

Магистранты ПИШ СПбПУ «Цифровой инжиниринг» посетили ПАО «Северсталь»



25 октября студенты 2 курса [магистратуры Передовой инженерной школы](#) Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (ПИШ СПбПУ), обучающиеся по магистерской программе [«Организация и управление цифровыми наукоемкими производствами»](#) прошли стажировку вне рамок образовательного процесса в ПАО «Северсталь» в Колпинском районе г. Санкт-Петербурга. Ребята посетили листопрокатный цех (ЛПЦ) производства трубного проката (ПТП) ПАО «Северсталь».



26 октября студенты 1 курса магистратуры программы ПИШ СПбПУ «Организация и управление цифровыми наукоемкими производствами» в рамках прохождения учебной ознакомительной практики также посетили ЛПЦ ПТП ПАО «Северсталь» в Колпинском районе.



Студенты изучили каждый этап процесса производства металлического листа. По ходу экскурсии студенты познакомились с полным циклом производства металлопроката. В рабочем режиме увидели, как из слябов массой от 5 до 60 тонн образуется лист толщиной от 10 до 50 мм и длиной до 30 метров.

Ребята посетили цеха, где слябы нагреваются в печи, проходят несколько циклов прокатки в клети, охлаждаются в установке контролируемого охлаждения, проходят правку в листолавильной машине, остывают до необходимой температуры на шлеппере-холодильнике и попадают на линию резки. Там листы с помощью кромкообрезных и поперечных ножниц обрезают до необходимых размеров.

Студенты узнали о тонкостях работы и структуре стана 5000: как проходит сборка, ревизия и ремонт опорных и рабочих валков клетей кварты, как запускают стан в работу после обслуживания, о его функциях.

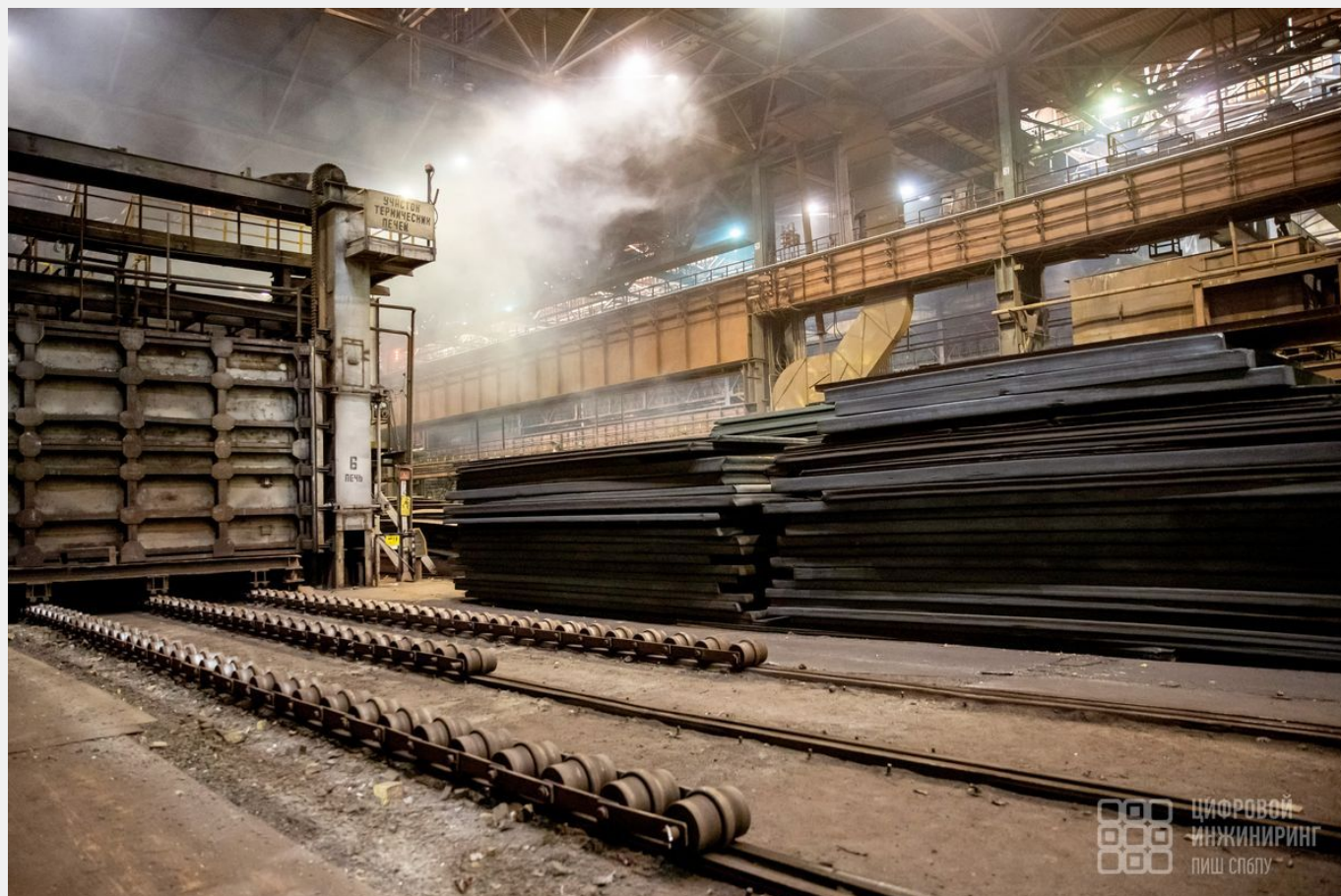
Владислав Натаров, специалист по технологии листопрокатного цеха ПТП ПАО «Северсталь», прокомментировал пользу от посещения предприятий: *«Такие стажировки и практики для студентов очень полезны, так как можно практически «пощупать» реальный труд, увидеть результаты усилий многих умов, ощутить масштабы крупного производства. Абсолютно каждый узнает что-то полезное для себя».*

