных применяемых концепций недропользования. Жуковский Ю.Л. посвятил свою лекцию вопросам разработки, адаптации и внедрения в производство современных цифровых технологий, рассказал о глобальных энергетических вызовах, ключевых трендах в энергетике и цифровому переходу топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплекса.



Рисунок 2 – Открытие летней школы

В течение двух недель они слушали лекции, принимали участие в мастер-классах, занимались на тренажёрах-имитаторах, знакомились в рамках практических выездов с работой действующих предприятий и организаций северной столицы.



Рисунок 3 – Лекция Ю.Л. Жуковского «Цифровая трансформация горной промышленности»

В рамках образовательной программы была проведена выездная экскурсия на учебную базу СПб ГАСУ – Полигон Умный труд. Также студенты посетили Военизированную горно-спасательную часть, строящуюся станцию метро «Путиловская», Университет МЧС и научные центры Горного университета.



Рисунок 4 – Производственная экскурсия в Университет МЧС

Темы лекций в рамках программы:

- Минеральные ресурсы мира, современные тенденции добычи и потребления полезных ископаемых;
- Ключевые термины, исчерпывающее объяснение того, как на самом деле работают шахты;
- Об основных подсистемах шахты, схеме шахты, горном оборудовании и технологиях;
- Информация о многофункциональных шахтных системах безопасности;
- Последние тенденции развития технологий добычи полезных ископаемых (Intelligent Mine; Invisible Mine);
- Введение в геомеханику;
- Современные технологии переработки минерального сырья;
- Цифровизация горнодобывающей отрасли;
- Контроль выбросов метана на угольных шахтах;
- Оценка изменения характеристик биологических систем под влиянием горных работ;
- Культура безопасности в охране труда;
- Профилактика и борьба с шахтной пылью;
- Противопожарная защита на горнодобывающих предприятиях;
- Современные тенденции в области безопасности горных работ;
- Цифровизация горнодобывающей отрасли;
- Научно-исследовательские работы в области безопасности горных работ;
- Современные технологии взрывного дела;
- Анализ рисков проектирования шахты;
- Современные горнодобывающие машины и оборудование;
- НИОКР на Горном факультете.

В завершении программы была проведена итоговая аттестация, которая охватила все темы основных разделов краткосрочной образовательной программы «Современные горные технологии» и

включала 30 тестовых вопросов; большинство участников успешно справились с заданиями. Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получили сертификаты об окончании международной краткосрочной программы.

Студент Китайского университета горного дела и технологий Цзявэй Сун рассказал, что лекции позволили ему получить «глубокое и всестороннее представление о современных технологиях добычи полезных ископаемых».

Они, в частности, были посвящены созданию цифровых двойников, использованию нейронных сетей, анализу рисков при проектировании шахт, оценке рентабельности залежей. А, главное, «программа была составлена таким образом, что теория удачно сочеталась с практикой».



Рисунок 45 – Выдача сертификатов

Практические занятия:

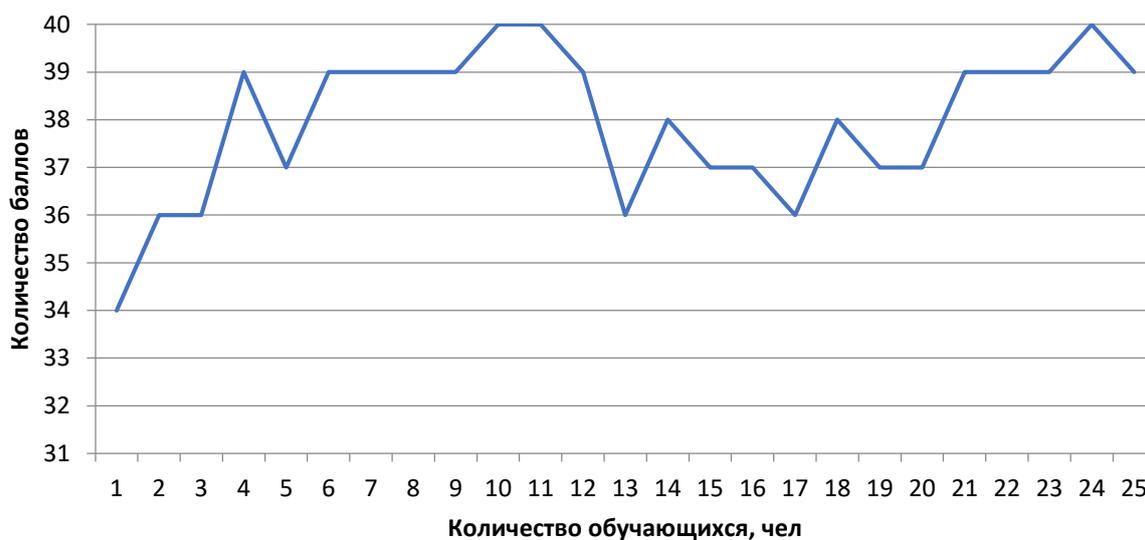
- Кейс: устойчивая добыча полезных ископаемых;
- Кейс: Горный инженер будущего.

