

## Магистранты ПИШ СПбПУ получили бесценный опыт на практике в ПАО «Северсталь»



Группа студентов – победителей гранта «ПИШу историю своего успеха» успешно завершила производственную практику на Череповецком металлургическом комбинате (ЧерМК), входящем в состав ПАО «Северсталь». Практика, длившаяся 2 дня, позволила будущим специалистам погрузиться в реальные производственные процессы одного из крупнейших металлургических предприятий России.

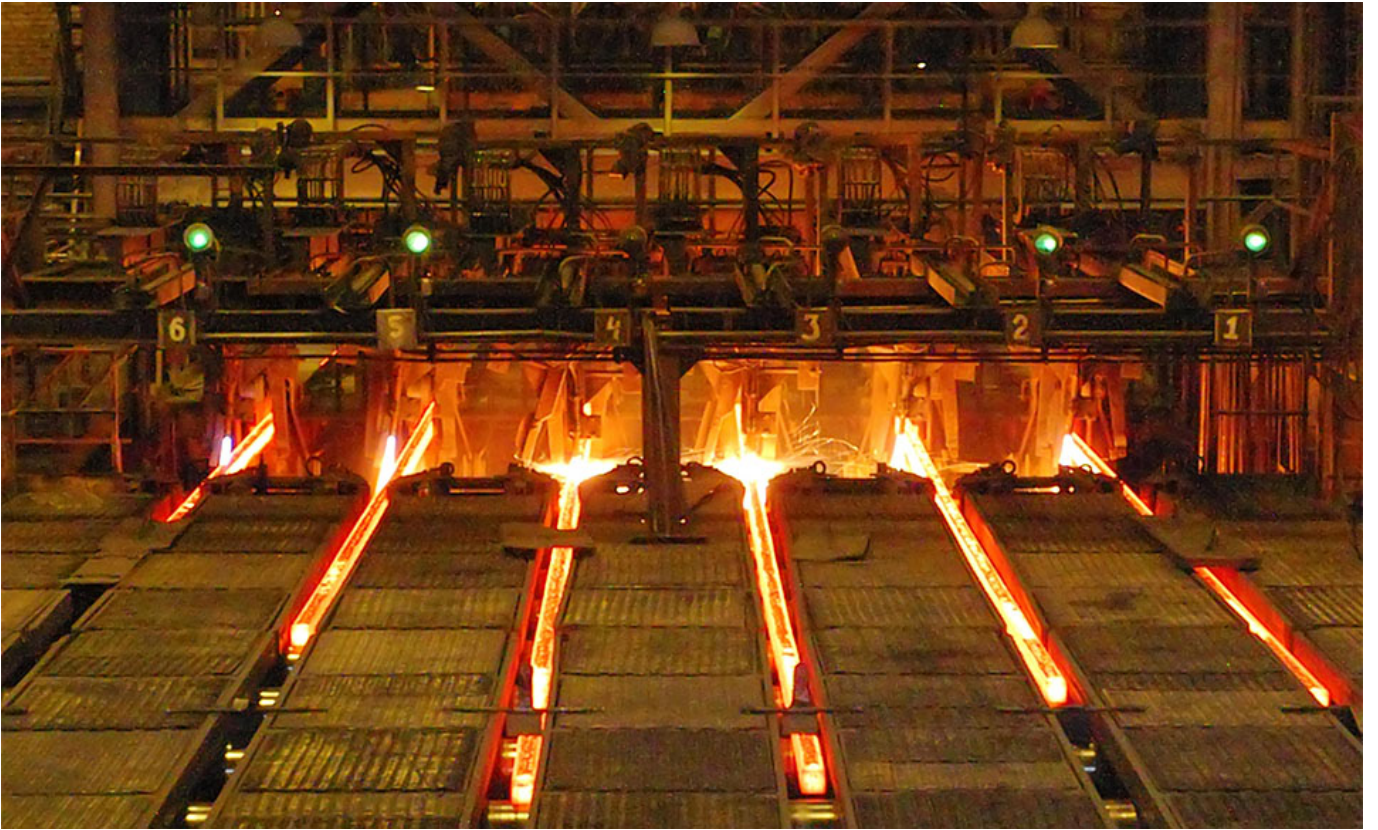
Студенты программы «[Организация и управление цифровыми наукоемкими производствами](#)» посетили основные производственные цеха ЧерМК, где познакомились с полным циклом производства стали — от подготовки сырья до выпуска готовой продукции. На аглофабрике они наблюдали процесс агломерации, включающий подготовку железорудного сырья к дальнейшей переработке, и изучили правила составления, обработки и изготовления сырьевых материалов.



