



*Государственное профессиональное образовательное
учреждение
Ярославской области
Ярославский градостроительный колледж*

К 75-ЛЕТИЮ ЯРОСЛАВСКОГО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА

**Сборник материалов
заочных педагогических чтений**



**Ярославль
2023**

УДК 377

Публикуется по решению методического совета ГПОУ ЯО ЯГК

Редакционная коллегия:

М.Л. Зуева, к.п.н., доцент, директор колледжа;

И.Н. Кулезнева, к.п.н. заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Л.Н. Харавинина, к.п.н. руководитель отдела развития персонала и проектной деятельности

К 75-летию Ярославского градостроительного колледжа:

Сборник материалов заочных педагогических чтений /редкол.:

М.Л.°Зуева, И.Н.°Кулезнева, Л.Н.°Харавинина – Ярославль: ГПОУ ЯО ЯГК, 2023г. – 52 с.

В сборнике представлены материалы заочных педагогических чтений педагогических работников ГПОУ ЯО Ярославского градостроительного колледжа, посвященные празднованию 75-летия профессиональной образовательной организации.

Адресуется педагогическим работникам среднего профессионального образования, студентам, выпускникам.

Материалы публикуются в авторской редакции

© ГПОУ ЯО ЯГК, 2023

Оглавление

СЛОВО РЕДАКТОРА	Ошибка! Залкада не определена.
ЯРОСЛАВСКИЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КАФЕДРА РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ: ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА	18
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	23
НОВЫЕ ФОРМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	25
БИРЖА ПРОЕКТОВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ВОВЛЕЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДЕТСКОГО ТЕХНОПАРКА «КВАНТОРИУМ» В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	28
СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКОГО ТЕХНОПАРКА «КВАНТОРИУМ»	32
КАК ЯРОСЛАВСКИЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ УЧАСТВОВАЛ В ПЕРВОМ ЧЕМПИОНАТЕ «ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»	35
РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	41
МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТУРНЫХ КАРТ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИСТОРИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ СПО	44
ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО КЛУБА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ	48

Уважаемы читатели, друзья.

В 2023 году колледж отмечал свое 75-летие, и как любой юбилей – это повод проанализировать то, что сделано, оценить достижения и наметить пути для дальнейшего развития.

Сегодня колледж является многопрофильным разноуровневым многофункциональным образовательным учреждением, реализующим 18 образовательных программ среднего профессионального образования (по 16 специальностям и 2 профессиям) по направлениям: строительство и архитектура, информатика и вычислительная техника, информационная безопасность, геодезия и землеустройство, сфера обслуживания, экономика и управление, юриспруденция, техника и технологии наземного транспорта.

7 специальностей и 2 профессии входят в список ТОП 50 наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей в РФ, ТОП-регион. За годы своего существования колледж подготовил более 35 тысяч квалифицированных специалистов, многие из которых добились успехов в профессиональной деятельности.

Наш колледж включен в реестр Национального объединения строителей образовательных учреждений и является базовым ресурсным центром по подготовке квалифицированных рабочих кадров строительных профессий.

ЯГК является активным участником федеральных и региональных проектов.

В 2018 году в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на базе колледжа создана региональная сеть подготовки кадров по наиболее востребованным профессиям и специальностям среднего профессионального образования на основе создания региональных площадок сетевого взаимодействия в сфере «Информационных технологий». В развитие проекта создано региональное сетевое объединение из 7 профессиональных образовательных организаций и 3 партнёров-работодателей.

В 2022 году на базе колледжа начали работу 4 новых сетевых объединения в сферах «Сервиса и туризма», «Рекламы», «Строительство», «Архитектура и дизайн». Сегодня заключены соглашения о сетевом взаимодействии и в сфере бухучета, ЖКХ, юриспруденции.

В 2019 году в рамках реализации национального проекта «Образование», федерального проекта «Успех каждого ребенка» на базе колледжа открыт детский технопарк «Кванториум», реализующий дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы технической направленности для детей по актуальным инженерным направлениям

(Геокивантум, Промробоккивантум, VR/AR-кивантум, Промдизайнккивантум и др.). За три года контингент обучающихся увеличился от 837 до 1300 человек. Дополнительно от 4000 до 7000 детей в год вовлечено в «Кванторианское движение», популяризирующее техническое творчество. На базе детского технопарка «Кванториум» реализуется 47 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ для детей по 8 приоритетным направлениям: Геокивантум, Промробоккивантум, VR/AR-кивантум, Промдизайнккивантум, IT-кивантум, Хайтек (аддитивные технологии, лазерные технологии и другие), Медиаторчество, Шахматы.

В 2020 году открыт мобильный технопарк «Кванториум» – технопарк, созданный на базе перевозной автомобильной станции, осуществляющий свою работу в 9 муниципальных районах Ярославской области. Общая численность детей 5-11 классов, прошедших обучение по программам мобильного технопарка, составляет более 1500 человек ежегодно. В «Кванторианское движение» вовлечено еще более 3000 человек в год.

В рамках национального проекта «Образование» колледжем реализован проект по созданию (обновлению) материально-технической базы образовательных организаций. Открыты мастерские по направлению «Строительство»: геопространственные технологии; сантехника и отопление; сухое строительство и штукатурные работы; технологии информационного моделирования BIM.

В числе региональных программ и проектов колледжа создание региональной инновационной площадки по разработке и реализации сетевой модели непрерывного технологического образования «ГрадПрофессий» для профессионального самоопределения и развития обучающихся с учетом перспектив социально-экономического развития региона; базовой площадки государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования Ярославской области Института развития образования по теме «Распространение опыта по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных программ детей в разных формах (разноуровневой, модульной, сетевой, с применением дистанционных технологий, летнего отдыха и проведения заочных школ)».

В организации активно развивается инфраструктура. Имеются многофункциональный центр прикладных квалификаций, студенческое пространство «Точка притяжения» и др.

Ведется активное сотрудничество с работодателями: ЗАО «Верхневолжский ТМК», ОАО «Домостроительный комбинат», ООО «Ярнефтехимстрой-2», ООО «Ярославское СМУС «СТАЛЬМОНТАЖ», ООО «Строительная Компания СИГМА»; ООО «Интергео», УК Дзержинского района, ГК «Альфа групп», ООО «Стройастер», ГБУ ЯО «Электронный регион», ООО «Рекламное агентство «Юбилей», МКУ

«Агентство по рекламе, наружной информации и оформлению г. Ярославля», АНО «Центр развития туризма и международного сотрудничества» г. Ярославля и др.