Экскурсии в учебные и научные лаборатории:

- Экскурсии в Санкт-Петербургский горный университет и научные центры: Цифровые технологии, Экология, Переработка минерального сырья;
- Экскурсии в Научно-исследовательский центр механики горных пород, учебные лаборатории горного факультета в Учебном центре 2;
- Экскурсия в Университет МЧС.

Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получили сертификаты об окончании международной краткосрочной программы.

По результатам тестирования все слушатели программы набрали более 36 баллов из 40. Результаты тестирования представлены на рисунке б.



2. СМИ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОГРАММЕ «СОВРЕМЕННЫЕ ГОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Студенты из Китая оценили инфраструктуру Санкт-Петербургского горного университета



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

В торжественной церемонии открытия летней школы, программа которой была создана специально для гостей из Сюйчжоу, принял участие генеральный консул КНР в городе на Неве г-н Ло Чжаньхуэй.

В понедельник, 15 июля в Санкт-Петербургском горном университете императрицы Екатерины II стартовал краткосрочный образовательный курс для студентов Китайского университета горного дела и технологий. В течение ближайших двух недель они будут не только слушать лекции, но также примут участие в нескольких мастер-классах, отточат свои навыки на тренажёрах-имитаторах, ознакомятся в ходе практических выездов с работой ряда действующих предприятий и организаций северной столицы.

В их число, например, войдёт горноспасательная станция, учебная площадка «Умный труд» Университета ГАСУ и строящаяся станция

метро. Теоретические занятия будут посвящены изучению современных технологий, применяемых при разработке и эксплуатации месторождений твёрдых полезных ископаемых. В частности, созданию цифровых двойников, использованию нейронных сетей, анализу рисков при проектировании шахт, оценке рентабельности залежей, инновациям в области переработки минерального сырья.



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

Свой первый день пребывания в Петербурге делегация из КНР посвятила знакомству с инфраструктурой старейшего технического вуза России. Гости особо отметили «нетипичное для большинства высших учебных заведений сочетание роскошных исторических интерьеров и передовых образовательных инструментов». В том числе симуляторов, моделирующих при помощи технологий дополненной и виртуальной реальности различные производственные процессы. Возможность принять в них непосредственное участие, надев 3D-очки и не покидая аудиторию, крайне важна на начальном этапе профессионального становления.

Генеральный консул Китая Ло Чжаньхуэй рассказал, что вступил в должность лишь два месяца назад. Однако этого времени ему вполне хватило для того, чтобы почувствовать атмосферу гостеприимства, которая царит в городе на Неве, а также убедиться в «искреннем стремлении петербуржцев к сохранению и развитию добрососедских отношений с КНР».



© Форпост Северо-Запад / Марина Виноградова

В ходе встречи с Владимиром Литвиненко, предварявшей церемонию открытия летних школ, Ло Чжаньхуэй отметил значимость науки и образования для прогресса любой страны. Он также назвал вузы

«инкубаторами высоких технологий» и заверил, что визит в Горный университет стал для него безусловным подтверждением этой сентенции.