Также, магистранты ознакомились с работой системы автоматической регулировки толщины проката и узнали о других системах автоматизации контроля качества продукции на разных этапах проката. На конечном этапе цикла обработки металлов студентам рассказали об этапах и значении маркировки произведенного толстолистного проката.

На общей экскурсии по листопрокатному цеху производства трубного проката студентам показали нагревательные и термические печи, рассказали о функционале и предназначении каждой из них. После студенты поделились своими впечатлениями:

Никита Барышев, студент 2 курса магистратуры ПИШ СПбПУ: «*Стажировка в листопрокатном цехе дала мне возможность лучше понимать работу производственной площадки компании ПАО «Северсталь». Я проходил до этого стажировку в цехе по производству труб большого диаметра и, прошедшая стажировка позволила улучшить понимание всего цикла производства труб большого диаметра. Более всего в цехе прокатки меня поразил стан 5000. Это действительно массивный агрегат, выполняющий основную часть работы, выделяет этот цех от других».*





Михаил Баскаков, студент 1 курса магистратуры ПИШ СПбПУ: «Экскурсия была очень познавательная лично для меня. Исходя из моего опыта посещения заводов (ОДК «УМПО», «УППО- машиностроительные производства»), листопрокатный цех ПАО «Северсталь» произвел на меня хорошее впечатление. В первую очередь я бы отметил высокую степень автоматизации процессов производства (контроль качества ультразвуком, система определения дефектов «Парситек» и выполнение большинства операций автоматизировано, что позволяет обеспечить высокую степень безопасности для операторов, рабочих и других действующих лиц на производстве)».

Еще неким таким преимуществом с точки зрения организации производства мое внимание обратило четкое прослеживание цикла обработки (от методических, камерных печей до продукции листового проката), то есть оптимальное расположение агрегатов (сложилось впечатление, что «все на своих местах»).

Влада Пустовит, студент 1 курса магистратуры ПИШ СПбПУ: «Мне очень понравилась наша поездка с экскурсией на завод ПАО «Северсталь». Раньше я никогда не была на подобных предприятиях, и это был первый раз, когда я посетила производство такого масштаба. Меня впечатлили громадные станки для металлопроката и печи, внутри которых температура превышает 1000 градусов. С нетерпением жду следующей экскурсии!»

Стоит отметить, что работа по привлечению молодежи на предприятие является одной из главных на сегодняшний день, а практики и стажировки вне рамок учебного процесса являются одним из важных направлений учебного процесса ПИШ СПбПУ.

Напомним, [21 октября 2022 года](#) студенты Передовой инженерной школы СПбПУ «Цифровой инжиниринг», обучающиеся по программе «Организация и управление цифровыми наукоемкими производствами», в рамках освоения предмета «Организация наукоемкого производства» посетили предприятие российского производителя трубопроводной арматуры и приборов автоматического управления АО «РУСТ-95». В [конце ноября 2022 года](#) посетили АО «Металлургический завод «Петросталь». Целью посещения стало знакомство с предприятием и его основными производственными процессами, а также обсуждение возможностей сотрудничества.

Сейчас идет обсуждение поездки на предприятие ПАО «Северсталь» в Череповце на ноябрь 2023 года.