Ярославский градостроительный колледж – организатор и площадка для проведения Всероссийских и региональных мероприятий: региональной олимпиады профессионального мастерства студентов по специальностям: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и 09.02.04 Информационные системы (по отраслям); областных олимпиад среди студентов профессиональных организаций Ярославской области; 9 площадок регионального чемпионата «Профессионалы» и Чемпионата высоких технологий др. В 2023 году приняли участие в чемпионате по профессиональному мастерству среди лиц с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс».

Студенты колледжа – победители и призеры научных конференций, олимпиад и конкурсов регионального и федерального уровней.

Колледж располагает материально-технической базой, позволяющей создать для обучающихся оптимальные условия для занятий. Кабинеты и лаборатории оснащены необходимым оборудованием.

Образовательный процесс в колледже осуществляет педагогический коллектив численностью более 200 человек. В составе преподавателей 7 кандидатов наук. Награждены нагрудными знаками «Почетный работник среднего профессионального образования Российской Федерации» - 4 человека, «Почетный работник воспитания и просвещения Российской Федерации» – 3 человека, награждены Почетными грамотами Министерства образования Российской Федерации – 20 человек, имеют нагрудный знак Минпросвещения «Отличник просвещения» России – 1 человек, нагрудный знак Минпросвещения России «Молодость и профессионализм» - 3 человека.

Ежегодно 15-18% педагогических работников принимают участие в региональных, всероссийских конкурсах профессионального мастерства, в том числе победитель и призеры регионального этапа Всероссийского конкурса педагогических достижений «Мастер года» - 4 человека (2021, 2022, 2023г.), победитель и призеры регионального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства работников сферы дополнительного образования «Сердце отдаю детям» - 2 человека (2022г.), победитель Всероссийского педагогического конкурса в номинации «Лучший медиаурок» - 1 человек (2022г.), победители областного творческого конкурса педагогических работников образовательных организаций «ЯрПрофи» - 4 человека (2021, 2022, 2023г), победители областного конкурса профессионального мастерства педагогических работников профессиональных образовательных организаций Ярославской области, осуществляющих

подготовку по профессиям и специальностям укрупнённой группы 09.00.00. Информатика и вычислительная техника - 2 человека (2022г.), призер регионального конкурса профессионального мастерства «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»– 1 человек (2023г), призеры всероссийского конкурса ИРПО «Лучшая модель профессионально-ориентированного содержания дисциплин общеобразовательного блока с учетом профессиональной направленности ОП СПО - 2 человека (2023г), победители регионального этапа всероссийской надпредметной олимпиады «Команда большой страны» - 4 человека (2023г), и др.

Ярославский градостроительный колледж на протяжении долгих лет находится на лидерских позициях по эффективности деятельности профессиональных образовательных организаций Ярославской области.



ЯРОСЛАВСКИЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

Аннотация: в статье описана история становления и развития Ярославского градостроительного колледжа от 1930 года по настоящее время. Историческое исследование показывает потребность региона в формировании кадров экономики и взаимосвязь изменения состава специальностей и профессий, по которым обучали в колледже от потребностей региона в специалистах данного профиля.

Ключевые слова; Ярославский строительный техникум, руководящий состав техникума, известные выпускники техникума.

Первые сведения о Ярославском строительном техникуме (так на протяжении нескольких десятилетий назывался Ярославский градостроительный колледж) относятся к 1930 году. В это время в Ярославле развернулось строительство сразу нескольких промышленных предприятий и остро встала проблема недостатка квалифицированных кадров. «В промышленности и строительстве Ярославского округа к 1930 году работало всего 930 инженеров и техников – 1,4 % к общему числу рабочих (при норме 4 %), при чем только 18 % из них имели высшее образование, 30 % - среднее, остальные являлись специалистами-практиками с низшим образованием».¹ Что бы максимально быстро подготовить квалифицированные кадры для решения поставленных перед городом задач в 1930 году были открыты 7 учреждений среднего специального образования, а число учащихся в них возросло за один год с 958 до 2304 человек.² В числе открытых в 1930 году техникумов был Строительный.



Свидетельство об окончании Ярославского строительного техникума Качера К.С. 1932

Ярославская школа II степени имени Плеханова, расположенная по адресу Волжская набережная, 27, была фактически упразднена и на ее базе открыто учреждение среднего профессионального образования Ярославский строительный техникум.³ Первыми студентами стали 160 человек, не только вчерашние школьники, но и специалисты с большим опытом практической работы, не имевшие необходимого образования. Срок обучения в этих двух случаях был разным. Выпускница школы Александра Николаевна Беляева получила документ об окончании техникума

¹ Ярославль социалистический : очерки по истории города, октябрь 1917-1959. – Ярославль : Ярославское книжное издательство, 1960. – С. 202.

² Ярославль социалистический : очерки по истории города, октябрь 1917-1959. – Ярославль : Ярославское книжное издательство, 1960. – С. 203.

³ Беляков, Ю.П. Ярославский строительный техникум : становление и развитие.- Ярославль, 2003.- С. 6

25 августа 1933 года, направленный с места работы Качер Константин Сергеевич был выпущен 2 июля 1932 года. При приеме учитывалось не только образование поступающего, но и происхождение (рабочие, крестьяне, колхозники, служащие). Учащиеся непролетарского происхождения, а также слабо подготовленные отчислялись. Обучение велось по дневной и вечерней формам в трех отделениях: промышленное и гражданское строительство, сантехническое и планово-экономическое. Возможно было получить образование «без отрыва от производства». ⁴ Финансовый план техникума включал 500 000 рублей на строительство собственного учебного здания и общежития, однако эти планы не были реализованы. В 1933 году техникуму выделили другое здание, бывший дом купца Дунаева на улице Гражданской (совр. проспект Октября). ⁵



Первый директор Ярославского строительного техникума Раевский В.А.