«Китай реализует политику всестороннего развития. Вы, как настоящий философ и стратег, прекрасно об этом осведомлены, отлично знаете о международном положении в целом, понимаете, в каких конкретно сферах российско-китайское сотрудничество может принести пользу обеим сторонам. Я, вне всякого сомнения, готов содействовать развитию этого партнёрства, в том числе и в части интеграции академического сообщества наших стран. Это крайне важное направление, ведь если образование сильное, то и государство будет могучим», - обратился к ректору генеральный консул КНР в Петербурге.

Владимир Литвиненко подчеркнул, что студенты из Китая ежегодно участвуют в краткосрочных образовательных программах Горного университета. Реализуются и проекты, связанные с более длительными академическими обмены. Кроме того, стороны работают над созданием коллабораций для проведения исследований и публикации совместных статей в высокорейтинговых научных журналах.



Возвращаясь к теме летних школ, следует отметить, что Горный университет проводит стажировки в таком формате на протяжении 6 лет. За это время их участниками стало около 4 тысяч студентов и аспирантов из самых разных стран мира, а также отечественных вузов-партнёров. Инициатива претворяется в жизнь при поддержке Международного центра компетенций в горнотехническом образовании под эгидой ЮНЕСКО.



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

Китайские студенты поделились впечатлениями от участия в летней школе Санкт-Петербургского горного университета



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

В Санкт-Петербургском горном университете императрицы Екатерины II завершился сезон летних школ. Их последними в минувшем учебном году участниками стали студенты Китайского университета горного дела и технологий из Суючжоу. В течение двух недель они слушали лекции, принимали участие в мастер-классах, занимались на тренажёрах-имитаторах, знакомились в рамках практических выездов с работой действующих предприятий и организаций северной столицы.

Преподаватель Джинтуо Чжу, сопровождавший молодёжь из КНР, отметил, что старейший технический вуз России прекрасно известен во многих странах, как «академия мирового уровня, которая вот уже на протяжении 250 лет вносит огромный вклад в подготовку новых поколений горных инженеров». Причём, несмотря на столь почтенный возраст, остаётся пионером во многих направлениях, модернизируя свои учебные планы в соответствии с вызовами времени и внедряя в учебный процесс самые современные технологии.



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

«Санкт-Петербургский горный университет располагает замечательной лабораторной базой, которая позволяет студентам получать не только теоретические знания, но и практические навыки, что заметно повышает уровень их компетенций и ценность на рынке труда. Ещё один немаловажный фактор – высокий уровень профессорско-преподавательского состава, большинство педагогов здесь не понаслышке знают то, о чём говорят, ведь у них за плечами богатый опыт работы на реальных месторождениях», - прокомментировал итоги краткосрочной стажировки в городе на Неве Джинтуо Чжу.

Студент Цзявэй Сун рассказал, что лекции, слушателем которых он стал, позволили получить «всестороннее представление о современных технологиях добычи полезных ископаемых». Они, в частности, были посвящены созданию цифровых двойников, использованию нейронных сетей, анализу рисков при проектировании шахт, оценке рентабельности залежей. А, главное, «программа была составлена таким образом, что теория удачно сочеталась с практикой».



Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

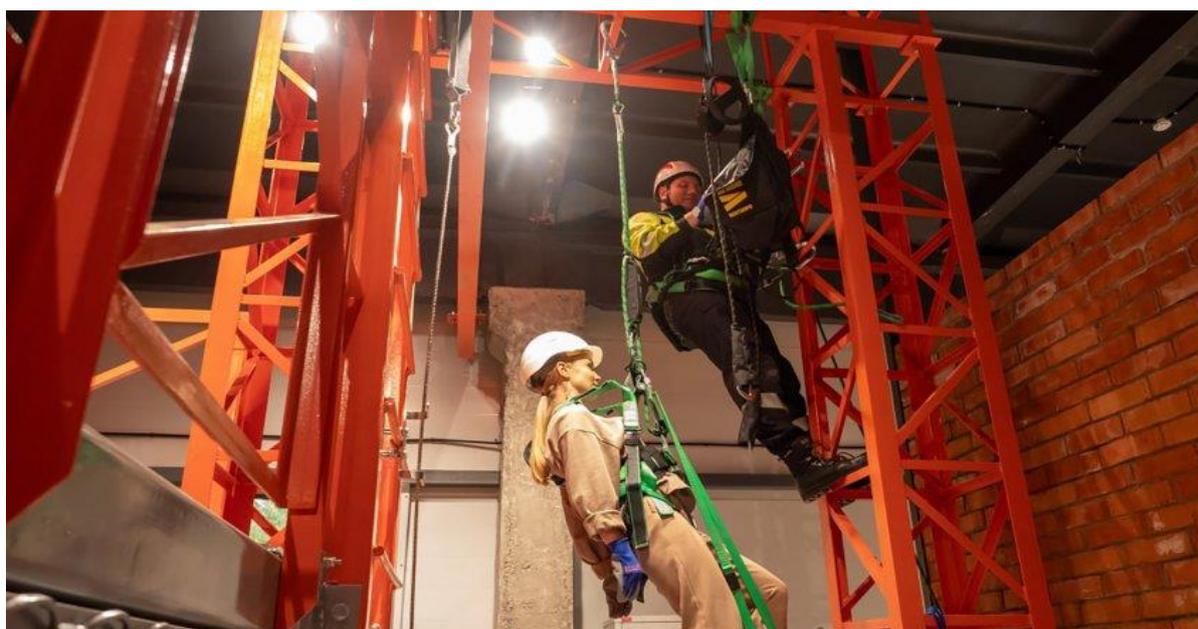
«Больше всего мне запомнились занятия на такие темы, как механика горных пород, подземная добыча полезных ископаемых, управление производственным процессом, культура безопасности труда. Курс получился очень целостным и систематизированным: лекции в аудиториях чередовались с занятиями на тренажёрах-симуляторах, посещением горноспасательной станции и строящегося туннеля метро. Такая комбинация, на мой взгляд, позволила нам извлечь максимальную

пользу из этой стажировки, несмотря на её сравнительно небольшой срок», - подчеркнул Цзявэй Сун.

Наибольшее впечатление на его сверстницу Мэйю Ан произвели именно практические выезды. В частности, на учебную площадку «Умный труд» Университета ГАСУ, которая представляет собой полигон для знакомства с российской системой аварийно-спасательных работ и отработки навыков, способствующих минимизации травматизма.



Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Горный университет

«Подобные студенческие обмены – это прекрасная возможность узнать больше о специальности, которую ты осваиваешь, лучше понять свои карьерные перспективы. Что касается вопросов, связанных с безопасностью труда, то они всегда находятся в центре внимания. Поэтому имитация спасательных работ, которую мы провели, надев защитные маски и каски, конечно же, была крайне полезна. Вполне возможно, этот опыт пригодится нам в будущем и позволит спасти чью-то жизни», - говорит Мэйи Ан.

Студент Янь Чжа и прежде интересовался российской историей и культурой, поэтому визит в нашу страну, помимо прочего, стал для него ещё и возможностью «получить новые знания в этой области, расширить свой кругозор и вдохновиться на достижение новых академических высот». А ещё – подтянуть разговорный русский язык, общаясь с его носителями.



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

«Я действительно пытался общаться с местными жителями на русском языке. Поначалу было очень сложно, но со временем я обнаружил, что мои разговорные навыки значительно улучшились. Это позволило мне глубже понять Россию, узнать много нового о вашей стране. Я уже давно интересуюсь событиями начала XVIII века, реформами Петра I. Читаю таких выдающихся литераторов, как Достоевский и Толстой. Визит в Санкт-Петербург, знакомство с его музеями и архитектурой, хоть и был достаточно коротким, но произвёл на меня глубокое впечатление. Мы, например, посетили Зимний дворец, где выставлена потрясающая коллекция произведений искусства: от картин эпохи Возрождения до шедевров импрессионистов. А ещё - поднялись на стены Петропавловской крепости, где перед нами открылась величественная панорама Санкт-Петербурга. Безусловно, это очень красивый город», - поделился эмоциями Янь Чжа.

