

Передовая инженерная школа СПбПУ «Цифровой инжиниринг» провела профориентационные мероприятия для Юношеской математической школы



16 октября 2023 года в Передовой инженерной школе «Цифровой инжиниринг» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (ПИШ СПбПУ) прошло профориентационное мероприятие для обучающихся Юношеской математической школы (ЮМШ) на базе 533 лицея. Организаторами мероприятия выступили специалисты Научно-образовательного центра «Цифровой инжиниринг основного оборудования химико-технологических систем» ПИШ СПбПУ.



Экскурсия школьникам проводилась для ознакомления с Политехническим университетом, его историей, а также выдающимися выпускниками университета.

В ходе экскурсии школьников познакомили с направлениями деятельности Передовой инженерной школы СПбПУ «Цифровой инжиниринг», продемонстрировали Суперкомпьютерный центр (СКЦ), рассказали о его принципе работы, мощности и в каких научно-технических проектах был использован.

«Ребята с удовольствием слушали экскурсию, задавали уточняющие вопросы и интересовались перспективностью того или иного направления деятельности Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг» СПбПУ» – рассказала **Валерия Михеева**, инженер НОЦ «Цифровой инжиниринг основного оборудования химико-технологических систем» ПИШ СПбПУ.

«Ребятам очень понравился СКЦ, много спрашивали о технических характеристиках, например, каким образом его охлаждают, чем отличаются между собой узлы, можно ли использовать СКЦ для смежных отраслей науки. В конце выключили свет, и ребята отметили, что он ко всему прочему очень красиво и необычно светится в темноте» –

добавил **Лев Миргородский**, младший научный сотрудник НОЦ «Цифровой инжиниринг основного оборудования химико-технологических систем» ПИШ СПбПУ.

После экскурсии участникам мероприятия были организованы лекция и викторина. Эксперт НОЦ «Цифровой инжиниринг основного оборудования химико-технологических систем» ПИШ СПбПУ **Юрий Аристович** поприветствовал ребят: *«Я очень рад, что нашей деятельностью интересуется молодое, энергичное поколение. Надо сказать, что целью мероприятия я вижу ознакомление Вас с концепцией водородной энергетики и с предпосылками развития водородных технологий на территории нашей с Вами страны. Если конкретнее - чем мы занимаемся и для чего. У России есть огромный потенциал для оптимизации уже существующих технологий и для реализации новых и перспективных. Я буду рад поделиться с Вами имеющимися знаниями и опытом, а сегодня Вы еще и сможете применить эти знания в практической области».*

Затем ребята прослушали вводную лекцию Валерии Юрьевны по методам производства водорода.

«Я постаралась упрощенно и понятно объяснить ребятам, что представляет собой водородная энергетика - где используется водород, какой он бывает чистоты, в каком виде используется, как будет изменяться спрос на этот стратегический продукт. В ходе лекции для каждого из методов промышленного производства водорода - парового, автотермического риформинга, газификации угля, пиролиза и электролиза - я сделала упор на плюсы и минусы каждой из технологий: учащимся необходимо было понять, что не существует определенно «плохого» или «хорошего» способа производства. Ведь каждому из них в ходе деловой игры предстояло защитить выбранную технологию и ответить на вопросы комиссии» - поделилась **Валерия Михеева**.

После лекции ребята приступили к игре в викторину по типу «Своей игры» с

интересными вопросами о водороде.

«Участники активно и увлеченно участвовали в игре, каждый хотел первым ответить на вопрос. Школьники продемонстрировали отличные познания в области химии и физики» – Лев Миргородский.

На деловой игре участникам предстояло по карточкам воссоздать методы получения водорода, с которыми ознакомили их на лекции, а затем презентовать выбранный метод производства водорода в устной форме. Защита технологий производилась перед комиссией, выступления участников оценивалась сотрудниками НОЦ «Цифровой инжиниринг основного оборудования химико-технологических систем» ПИШ СПбПУ.

После определения победителей сотрудники НОЦ «Цифровой инжиниринг основного оборудования химико-технологических систем» ПИШ СПбПУ попрощались с участниками и пожелали им успехов в учебе.

«Мы надеемся, что смогли заинтересовать вас и объяснить достаточно непростые вещи. Успехов, не теряйте любознательности. Надеемся увидеть Вас снова, уже в числе студентов СПбПУ!» – сказал Юрий Аристович.

Данное мероприятие – пример активностей по ранней профориентации школьников, которые регулярно проводит ПИШ СПбПУ. Так, [в июне 2023 года](#) Передовую инженерную школу СПбПУ посетили победители регионального этапа чемпионата «Профессионалы» и ученики Академии цифровых технологий, также [в июне](#) состоялась еще одна экскурсия для школьников, проявивших интерес к ПИШ СПбПУ. [В августе](#) Передовую инженерную школу СПбПУ «Цифровой инжиниринг» и Инжиниринговый центр «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) СПбПУ посетила еще одна группа школьников. [В сентябре](#) отрудники ПИШ СПбПУ провели первый тематический мастер-класс для учеников 342 школы Невского района. Также, [29 сентября](#) президентский физико-математический лицей (ФМЛ) № 239 провел традиционный «День открытых дверей», где сотрудники ПИШ СПбПУ «Цифровой инжиниринг» приняли участие в мероприятии для старшеклассников.