Первым директором техникума стал директор упраздненной школы имени Плеханова Вячеслав Александрович Раевский. В Государственном архиве Ярославской области сохранился ряд документов Вячеслава Александровича, которые достаточно полно позволяют проследить его биографию. ⁶ Родился В.А. Раевский 21 февраля 1878 года в семье мещан в Костромской губернии. Его отец был управляющим имения, но потерял работу. Семья нуждалась, поэтому возможности дать всем детям (а их было 5) необходимое образование не было. В возрасте 35 лет, уже будучи женатым человеком, Вячеслав Александрович подает прошение о зачислении в Ярославский учительский институт: «Имею честь покорнейше просить Ваше Высокородие о допущении меня к приемному испытанию для поступления в число казенных стипендиатов вверенного Вам института». ⁷ В 1916 году Вячеслав Александрович получает Аттестат об окончании института с формулировкой «Удостаивается звания учителя высшего начального училища. Обязан прослужить 6 лет в должности учителя, или возратить Государственному казначейству 585 рублей, потраченные на его содержание». ⁸ Судя по аттестату, в это время готовили учителей-универсалов, которые могли преподавать все предметы от пения до физики. Вячеслав Александрович не обучался лишь гимнастике, видимо, в данном случае был учтен его «солидный» для гимнастики возраст. После окончания ВУЗа

В.А. Раевский был учителем математики, заведовал Городским отделом образования, а с 1922 года возглавлял школу имени Плеханова,

⁴ ГАЯО Ф. Р-1075. Оп.1. Д. 164

⁵ Дом Дунаева на фотографии выпуска 1933 года.

⁶ ГАЯО Ф. 572 Оп. 1. Д.413, ГАЯО Ф. Р-178. Оп.1. Д. 5079.

⁷ ГАЯО Ф. 572. Оп. 1. Д.413 Л. 1.

⁸ ГАЯО Ф. 572. Оп. 1. Д.413 Л. 15, Л. 15 об.

преобразованную в Ярославский строительный техникум. Перед первым директором техникума встала сложнейшая задача: в условиях нехватки кадров найти преподавателей для нового учебного заведения. И он находит преподавателей в среде архитекторов и инженеров.



Первый выпуск техников-строителей Ярославского строительного техникума. Среди преподавателей архитекторы Саренко Г.В., Федоров А.В., среди выпускников Качер К.С. 1932

В музее колледжа хранится фотография выпуска 1932 года. На этой фотографии среди преподавателей техникума изображены ярославские архитекторы Григорий Васильевич Саренко и Александр Васильевич Федоров. Григорий Васильевич Саренко родился в 1876 году в Саратове. Окончил Петербургский институт гражданских инженеров и в 1902 году приехал в Ярославль. В Ярославле Г.В. Саренко был очень популярен. По его проектам построены гостиница «Бристоль», кинотеатры «Арс» и «Горн», школа имени Ленина и целый ряд других зданий. В 1938 году Г.В. Саренко был расстрелян.⁹ Кроме фотографии, других документов, подтверждающих работу Григория Васильевича в Ярославском строительном техникуме, пока обнаружить не удалось.



Архитектор Федоров А.В.

Более подробно известно о другом выдающемся архитекторе Ярославля, преподавателе Строительного техникума Александре Васильевиче Федорове. Большая заслуга в изучении биографии и творческого наследия А.В. Федорова принадлежит Н.С. Сапрыкиной.¹⁰ Выпускник того же института гражданских инженеров в Ленинграде, в 1921 году А.В. Федоров был направлен в Ярославль и более 15 лет занимался педагогической деятельностью в том числе и в Строительном техникуме.¹¹ Как отмечается в статье «По проектам архитектора А.В. Федорова», выпущенной к 25-летию профессиональной деятельности в газете «Северный рабочий» в 1946 году «товарищ Федоров является неперенным участником всех мероприятий, связанных

⁹ Трацевский, Б.Н. Саренко Григорий Васильевич (1876-1938), архитектор / Б.Н. Трацевский. – Текст : электронный // Ярославика : интернет-портал. – URL: <http://demetra.yar.ru/index.php/g-yaroslavl/istoricheskie-persony/1201-sarenko-grigorij-vasilevich-1876-1938-arkhitektor?ysclid=Iqkt5nrcu1902278568> (дата обращения: 25.12.2023).

¹⁰ Сапрыкина, Н.С. Архитекторы Ярославля. Федоров Александр Васильевич. - Ярославль : Академия МУБиНТ, 2014.- 176 с., ил.

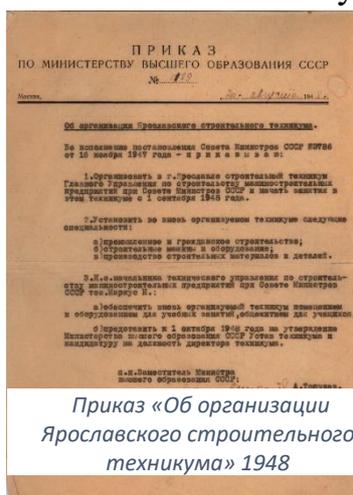
¹¹ Центр документации новейшей истории, Ф. 272. Оп. 35. Д. 14179. Кор. 164. Л.5 цитируется по: Сапрыкина, Н.С. Архитекторы Ярославля. Федоров Александр Васильевич.- Ярославль : Академия МУБиНТ, 2014.- с. 159

с благоустройством городов и других населенных мест области. Большое внимание уделяет главный архитектор Федоров подготовке кадров строителей». ¹² О той роли, которую А.В. Федоров играл в развитии техникума можно судить о том, что на выпускных фотографиях (1932, 1933, 1951) Александр Васильевич размещен в центре непосредственно рядом с директором. В музее колледжа хранится запись разговора с выпускником Ярославского строительного техникума Борисом Константиновичем Разореновым: «Архитектуру Федоров преподавал с первого курса. Он говорил мало, зато много чертил на доске: перекрытия, кровли, колонны. Самая нарядная колонна коринфская. Мы (студенты) смотрели на Федорова как на полубога, всем известно сколько сделал для города этот человек». На протяжении длительного времени Александр Васильевич занимал должность заместителя директора по учебной работе и был председателем квалификационной комиссии. ¹³ Вероятно, Вячеслав Александрович Раевский, не будучи специалистом в сфере строительства, обращался к Федорову за помощью в поиске кадров преподавателей для специальных строительных дисциплин и для работы над учебным планом. И хотя история Ярославского строительного техникума в первые 20 лет была достаточно драматичной (техникум трижды открывался и дважды закрывался), Федоров оставался не только сотрудником учебного заведения, но и фактически его покровителем до конца своей жизни в 1952 году.

В 1932 году из Ярославского строительного техникума были выпущены первые 34 специалиста. ¹⁴ В июле проведен новый набор учащихся, в том числе на новое направление подготовки дорожно-мостовое строительство. В 1933 году снова состоялся выпуск. Однако, не смотря на бурное развитие Ярославского строительного техникума в 1930-е годы, неожиданно для коллектива ¹⁵ 16 августа 1933 года облисполком Ивановской промышленной

области принимает решение о ликвидации Ярославского техникума. ¹⁶ Учащимся было предложено продолжить занятия в других учебных заведениях.

