

Национальный проект «Образование» для Подмосковья

НАТАЛИЯ КУЗЕЕВА,
директор государственного
бюджетного
профессионального
образовательного
учреждения Московской
области «Раменский
колледж»

Настоящий капитал любого региона – люди. По словам губернатора Московской области Андрея Воробьёва, инвестирование в граждан – это главное для развития каждого человека и всей страны, обеспечения её конкурентоспособности. В этом состоит цель реализации «Стратегии социально-экономического развития Московской области на период до 2030 года» (далее – Стратегия). Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Раменский колледж» – один из важных институтов инвестирования в нашу молодёжь. В этом учебном году в него пришли пятьсот человек для обучения по 18 программам среднего профессионального образования.

С 2019 года в рамках федерального проекта «Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)» национального проекта «Образование» осуществляется целенаправленное оснащение колледжей промышленными и учебными программными средствами, лабораторным, производственным, мультимедийным оборудованием, инструментом и материалами.

В 2021 году Раменский колледж в конкурсе организаций среднего профессионального образования получил федеральный грант на реализацию проекта по оснащению мастерских по направлению «Промышленные и инженерные технологии», который оценивается в 66,9 млн рублей. На его осуществление предоставляется из федерального бюджета 44,9 млн рублей, из бюджета Московской области – почти 16 млн рублей. «Раменский колледж» вложил 5,0 млн рублей собственных средств, АО «Раменский приборостроительный завод» и ООО «ТехноТерм» – 1,0 млн рублей.

Среди задач проекта предусмотрена организация широкого сетевого взаимодействия с другими колледжами и техникумами Подмосковья. На базе мастерских Раменского колледжа будут

реализованы программы стажировки студентов и независимой оценки их знаний, а также повышения квалификации педагогических работников других образовательных учреждений.

Мастерские с современным оборудованием для получения компетенций по специальностям «Мехатроника и мобильная робототехника», «Аддитивное производство», «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств», «Электроника», которые были выбраны в соответствии с приоритетными направлениями развития Подмосковья, закреплёнными в Стратегии, введены в эксплуатацию 1 сентября 2021 года.

Тематика обучения и практики в мастерских нацелена на приобретение знаний для освоения в будущем высокотехнологичных производственных процессов как студентами, так и рабочими предприятий Раменского городского округа, прилегающих муниципальных образований. По большинству указанных специальностей в новых, переоборудованных и переоснащённых учебных мастерских более 400 студентов в течение прошедшего полугодия получили востребованные компетенции специалистов среднего звена на современном высокотехнологичном оборудовании. Кроме того, к моменту выпуска они освою ещё одну-две рабочие профессии. Так, выпускники по специальности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» кроме основной квалификации (специалист по электронным приборам и устройствам) дополнительно приобретут квалификации «монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» и «сборщик изделий электронной техники».

Сочетание обучения по программам подготовки как специалистов, так и рабочих высокой квалификации необходимо, чтобы в будущем, в соответствии с требованиями рынка, обеспечивалась их высокая профессиональная мобильность в процессах непрерывной динамичной

технологической перестройки производств для освоения выпуска перспективной продукции.

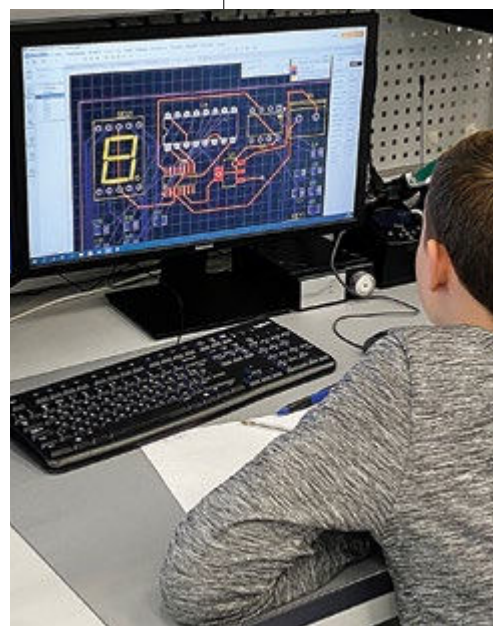
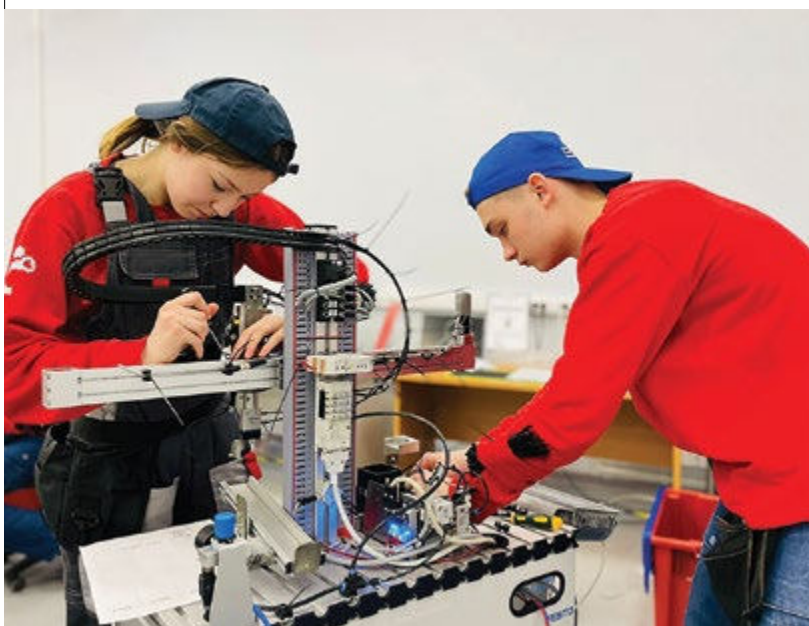
Важное значение опережающего освоения основных программ среднего профессионального образования состоит и в том, что типовой период технологических обновлений в электронике, вычислительной технике, приборостроении, мехатронике, точном машиностроении, аддитивном производстве сегодня сравнялся с 4–5-летним курсом обучения специалистов с квалификацией, соответствующей современным требованиям.