В сталеплавильном производстве участники экскурсии увидели процесс выплавки стали в конвертерах и электросталеплавильных печах, ознакомились с технологией рафинирования металла, а также подробно изучили устройство разливочных машин, оснащенных современными системами диагностики и контроля, и кристаллизаторов с покрытием.

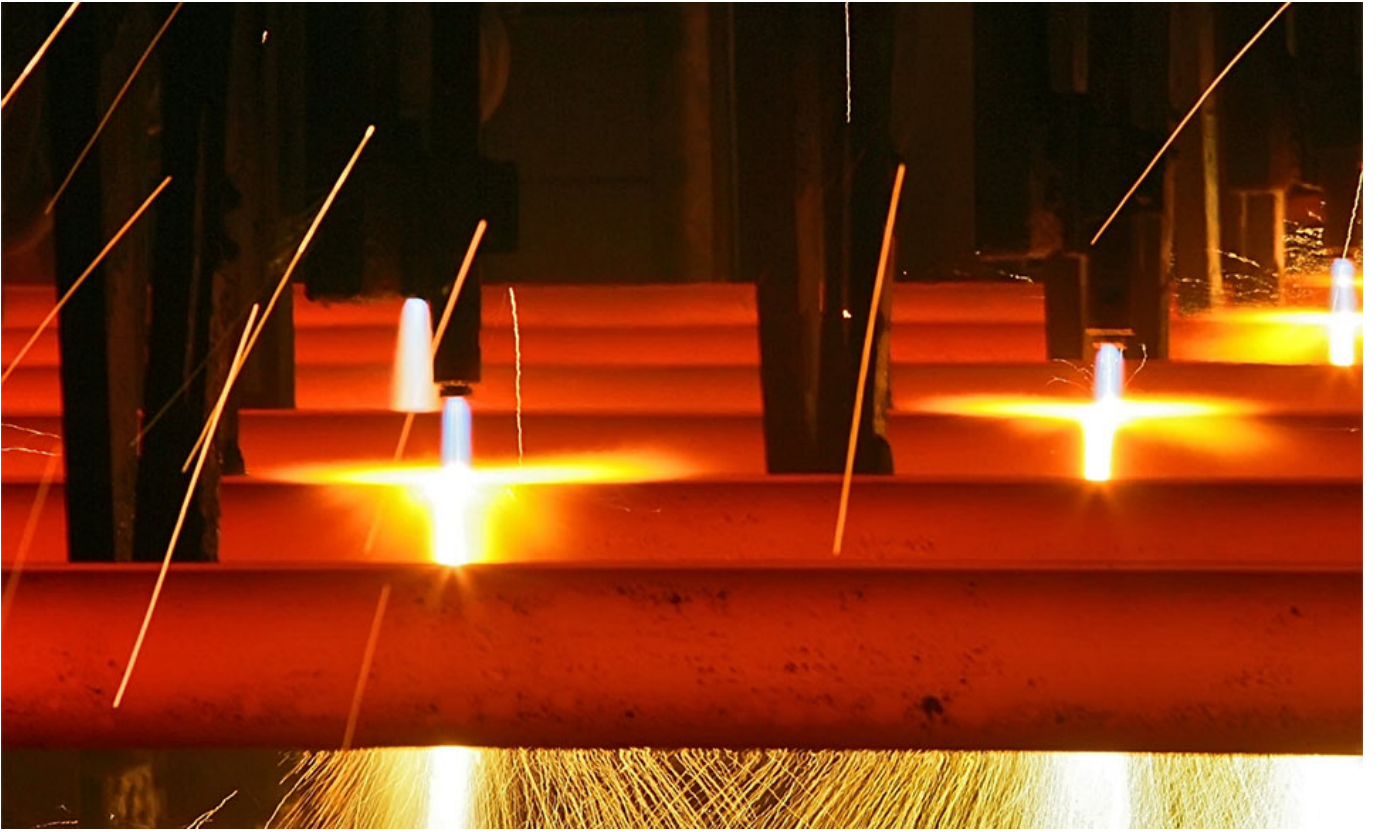


Далее студенты посетили горячий и холодный прокат, где наблюдали за процессом формирования стали в различные виды металлопроката. В цехах обработки металлов они ознакомились с методами резки, сварки и обработки металлических изделий.





Практика принесла участникам неоценимую пользу. Они смогли расширить свои теоретические знания, наблюдая, как учебные модели воплощаются в реальность, и развить практические навыки, взаимодействуя с профессионалами и изучая технологические процессы. Полученные знания помогли им лучше понять сложный и многогранный процесс производства стали, взаимосвязь различных этапов и работу производственных цехов.





Кроме того, практика способствовала формированию профессиональных компетенций: студенты узнали о требованиях к профессии, особенностях работы на металлургическом предприятии, а также о важности соблюдения стандартов качества и техники безопасности. Это стало для них не только возможностью получить новые знания, но и шансом продемонстрировать свои навыки и установить контакты с потенциальными работодателями, что укрепило их уверенность в будущем профессиональном пути. Студенты посетили Дирекцию по техническому развитию и качеству, где старший менеджер (машинное обучение и прототипирование) Михаил Хаменок рассказ о новейших методиках внедрения искусственного интеллекта в производство, системы «Автоаттестация продукции» Sherlock, привел примеры кейсов по разработке и внедрению систем, которые помогают производству.