После Великой Отечественной войны в Ярославле вновь встает вопрос об открытии Строительного техникума. Директором назначают Николая Адамовича Богдановича, участника войны, сводного брата белорусского поэта Максима Адамовича Богдановича. Согласно справке, предоставленной Н.А. Богдановичу 16 февраля 1948 года, и хранящейся в Музее истории города Ярославля, должность директора он занимал с 13 января 1946 года по 15



12 ГАЯО Ф. Р-837. Оп. 1. Д. 25. Л.5

13 Подпись А.В. Федорова обнаружена на аттестате выпускницы Ярославского строительного техникума 1933 года А.Н. Беляевой

14 ГАЯО Ф. Р- 1075. Оп.1. Д.164

15 В фонде Ярославский строительный техникум обнаружены планы развития техникума до 1937 г

16 Архивная справка Государственного архива Ивановской области № 62-14 от 29.06.1995

февраля 1948 года и был уволен с занимаемой должности в связи с ликвидацией техникума. Должность заместителя директора по учебной части занимал А.В. Федоров.¹⁷ Ликвидирован техникум был совсем ненадолго. Уже 20 августа 1948 года Министерство высшего образования СССР издает приказ № 1189 «Об организации Ярославского строительного техникума». В газете «Северный рабочий» размещаются объявления о приеме во «Вновь организованный Ярославский строительный техникум Главмашстроя». ¹⁸ Направлениями подготовки становятся: промышленное и гражданское строительство, строительные машины и оборудование, производство строительных материалов и деталей. Директором техникума назначен инженер, выпускник строительного отделения Ростовского механического техникума Балакин Василий Алексеевич.

С 1948 года история Ярославского строительного техникума больше не прерывалась, поэтому именно эта дата считается отправной точкой истории Ярославского градостроительного колледжа.

Первые занятия состоялись 20 сентября 1948 года по адресу улица Кирова, 8 (ныне одно из зданий ЯрГУ). В первые две смены учились школьники, лекции в техникуме начинались после 18 часов и заканчивались уже глубокой ночью. – Нас это не слишком огорчало. Мы готовы были смириться с любыми неудобствами, только бы учиться, - вспоминает выпускник техникума 1951 года Б.К. Разоренов.¹⁹ Педагогический коллектив первые годы состоял из 20 человек, а заседания педсовета проходили по воскресеньям, поскольку в рабочие дни собраться не было возможности.

В музее колледжа хранится документ «Ярославский строительный техникум. Летопись. Время, события, факты, люди, статистика». С 1948 по 2008 год зафиксированы достижения, контингент преподавателей, состав учащихся.



Группа студентов первого приема Ярославского строительного техникума на геодезической практике 1950

Первый прием – 209 человек, 6 групп. Учились в техникуме как выпускники школ, так участники Великой Отечественной войны, которые хотели получить «мирную профессию». Первым учащимся предоставлялось общежитие или оплачивались частные квартиры. Ежемесячно выплачивались стипендии от 185 до 235 рублей в месяц. Отличники получали к стипендии 25% надбавку. За пропущенные дни занятий стипендия не выплачивалась вплоть до лишения стипендии на месяц. По воспоминаниям Б.К. Разоренова, стипендии вполне

17 ГАЯО Ф. Р- 837. Оп.1. Д.12. л. 34

18 Беляков, Ю.П. Ярославский строительный техникум : становление и развитие.- Ярославль, 2003.- С. 8.

19 Беляков, Ю.П. Ярославский строительный техникум : становление и развитие.- Ярославль, 2003.- С. 12.

хватало на жизнь, если тратить деньги с умом. Родители не многим могли помогать деньгами, поэтому приходилось подрабатывать. Чаще всего это была тяжелая физическая работа на стройке в часы, свободные от учебы.



Первый выпуск молодых специалистов Ярославского строительного техникума 1951

Сразу после основания техникума было запланировано строительство собственного учебного корпуса. Помогали строить корпус студенты, эта работа засчитывалась им в качестве практики, продолжительность рабочего дня составляла 8 часов. Качество проверял лично директор техникума В.А. Балакин. «Коллектив Ярославского техникума в 1949-50 учебном году проделал большую работу как по линии строительства, так и по налаживанию учебного процесса, и тем самым создал предпосылки для дальнейшего развертывания учебной работы. Техникум почти завершил строительство учебного корпуса, пополнил библиотечный фонд, оборудованье учебных кабинетов, а также учебный инвентарь для проведения занятий в новом учебном корпусе. Значительных успехов добился техникум и в постановке учебной работы. За истекший период улучшился преподавательский состав, улучшена методика преподавания, повысилась требовательность к педагогам, классным руководителям, работникам библиотеки, повысилась успеваемость учащихся».²⁰ В сентябре 1950 года ребята приступили к занятиям в новом здании по адресу улица Володарского, 60. В 1951 году состоялся выпуск первых 33 специалистов. Большую роль в деле подготовки кадров оказали преподаватели и консультанты Аристов В.И.,



Здание Ярославского строительного техникума, которое было построено силами учащихся Володарского, 60

Протопопов В.Л., Лебедев Н.А. и особенно главный архитектор А.В. Федоров.²¹

В 1952 году техникум возглавил Макушин Петр Александрович, выпускник Ленинградского института инженеров путей сообщения, участник Великой Отечественной войны.²² В приказе о награждении Петра Александровича Орденом Красной Звезды говорится: «Тов. Макушин энергичный, старательный офицер. Работая в должности начальника мостового отделения технического отдела Управления бригады показал себя хорошим специалистом, инженером-мостовиком и отличным организатором работ по

²⁰ ГАЯО Ф. Р – 3671. Оп. 1. Ед. хр. 11

²¹ Ярославский строительный техникум. Летопись. Время, события, факты, люди, статистика. 1951 год.

²² Макушин Петр Александрович. – Текст : электронный // Память народа 1941-1945 : интернет-портал. – URL <https://kurl.ru/tSuVv> (дата обращения: 27.12.2023).

восстановлению мостов». ²³ Таким образом, П.А. Макушин обладал всеми необходимыми для директора техникума качествами: профильное высшее образование, ответственность, организаторские способности. Для учебного заведения Петр Александрович не был новым человеком. Он присутствует на фотографиях выпусков Ярославского строительного техникума 1932 и 1933 годов.