Для развития кадрового потенциала предприятий и организаций в колледже разработаны 30 программ обучения и дополнительного профессионального образования с использованием электронных методов и дистанционных технологий. По десяти из них занятия уже организованы. Например, повышение квалификации по направлению «Разработка программ управления модульными производственными системами с учётом стандарта WorldSkills (Ворлдскиллс)» по компетенции «Мехатроника» проведено с сотрудниками АО «Раменское приборостроительное конструкторское бюро». Итоговая аттестация их новых профессиональных компетенций осуществлена в соответствии с международными стандартами в форме демонстрационного экзамена с привлечением независимых экспертов.

По запросу работодателей на основе внедряемых в их организациях профессиональных стандартов в колледже разрабатываются и реализуются, в том числе при обучении по дистанционным образовательным технологиям, программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации по рабочим профессиям «регулирующий радиоэлектронной аппаратуры и приборов», «наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики», «оператор станков с программным управлением».

В современных мастерских колледжа внедряются методы независимой оценки качества подготовки выпускников на соответствие международным образовательным и профессиональным стандартам. Основной инструмент оценки – экзамен по критериям Ворлдскиллс. Четыре мастерские в Раменском колледже аккредитованы Агентством развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия) на соответствие этим стандартам в качестве центров проведения демонстрационного экзамена по мехатронике, аддитивному производству, промышленной автоматике, электронике. К проверке уровня подготовки выпускников привлекаются независимые эксперты из числа специалистов предприятий, профессиональных образовательных организаций, прошедших курс обучения и успешно сдавших экзамен на право оценки демонстрационного экзамена.

Практические занятия в мастерских по компетенциям «Мехатроника» и «Электроника»





Демонстрационный экзамен слушателя программы повышения квалификации

Во внедрении такого механизма объективной экспертизы подготовки кадров взаимно заинтересованы ведущие специалисты и преподаватели Раменского колледжа, руководители предприятий с эффективной системой развития персонала, опытом реализации программ дуального обучения, наставничества, корпоративного обучения, городского округа и Московской области. Надёжным партнёром колледжа стало АО «Раменский приборостроительный завод».

В конце 2021 года в аккредитованных центрах колледжа аттестованы 80 человек: студенты профессиональных образовательных организаций Московской области и работники предприятий региона. Каждый из них с дипломом, свидетельством о присвоении квалификации или удостоверением о её повышении получил скиллс-паспорт, подтверждающий уровень владения профессиональными навыками согласно национальным, мировым и корпоративным стандартам.

Реализация проекта способствует решению одной из основных задач машиностроительного комплекса Подмосквья – достижению мирового уровня производительности труда через обучение, переобучение персонала в условиях современной образовательно-производственной среды.

В целях обеспечения современного качества подготовки по основным и дополнительным программам в рамках проекта формируется новая модель сети, основанная на взаимодействии профессиональных образовательных организаций и организаций общего образования. За-

ключены договоры о сетевом взаимодействии с 20 профессиональными образовательными учреждениями Московской области, ведущими подготовку кадров по направлению «Промышленные и инженерные технологии». Сетевое взаимодействие осуществляется и с муниципальными объектами среднего образования – договоры заключили восемь школ Раменского городского округа.

На базе вновь созданных мастерских квалификацию повысили 32 педагога техникумов и колледжей региона по программам «Радиоаппаратостроение», «Аддитивные технологии», «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования», «Технология машиностроения», «Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности в электронике», «Применение программного обеспечения «Компас 3D» для обратного инжиниринга», «Основные компоненты промышленной автоматики и их характеристики», «Порядок проведения демонстрационного экзамена».

