

Две тематические профориентационные лекции в рамках проекта «Цифровая трансформация на службе граждан» состоялись 19 и 21 апреля.

Лекция 19 апреля была посвящена теме: «Чем занимается специалист по кибербезопасности и как им стать» и проводилась как профориентационная для слушателей – учащихся старших классов школ Югры, которые закончили изучение блока 3 «Основы кибербезопасности» полного курса «Цифровая трансформация на службе граждан».

Лекция прошла в режиме видеоконференции. Всего было организовано 23 точки подключения на образовательной платформе «Сферум». В этот раз к лекции присоединилось 65 слушателей из Ханты-Мансийска, Нягани, Радужного, Покачей, а также из Кондинского и Нижневартовского районов. Они использовали возможность подключиться к лекции лично или из компьютерных классов. Несколько групп слушателей еще изучают материалы блока 1 - «Основы цифровой грамотности» и блока 2 – «Ресурсы и сервисы цифровой экономики» Учебного плана курса «Цифровая трансформация на службе граждан», поэтому третья лекция для них будет доступна в записи, а также будет размещена в личном кабинете тьютора и презентация лектора.

Открыла лекцию и представила лектора, Старикова Наталья Александровна, директор Центра IT-компетенций Югорского НИИ информационных технологий. Она сказала, что Константин Бацунов является главным экспертом группы мониторинга и реагирования Управления кибербезопасности Югорского НИИ информационных технологий и имеет профессиональное образование и большой опыт практической работы в сфере кибербезопасности.

Лектор начал свое выступление с того, что отметил направления деятельности специалиста по кибербезопасности, в которые входят: выявление угрозы информационной безопасности и риски потери данных, выработка и внедрение мер противодействия угрозам и решения для защиты от потери информации, обеспечение сохранности и конфиденциальности данных, участие в разработке и внедрении IT-решений.

Далее лектор отметил задачи, которые должен решать специалист по кибербезопасности. Это борьба с киберпреступностью во всех ее проявлениях, разработка превентивных методов борьбы с вредоносным ПО, защита частной информации и интеллектуальной собственности, обеспечение стабильности работы общественно важных информационных систем, защита и предотвращение внешнего вмешательства в инфраструктуру, в том числе энергосети, поиск потенциальных уязвимостей в уже существующих системах, их устранение. Константин Бацунов рассказал, какие знания и навыки для этого необходимы. Он отметил, что в первую очередь нужен высокий уровень навыков программирования, внимательность и аккуратность при работе с кодом, умение находить

скрытые и неочевидные источники заражения, а также важно сочетание навыков программирования со знанием физических свойств технических устройств, аналитические навыки, способность просчитывать последствия, возможность оперативной оценки угроз и их источников, умение работать с большими массивами данных, кроме того - понимание принципов проведения кибератак и знание возможных путей защиты от них.

Лектор особо остановился на ключевых компетенциях (hard skills) специалиста по кибербезопасности и отметил профессии, популярные в сфере кибербезопасности в 2023 году: специалист по информационной безопасности, специалист по пентесту, администратор систем безопасности, аналитик кибербезопасности, специалист по расследованию киберпреступлений и аналитик кода.

Далее Константин Бацунов дал краткое содержание профессиональной деятельности вышеуказанных специалистов. Например, специалист по информационной безопасности (ИБ) строит и внедряет систему защиты в ИТ-инфраструктуру компании или организации, предотвращает и блокирует попытки проникнуть в нее извне. Эта профессия находится на стыке программирования, аналитики, администрирования систем и консалтинга.

«Специалист по тестированию на проникновение (пентестер) тестирует информационные системы, проверяет, насколько они хорошо защищены от взломов и компрометации данных. Он не только выявляет слабые места, но и дает советы по совершенствованию системы защиты данных», - отметил лектор.

Особо Константин Бацунов подчеркнул, что специалистов по расследованию киберпреступлений нанимают для расследования компьютерных или финансовых преступлений. Им приходится искать следы взлома, восстанавливать сценарии кибератак, фиксировать все это и предоставлять заказчику. Такому специалисту важно владеть языками программирования, понимать, как работают средства защиты и каковы схемы работы хакеров.

«А вот аналитик кода должен детально разбирать программный код для выявления уязвимых мест ПО, что необходимо для создания более устойчивых к кибератакам программ. После анализа кода и выявления угроз специалист должен давать рекомендации по защите систем», - сказал в заключении эксперт.

Завершил свое выступление он словами: «Какая бы из профессий вас не заинтересовала, лучший способ ею овладеть – получить высшее техническое образование». Он перечислил высшие учебные заведения страны, в которых можно получить эти профессии.

21 апреля лекцию провел Дмитрий Балаушко, генеральный директор АНО ШКОЛА 21 в г. Сургуте. Он отметил, что Сбер и Правительство Ханты-Мансийского автономного округа — Югры подписали соглашение о развитии стратегического партнёрства в сфере подготовки кадров в области

информационных технологий, которое включало в том числе открытие «Школы 21» в Сургуте.

Дмитрий Александрович сказал, что Школа 21 — это один из самых успешных проектов Сбера, который доказал свою эффективность за три года существования. Это возможность бесплатного изучения программирования и получения новых цифровых компетенций высокого уровня как для учеников старших классов, так и для более «возрастных» людей.

В «Школе 21» уникальная методика преподавания, она позволяет довольно быстро освоить профессию программиста за счет использования 4-х принципов. В первую очередь, это – возможность выстроить удобный график, а затем поддержать вовлеченность обучающихся и провести структуризацию знаний, быстро освоить работу в команде, погрузиться в ИТ и сформировать самостоятельность.

Главный метод обучения в «Школе» — равный равному. Он состоит в том, что сегодня ты проверяешь кого-то, а завтра — кто-то проверяет тебя. Роли постоянно меняются. Очень быстро, люди выявляют «центры знаний» по определённым направлениям и часто обращаются к ним.

Лектор подчеркнул, что с первого дня отборочного интенсива участники погружены в практику, они должны активно взаимодействовать между собой, причем, успех прохождения отбора напрямую зависит от качества взаимодействия.

Лекция прошла на образовательной платформе «Сферум» с 22-мя точками подключения и к лекции присоединилось 62 слушателя из Ханты-Мансийска, Нягани, Радужного, Покачей, а также из Кондинского и Нижневартовского районов.

Напомним, что по проекту «Цифровая трансформация на службе граждан» проходят обучение на первом этапе 25 групп слушателей (не менее 250 человек) из муниципальных образований Югры: г.г. Ханты-Мансийск, Нягань, Покачи, Радужный, а также из пяти поселений Кондинского района и пгт. Излучинск Нижневартовского района.

Справка:

Проект «Цифровая трансформация на службе граждан» направлен на обучение граждан цифровым компетенциям, необходимым для жизни в современном обществе.

Проект организует АНО «Центр технологий электронной демократии» при поддержке Департамента информационных технологий и цифрового развития Ханты-Мансийского автономного округа-Югры и Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.

Методическую и консультационную поддержку учебного курса осуществляет Малое инновационное предприятие «Интеллектуальные технологии» (МИП «ИНТЕХ») при Нижневартовском государственном университете, имеющее образовательную лицензию.

Проект реализуется за счет средств гранта губернатора Югры.