Главными задачами, которые встали перед новым руководителем техникума стали: расширение площадей учебных и жилых (здание на улице Володарского было для техникума слишком маленьким для растущего контингента, обучение велось в 2 смены с 8 до 23 часов).



Макушин П.А. Директор Ярославского строительного техникума в 1952-1964.

За 12 лет работы в техникуме в качестве директора Петр Александрович Макушин сумел добиться строительства общежития на улице Некрасова, 60 (1955), просторного нового учебного корпуса на ул. Чайковского (1957), здания мастерских (1964). До их пор на здании нынешнего Медицинского центра на Некрасова, 60 между этажами можно увидеть первый символ Строительного техникума: колонна, сантехнический тройник и циркуль.

В библиотеке Ярославского градостроительного колледжа сохранились книги со штампом Угличского строительного техникума.

Строительный техникум в Угличе был упразднен в 1958 году, библиотека и оборудование были переданы в Ярославль, а учащиеся продолжили свое обучение в Ярославском строительном техникуме. Несмотря на расширение техникума (число учащихся превысило 1000 человек), с 1959 года была организована учеба в 1 смену. При техникуме организуются курсы для подготовки к вступительным экзаменам для рабочих по принципу самокупаемости. В учебном здании размещен институт повышения квалификации руководящих и инженерно-технических работников.

Предметные кружки, соревнования, встречи с участниками Великой Отечественной войны, диспуты, экскурсии в музеи и театры, участие в демонстрациях, концерты народной самодеятельности, сельхозработы в колхозах области - лишь малая часть мероприятий, которые проводились в техникуме в 50-60 годы. Выпускались газеты «Строитель», «Рубанок». Обширной была география прохождения практики учащихся (Ярославль и область, Ленинград, Рязань, Калинин, Таллин, Клайпеда...).

Выпускники техникума были востребованы, количество учащихся растет, строится (при директорах Ю.Н. Загребаеве и В.П. Колотухине новый пятиэтажный теоретический корпус на проспекте Октября (введен в эксплуатацию в 1974 году). О качестве образования в Ярославском строительном техникуме говорят как о сопоставимом с качеством образования

²³ Там же

в ВУЗе. Ни одна крупная стройка города не обходилась без участия учащихся и выпускников ЯСТ. В музее колледжа хранятся благодарственные письма техникуму за вклад в досрочный ввод в эксплуатацию здания второй очереди Ярославского речного вокзала, стоматологической поликлиники на улице Чайковского. Ребята проходили практику на строительстве нефтеперерабатывающего завода, возводили корпуса шинного и моторного заводов, общежитие цирка, школы, жилые дома. Среди выпускников – десятки обладателей почетного звания «Заслуженный строитель». Среди них Белов Римм Алексеевич, начальник специализированного СУ-4 треста «Ярголжилстрой». «Нет в областном центре объекта, построенного трестом, в котором не было бы доли труда возглавляемого Р.А. Беловым коллектива. А это тысячи квартир, десятки детских комбинатов, общеобразовательных школ, медицинских учреждений, а также такие уникальные объекты как гостиница «Юбилейная», здание Центра научно-технической информации, административное здание на Советской площади, театр юного зрителя и многие другие».²⁴ Виктор Георгиевич Дубровин «принимал участие в строительстве объектов на ярославских заводах СК, моторном, шиноремонтном, Тутаевском моторном, в объединении «Лакокраска». С его участием построено 1,5 млн кв. метров жилья в Ярославле, Рыбинске, Тутаеве, Ростове и сельских районах области, в которых справили новоселья в которых справили новоселья 30 тыс. семей»²⁵.



Пятиэтажный теоретический корпус на проспекте Октября введен в строй в 1974

Изменения в жизни страны, произошедшие в 1980-90-е годы не могли не сказаться на жизни Ярославского строительного техникума. Объемы строительства резко сократились, престиж профессий в сфере строительства упал. Количество учащихся техникума в 1992 году достигло показателей 1952 года. По воспоминаниям преподавателя техникума Татьяны Борисовны Меленцовой, преподавателям

предложили искать дополнительные источники заработка, говорили о возможной ликвидации техникума. Быстро сменяют друг друга директора. Но и в этих условиях Ярославский строительный техникум продолжает развиваться. Открываются новые специальности. В 1991 году «Архитектура», в 1992 – «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, в 1994 – «Организация обслуживания в гостиницах и туристических комплексах».

²⁴ Белов Римм Алексеевич // Беляков Ю., Насонов В. Заслуженные строители земли Ярославской. – Ярославль, 2005. – С. 40

²⁵ Дубровин Виктор Георгиевич // там же С. 98



Голубь Н. Г. Директор Ярославского строительного техникума в 1994 - 2007

В 1994 году директором Ярославского строительного техникума становится Голубь Николай Григорьевич. Николай Григорьевич окончил Омский сельскохозяйственный институт, Алтайский политехнический и Московский институт инженеров сельскохозяйственного производства по специальности «Преподаватель спецдисциплин техникумов». С 1967 года занимался преподавательской деятельностью в системе профессионального образования, заведовал отделением техникума, был заместителем директора по учебно-воспитательной работе, директором Красноярского монтажного техникума. Директор приходил на работу первым, а уходил последним. От подчиненных Николай Григорьевич также требовал полной самоотдачи. Открываются новые специальности: финансы, экономика строительного комплекса, правоведение, менеджмент, бухгалтер, государственное и муниципальное управление и другие. Как отдельное структурное подразделение создан компьютерный центр, служба маркетинга и трудоустройства выпускников. Техникум старается в условиях недостаточного финансирования найти возможности для заработка. В корпусе на Чайковского открывается магазин строительных товаров, зубоврачебный кабинет, солярий и тренажерный зал, множительный центр, кафетерий в общежитии, учебная гостиница, рекламная фирма «Юбилей», туристическая фирма, фирма «Оценка». Организован «Бизнес-центр», целью которого стало удовлетворение потребностей граждан на дополнительное и второе среднее профессиональное образование по востребованным на рынке специальностям. Вот неполный перечень рабочих профессий, которым обучали в техникуме: кассир, бармен со знанием иностранного языка, продавец непродовольственных товаров, секретарь-референт, печник, горничная, экскурсовод, фотограф, рекламный агент.