Магистрант ПИШ СПбПУ **Михаил Баскаков** рассказал о своих впечатлениях: *«Посещение практики в ПАО «Северсталь» стало для меня ценным опытом. Я смог увидеть весь процесс производства стали — от подготовки сырья до выпуска готовой продукции, а также познакомился с работой современного оборудования. Особенно впечатлил масштаб производства и слаженность работы различных цехов. Эта практика помогла мне лучше понять теоретические знания, развить практические навыки и получить представление о требованиях к профессии. Было интересно взаимодействовать с опытными специалистами и увидеть, как реализуются технологии мирового уровня. Такой опыт мотивирует к дальнейшему развитию в металлургической отрасли».*

В дополнение к практике на комбинате студенты также посетили Центр металлургической промышленности в Череповце — современный музей, посвященный истории и современности металлургической отрасли. Музей предлагает интерактивные экспозиции, которые позволяют посетителям погрузиться в мир металлургии через использование современных технологий,

таких как аудиовизуальные инсталляции и электронные стенды.

Магистранты изучили историю металлургии от её истоков до современных технологий производства, увидели экспозицию под открытым небом «Путешествие к стальным истокам», где представлены реальные агрегаты, используемые в производстве.



*«Практика в ПАО «Северсталь» стала для нас бесценным опытом. Мы не только увидели, как работает современное металлургическое производство, но и получили понимание того, как наши знания могут быть применены на практике. Череповецкий металлургический комбинат поразил своими масштабами, между цехами мы передвигались на микроавтобусе, это целый металлургический город. Система взаимодействия между цехами выстроена слажено, о различных внештатных ситуациях сообщают оперативно. Больше впечатление произвел на меня сталеплавильный цех: огромные масштабы ковшей, тонны раскаленного чугуна под ногами перемещаются от одного агрегата к другому. На нас были СИЗы, так как в цехе довольно много паров и дыма, что придавало еще больше драматичности процессу. Специалисты, которые нас сопровождали, рассказывали очень подробно о каждой цепочке производства. Жаль, что нам не удалось увидеть доменный цех, это хороший повод вернуться еще раз», - поделилась **Валерия Пырина**, студентка ПИШ СПбПУ.*

О всех практиках и стажировках студентов Передовой инженерной школы СПбПУ «Цифровой

инжиниринг» [можно прочитать здесь](#).