Для студентов колледжей, входящих в образовательную сеть, проведены потоковые занятия в дистанционном формате с использованием материально-технической базы мастерских, создан курс видеоуроков по профессиональным дисциплинам и модулям «Составление пневматической и электронной схемы в программе Fluidsim», «Разработка технологического процесса детали «втулка» с применением САПР ТП ТехноПро», «Написание управляющей программы для мобильного робота «Транспортировка деталей».

Раменский колледж обеспечивает доступ к качественным образовательным продуктам всем студентам и преподавателям сетевых образовательных организаций Московской области.

Кластерное взаимодействие в сети колледжа и системы общего образования Раменского городского округа включает новые программы дополнительного образования технического профиля, поддержку школьников в движении JuniorSkills, их ранней профориентации с опорой на передовой отечественный и международный опыт для осознанного выбора профессии и способов дальнейшего повышения образования. В новых мастерских со школьни-

ками ведутся Программы внеурочной деятельности «Мехатроника – шаг в будущее», «Электроника», «Аддитивное производство». Через платформу «Навигатор» системы дополнительного образования Московской области реализуется программа предпрофильной подготовки «Мехатроника: от идеи до практики». В колледж в этом случае придут мотивированные студенты, на предприятия – профессиональные кадры с перспективой повышения их квалификации.

В ноябре 2021 года в рамках реализации проекта «Билет в Будущее» федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование» на базе мастерских для школьников состоялись практические мероприятия ознакомительного уровня «Специалист по аддитивным технологиям. Мехатроника. Мобильная робототехника», «Полимерная механика и автоматизация. Промышленная автоматика. Электроника». 60 школьников – участников этого мероприятия – выполнили практические задания своими руками. Оснащённые в рамках национального проекта «Образование» мастерские создали новые возможности для профориентации и освоения школьниками современных и будущих профессиональных компетенций на основе инструментов Ворлдскиллс с опорой на передовой отечественный и международный опыт.

Со школьниками возрастных категорий 12+ и 14+ в мастерских колледжа ведётся подготовка к участию в региональном чемпионате Ворлдскиллс по компетенциям «Аддитивное производство», «Электроника», «Полимерная механика и автоматизация».

Развитие профессиональной соревновательности является одним из основных направлений Стратегии развития среднего профессионального образования России.

В феврале завершился VIII региональный чемпионат «Молодые профессионалы Московской области – 2022», победители которого будут защищать честь Подмоскovie на национальном чемпионате. Студенты Раменского колледжа полностью заняли пьедестал почёта по компетенциям «Мехатроника», «Мобильная робототехника», «Эксплуатация сервисных роботов»; по компетенциям «Аддитивное производство», «Полимерная механика и автоматизация», «Электрони-

ка» заняли первые и вторые места. Школьники Раменского городского округа, прошедшие подготовку на базе колледжа, забрали полный комплект медалей по компетенциям «Аддитивное производство», «Мехатроника», «Полимерная механика и автоматизация», «Электроника» (в категориях 12+ и 14+) и первое место в компетенции «Мобильная робототехника».

Высокие результаты участников регионального чемпионата стали возможны благодаря профессионализму и мастерству педагогов, осуществляющих свою деятельность по направлению «Промышленные и инженерные технологии». Средний возраст тренеров и наставников – 32 года. Владислав Гудков, Максим Широков, Дмитрий Паршенков, Артём Амелин, Егор Клыгин, Иван Уклеев, Денис Соболев, Никита Ангеловский, Юлия Грибова – не просто педагоги, они выпускники Раменского колледжа. За плечами каждого из них – обучение в вузах и опыт работы на предприятиях.

В мастерских колледжа начаты тренировки участников сборной команды Московской области по направлению «Промышленные и инженерные технологии» к национальному чемпионату «Молодые профессионалы – 2022».

Инфраструктура, созданная в рамках федерального проекта «Молодые профессионалы» национального проекта «Образование», показывает свою эффективность. В целях её дальнейшего совершенствования – с учётом необходимости повышения профессиональной мобильности выпускников и сотрудников предприятий – преподаватели Раменского колледжа работают над актуализацией и расширением портфеля программ обучения и повышения квалификации для студентов и различных возрастных групп населения, наращивают уровень и развивают сетевое взаимодействие с сотрудниками предприятий региона, профессиональных образовательных организаций, школами, что способствует решению главного вопроса: каких специалистов готовить колледжу, в каком объёме, к какому времени.

Можно с уверенностью утверждать, что ГБПОУ МО «Раменский колледж» – это передовая площадка формирования и накопления человеческого капитала для устойчивого развития Московской области. ◆