Особенно продуктивным был для техникума 1999 год. Появляются новые направления подготовки: реклама, дизайн, земельно-имущественные отношения, градостроительный кадастр, монтаж и эксплуатация сантехнических систем. Получить специальность «Реклама» до этого можно было только в учебных заведениях Москвы и Петербурга. В ЯСТ открыт филиал Московской академии финансового права, в подмосковных Люберцах – филиал Ярославского строительного техникума. «Бизнес-центр» начал подготовку водителей. Количество студентов увеличивалось с каждым годом и к 2003 году с учетом Люберецкого филиала составило 4056 человек.

В непростые для страны годы, Николай Григорьевич заботился о мерах социальной поддержки работников и студентов. Сформирован стройотряд из



Студенты техникума на строительстве нового здания

наиболее нуждающихся студентов. Ребята прошли обучение на штукатуров-отделочников, за проведенные работы по ремонту помещений техникума получили зарплату. Для сотрудников введены бесплатные талоны на питание в собственной столовой.

На базе техникума проводились семинары преподавателей техникумов и колледжей Госстроя России, достигнута договоренность о

сокращенном сроке обучения в Политехническом институте для выпускников Ярославского строительного техникума, таким образом, выпускники техникума получали высшее образование раньше, чем их ровесники, поступившие в ВУЗ после окончания 10-11 класса средней школы.

За 13 лет под руководством техникума стал крупнейшим техникумом области и приобрел имидж одного из лучших учреждений среднего профессионального образования страны.

В 2003 году Ярославский строительный техникум меняет свое название. С августа 2003 - Ярославский колледж градостроительства и управления, с 2005 - Межрегиональный колледж градостроительства и управления, с 2009 - Ярославский градостроительный колледж.



Лисицына Л.П. Директор Ярославского градостроительного колледжа с 2007 -2017

Лисицына Лидия Петровна, директор колледжа с 2007 по 2017, продолжила развитие учебного заведения. В 2014 году к ЯГК присоединен Ярославский техникум теплоэнергетики и строительства (ПТУ № 11). В колледже стала развиваться цифровая образовательная среда (Moodle). Заключено соглашение о международном сотрудничестве колледжа с профессиональной школой Оскара фон Миллера (Кассель, Германия) в сфере профессионального образования молодежи по направлениям: санитарная техника и отопительные системы. Ежегодно в Ярославле и Касселе организовывались стажировки по обмену опытом педагогических коллективов и студентов.

Сегодня колледжем руководит кандидат педагогических наук Зуева Марина Леоновна. На базе колледжа реализуются федеральные и региональные образовательные проекты.

В ноябре 2019 года в колледже создан технопарк «Кванториум», годом позже открыт мобильный технопарк - инновационная площадка интеллектуального развития для детей и подростков до



Зуева М.Л. Директор Ярославского градостроительного колледжа

18 лет. В 2020 частью ЯГК стала команда Ярославского железнодорожного колледжа. Открыты новые мастерские «Технологии информационного моделирования BIM», «Геопространственные технологии», «Сухое строительство и штукатурные работы», «Сантехника и отопление». В 2023 году колледж отметил 75 лет со дня своего основания.

Изменяется мир вокруг нас, изменяется и Ярославский градостроительный колледж. Одно останется неизменным: качество образования, востребованные специальности и нацеленный на результат коллектив.

*Андроквич Марина Владимировна,
преподаватель русского языка и литературы,
Бабарыкова Эльвира Валерьевна,
преподаватель русского языка и литературы, к.ф.н.*

КАФЕДРА РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ: ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА

Аннотация В статье рассматривается деятельность кафедры русского языка и литературы на протяжении последних десятилетий, освещается ее недавняя история и кадровый состав. Говорится об основных принципах и направлениях работы кафедры и о современных вызовах, стоящих перед ее преподавателями.

Ключевые слова: цикловая комиссия, кафедра, филология, внеаудиторная работа, филологический клуб, цифровизация, коммуникация, профессиональное самообучающееся сообщество.

Один мудрец сказал: «Три вещи определяют человека: труд, честность, достижения». Эти качества свойственны каждому преподавателю кафедры русского языка и литературы Ярославского градостроительного колледжа.

Кафедра русского языка... Какое необычное громкое название для образовательного учреждения СПО. Это громко! Это колледж! А четверть века назад – Ярославский строительный техникум, цикловая комиссия русского языка и литературы, и повод для безобидных шуток над ее аббревиатурой – ЦК.

В 1995 год – цикловая комиссия включала трех преподавателей русского языка и литературы (Усенко В.А., Емелина С.В., Андроквич М.В.), а также преподавателей истории и правоведения. Через три года в состав уже отдельной цикловой комиссии русского языка и литературы вошли преподаватели – филологи Грибанова Е.Н., Сливанова Е.А., Миколаенко Ж.В. Руководителем цикловой комиссии этого периода была опытный педагог В.А. Усенко – мудрый, добрый и чуткий наставник, про таких говорят «педагог от бога». Валентина Александровна отдавала много сил и здоровья обучению и воспитанию студентов, а также профессиональному становлению молодых преподавателей. Безвременный уход Валентины Александровны, отдавшей

работе в нашем учебном заведении более 30 лет жизни, стал большой потерей для всего коллектива.

В начале «нулевых» в коллектив влились и образовали постоянный состав ЦК преподаватели Баранова С.В., Кожевурт А.В., Шалаева А.А., Бабарыкова Э.В., Капанова Н.В. Двадцать лет преподаватель Осипова И.В. совмещала работу в учебном отделе с преподаванием, Дюльдина Т.В. с работой социального педагога, Кожевурт А.В. – с административными должностями. Так постепенно сложился дружный состав, как говорят, «костяк» цикловой комиссии, затем кафедры, которая до сих пор обновляется и приветствует в своих рядах молодого перспективного педагога Новикову М.А., опытного коллегу Головкину С.А.

Преподаватели кафедры всегда много сил и времени уделяли внеаудиторной работе со студентами. В конце 1990-х благодаря инициативе филологов в техникуме появился студенческий театр «Луч», выпускались сборники студенческих стихов. В это время осуществлялось тесное сотрудничество и дружба с Ярославским поэтическим клубом «Волжане», в состав которого входили члены союза писателей России Т. Рыкова, Е. Гусев. Наши творческие студенты учились у них стихосложению, старались раскрыть свой потенциал. Незабываемыми стали поэтические вечера как на базе нашего учебного заведения, так и в самом клубе «Волжане».