В том, что летние школы - это «не только новые компетенции, но также интеграция на уровне горизонтальных связей, крайне необходимая для укрепления международного сотрудничества», уверен и другой китайский студент Сюйсин Хуанг. Для него стажировка в Горном

университете стала первым, ознакомительным визитом в Россию. Она позволила молодому человеку не только получить знания, востребованные в профессии горного инженера, но также «несколько изменить образ мышления и развить навыки межкультурной коммуникации».



Форпост Северо-Запад / Павел Долганов



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

«Лично на меня самое глубокое впечатление произвёл музей Горного университета, где собрано более 240 тысяч разнообразных предметов. Коллекции руд, метеоритов, палеонтологических окаменелостей

иллюстрируют не только разнообразие природных чудес, но также богатое культурно-историческое наследие, хранителем которого является петербургский вуз. Ведь у каждого экземпляра здесь своя история, связанная со становлением добывающей отрасли и высшего инженерного образования в России и во всём мире», - отметил Суюсин Хуанг.

Практически все гости из КНР говорили о культурных различиях между нашими странами. Проявляются они в самых разных сферах, будь то архитектурная стилистика, гастрономические пристрастия или же организация массовых праздников. Не вполне похожи друг на друга и методики обучения. В России, по мнению участников летних школ, больший акцент делается на фундаментальных знаниях, а также межличностном общении преподавателя и студента.



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

«Этот опыт заставил меня и всех, кто входил в нашу делегацию, осознать, что наш мир очень разнообразен, а каждая культура индивидуальна и обладает своей уникальной ценностью. Я считаю, что сама по себе возможность ознакомиться с передовыми международными академическими концепциями и методами исследований была крайне

полезна. Мы посетили множество лекций профессиональных учёных, провели множество практических занятий, благодаря чему получили узкоспециализированные знания. Но не менее важен и другой аспект – здесь нам посчастливилось познакомиться с друзьями со всего мира. Помимо россиян в Горный университет для участия в летней школе приехали и студенты из Ирана, общение с которыми сделало нашу жизнь в Санкт-Петербурге ещё более яркой», - подчеркнула доцент Минь Пинг, также сопровождавшая ребят из Поднебесной.

Она добавила, что надеется на дальнейшее всестороннее развитие партнёрских отношений между нашими государствами, как на высшем уровне, так и в академической сфере. Ведь «это необходимо для сохранения стабильности и мира на всей планете».



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

Кстати, во время своего пребывания в городе на Неве, представители КНР приветствовали эсминец «Цзяо Цзуо», который пришвартовался на набережной лейтенанта Шмидта, в двух кварталах от первого технического вуза России. Этот корабль прошёл 11 тысяч миль для того, чтобы принять участие в параде в честь дня Военно-морского флота, который в минувшее воскресенье принимал Президент Владимир Путин.



© Форпост Северо-Запад / Павел Долганов

Один из плакатов на борту судна гласил, что «дружба между Китаем и Россией крепнет с каждым днём». Завершившаяся стажировка студентов Университета горного дела и технологий из Сюйчжоу является ещё одним подтверждением этого неоспоримого факта.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Во время летних школ 2024 г. в образовательных программах Горного университета приняло участие **46 студентов, магистрантов и аспирантов.**

Главной целью стало предоставление слушателям возможности пройти программы с присвоением дополнительных профессиональных компетенций.

Было реализовано **2 программы** по следующим направлениям: современные тренды нефтегазовой отрасли и современные горные технологии.

Реализованные краткосрочные программы показали свою эффективность и востребованность. Средневзвешенные показатели посещаемости программ и успешного окончания программ составили 100%. Сертификаты об успешном окончании обучения были выданы всем слушателям.

В перспективе планируется проводить работу по расширению географии участников, а также по разработке новых образовательных программ исходя из пожеланий партнеров.