Образованный несколько лет назад филологический клуб «Прялка» продолжает систематическую работу по организации и проведению культурных и творческих мероприятий со студентами: экскурсии, выходы в театр, библиотеки, музеи, диспуты, заседания – все, чтобы привить молодому поколению любовь к отечественной литературе и культуре.

И самих преподавателей - филологов, «русаков», как иногда шутливо называют нас коллеги, отличает творческий огонек. Самое активное участие преподаватели кафедры принимали в подготовке и проведении больших сценических представлений к юбилеям колледжа, к памятным датам, праздникам. Это было торжественно или шутливо, трогательно или смешно, но всегда ярко и незабываемо!

Новые времена заставляют двигаться вперед, прирастать новыми знаниями и умениями. К нам приходит учиться цифровое поколение студентов. Это те ребята, которые на несколько шагов впереди преподавателей по своим ИТ-компетенциям. Как найти с ними общий язык? Как скрестить цифру и букву, неизбежную цифровизацию общества и речевую коммуникацию? Для ответа на этот современный вызов на базе кафедры несколько лет назад было образовано профессиональное самообучающееся сообщество «Развитие коммуникативных компетенций обучающихся цифрового поколения». В рамках этого сообщества преподаватели – филологи осваивают новые информационные педтехнологии, изучают возможности для развития коммуникативных навыков в цифровой среде, ищут и отбирают те ресурсы, которые позволяют студентам сформировать свои компетенции наиболее интересно и плодотворно.

Последнюю четверть века наша кафедра прожила в ногу со всем коллективом, в ногу со временем, со страной, ощутила на себе все новые веяния в образовании, работала в соответствии с ними, но с опорой на славные педагогические традиции, заложенные многими поколениями отечественных педагогов. Но в эти времена перемен неизменной для кафедры остается атмосфера сотрудничества, творчества, взаимопонимания и поддержки, а также негласный девиз: один за всех и все за одного!

Примечательно, что 75-летний юбилей колледжа совпал с Годом педагога и наставника! Кафедра русского языка и литературы от всей души поздравляет большой коллектив с этим двойным торжественным событием! Здоровья вам, уважаемые коллеги, оптимизма, сил и новых свершений!

*Гайдис Анастасия Станиславовна,
преподаватель юридических дисциплин, к.и.н.*

КАФЕДРА ЮРИДИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ЯРОСЛАВСКОМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ КОЛЛЕДЖЕ

Аннотация: в статье представлен опыт работы кафедры юридических дисциплин по преподаванию права в системе среднего профессионального образования.

Ключевые слова: кафедра юридических дисциплин, право, методика преподавания

Кафедра юридических дисциплин, наверное, одна из самых молодых кафедр Ярославского градостроительного колледжа: она создана в начале 2022/23 учебного года. Однако столь юный возраст кафедры вовсе не говорит об отсутствии опыта, ведь у половины наших преподавателей педагогический стаж около 20 лет. Это руководитель кафедры – Малышева Наталья Алексеевна, преподаватели Богданова Вера Владиславовна, Гайдис Анастасия Станиславовна, Рустамова Алла Владимировна.

Те же из нас, кто еще не успел накопить большой педагогический опыт, имеют столь же солидный стаж работы по преподаваемым дисциплинам (психология социально-правовой деятельности, правоохранительные и судебные органы, гражданский процесс и др.) - это Вечера Лариса Анатольевна, Зеленцова Лариса Васильевна, Доброва Алевтина Викторовна.

Таким образом мы, как коллектив представляем собой гармоничное сочетание специалистов, работающих на реализацию целей колледжа в плане подготовки кадров.

Это доказывают и наши стабильно положительные результаты по итогам межсессионных и промежуточных аттестаций, а также регулярные призовые места в региональном чемпионате «Профессионалы» (ранее WorldSkills Russia), областной олимпиаде по дисциплине «Право», а также предложения о трудоустройстве выпускников, поступающие от работодателей (СФР, органы социальной защиты населения).

Обобщив наш педагогический и профессиональный опыт, мы сформулировали, так сказать, свое педагогическое кредо. Обучение праву само по себе влечет за собой определенную ответственность за уровень, качество и грамотность преподавания, т.к. все эти знания будут применены на практике и автоматически повышают или понижают уровень правовой грамотности населения. Кроме того, не стоит забывать и о престиже учебного заведения, от имени которого ведётся преподавание праву. Право – это универсальный инструмент, с его помощью можно помочь и навредить, спасти и уничтожить. А, следовательно, относиться к преподаванию такого тонкого и мощного инструментария как право следует весьма тщательно.

В системе среднего профессионального образования (далее – СПО) преподавание правовых дисциплин имеет свои особенности. Кроме речи, внешнего вида, наличия знаний, других универсальных требований есть еще и другие.

Во-первых, возраст обучающихся (от 16 лет на очном отделении). Это скорее положительный момент, ввиду того что, усвоение сложных юридических терминов и категорий требует наличие хотя бы минимальных базовых знаний, что с возрастом тем или иным способом достигается весьма быстро. Однако, с точки зрения дисциплины, этики и морали поведения обучающихся, процесс преподавания может быть затруднен ввиду девиантных проявлений поведения студентов.

Во-вторых, требования к преподавателю. При работе с взрослыми людьми и подростками старше 16 лет, необходимо обладать не только базовыми знаниями в разных областях (не только права!), но и уметь ориентироваться в постоянных изменениях законодательства, владеть правилами работы с нормативно-правовыми документами различного уровня, грамотно применять на практике законодательство РФ. Требуются навыки работы с любым Интернет-ресурсами и уверенное владение информационным оборудованием.

Для наиболее эффективного преподавания (чтобы слышали, понимали, отзывались на просьбы и выполняли задания и наконец, чтобы предмет любили) самому преподавателю необходимо любить свой предмет, знать и совершенствовать его содержание, не бояться ошибиться и признать свою ошибку перед студентами, всегда доводить начатое до конца и предъявлять требования не только к студентам, но и в первую очередь к себе.

В соответствии с Основами государственной политики Российской Федерации в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан, утвержденными Президентом РФ 28.04.2011 № Пр-1168 данная политика осуществляется в том числе по следующим основным направлениям: 1) правовое просвещение и правовое информирование граждан; 2) развитие правового образования и воспитания подрастающего поколения в образовательных учреждениях различного уровня посредством внедрения в образовательный процесс учебных курсов, программ, учебно-методических материалов, обеспечивающих получение знаний в области права.

Именно этому и должны способствовать занятия по юридическим дисциплинам на различных уровнях образовательного процесса.

Право – это динамичная дисциплина. Она неразрывно связана с процессом реализации субъективных прав и юридических обязанностей. Показать этот процесс в теории иногда бывает весьма затруднительно не столько для преподавателя, сколько для точного восприятия студентами. Поэтому считаем необходимым сочетать изучение теории с приёмами наглядности, деловыми играми, решением ситуативных задач. Причем, даже во время игры необходимо акцентировать внимание на теоретических вопросах (например, сроках, полномочиях и пр.) для лучшего усвоения.

Кроме того, право нельзя вычленивать из жизни и сделать его чем-то отдельным от других отраслей знаний. Право устанавливает междисциплинарные связи со многими сферами экономики и деятельности человека, более того, без него эта отрасль/учебная дисциплина просто не может существовать (от нормативно-правового регулирования до непосредственно правовых отношений). Например, в истории – это международно-правовые отношения на основе пактов, договоров, сообществ, конфедераций и пр.; отношения внутри страны – подразумевают изучение формы государства (формы правления, государственного устройства, политического режима) и пр. В строительстве – это ГОСТы, СНиПы, нормативы и пр. Таких примеров – множество, что подчёркивает еще одну уникальность права как явления и как учебной дисциплины.

Никакой педагогический метод в одиночестве не способен дать нужный эффект для освоения правовых дисциплин, поэтому преподаватели нашей кафедры применяют их в комплексе. Начинать знакомство студентов с новой дисциплиной стоит с классической лекции, по ходу которой изучается восприимчивость группы, наличие обратной связи. На этом этапе применяем также формы дискуссии (в небольших группах), опросы, тесты, мини-задачи и пр. Далее используем игры (ролевые и деловые), семинары (в форме обсуждения, заслушивания сообщений или докладов с последующим их обсуждением, дискуссии, коллоквиума), решение ситуативных задач, дискуссии (в форме «Круглого стола», заседания экспертной группы и др.).

К традиционным педагогическим методам преподавания относится работа с документами (действующими нормативно-правовыми актами, а не только с учебником) – это анализ нормативного акта – общий и специальный, изучение его отдельных положений, решение задач и пр.

Немаловажной является и такая форма работы как интегрированные занятия. Их необходимо проводить, в том числе для формирования профессиональных компетенций. Например, если программист изучает право, то предупреждая его вопрос – зачем мне эта дисциплина – можно провести интегрированный урок по праву и какой-либо специальной дисциплине на тему «Авторские права в сети Интернет» и др.

Однако необходимо соблюдать баланс между традиционными и активными технологиями, иначе может возникнуть риск, что студенты не

смогут усваивать «скучный» теоретический материал, которого в правовых дисциплинах очень много.

*Гудкова Анна Леонидовна, преподаватель
информационных технологий*

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: в статье представлена история становления и развития коллектива кафедры информационных технологий Ярославского градостроительного колледжа.

Ключевые слова: информатизация, информационные технологии

Сегодня, в эпоху цифрового общества, трудно представить образование без персональных компьютеров, но когда-то было совсем по-другому. В далеком 1985 в СССР был взят курс на развитие информационных технологий. С 1 сентября 1985 г. Информатика как обязательный учебный предмет была введена во все средние учебные заведения. Учителей информатики к тому моменту еще не готовили, и было решено привлечь к преподаванию инженеров–программистов и специалистов автоматизированных систем управления, и лично я была из их числа.

Персональные компьютеры (далее - ПК) в образовательных организациях отсутствовали полностью, но появились первые учебники. Первые отечественные ПК «Корветы» были приобретены для использования в процессе обучения. Только в 1993 в колледже появились два компьютера фирмы IBM (один в кабинете директора – Голубя Николая Григорьевича, другой в кабинете главного бухгалтера). Был дан старт на развитие колледжа в направлении информатизации. В 1993 на должность инженера-программиста была принята Ольга Владимировна Комиссарова.

В 1994 был приобретен первый компьютерный класс IBM, и я была единственным преподавателем информатики. Директор колледжа Голубь Н.Г. хорошо понимал, что информатизация общества требует подготовки квалифицированных кадров, и практически каждый год приобретались один-два компьютерных класса. На должность оператора КЦ взяли Рудину М.И., через год она перешла в преподаватели. В штат были приняты преподаватели информатики: Хожайнова М.Г, Выблова Т.В.

Но информатизация коснулась, не только учебных дисциплин, но всего образовательного процесса. На каждую кафедру было взято по два оператора, для перевода всей документации в цифровой формат. Они работали в две смены. Преподаватели на тот момент не владели компьютерной техникой. На базе колледжа проводились курсы пользователей ПК.

В колледже планировалось открыть подготовку специалистов по компьютерным специальностям, и в 1996 г. была создана кафедра Информационных технологий, в которую вошли преподаватели информатики

и делопроизводства. Меня назначили руководителем кафедры. Руководство кафедрой я выполняла до 2015 г., передав управление Неделеяевой Н.А., которая руководит кафедрой и в настоящее время.

В 1997, по инициативе директора колледжа, был создан Региональный информационный центр (РИЦ) под руководством Комиссаровой О.В., в задачи которого входила координация деятельности всех образовательных учреждений, относящихся к Министерству строительства, в области информационных технологий. В рамках данного объединения проводились конференции, семинары и олимпиады, обменивались методическими материалами. Можно сказать, что функции РИЦ были сходны с направлениями работы современных сетевых объединений.

Подготовка специалистов в области информационных технологий стала насущной необходимостью, и в 1998 г. в колледже открывается специальность «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (по отраслям). По крупицам собирался материал, Интернет существовал в основном, как электронная почта. С целью обмена опытом, меня с руководителем КЦ Комиссаровой О.В. направляли в различные колледжи, в разных уголках страны, где была данная специальность. Данная специальность послужила базой и основой для открытия других специальностей, в том числе и специальности «Реклама» в 1999. Часть преподавателей кафедры информационных технологий перешли в ее состав в разные годы: Рудина М.И., Выблова Т.В., Пономаренко В.С, Анисимова С.А. В коллектив вливались новые преподаватели, которые работают в колледже по настоящее время: Авдеева В.М., позднее наша выпускница Жданова Н.А.

Информационные технологии проникали во все сферы человеческой деятельности, и последовательно открывались другие компьютерные специальности: «Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей», впоследствии развывшееся в специальность «Компьютерные сети», и затем в «Сетевое и системное администрирование». Большой вклад в развитие данной специальности внесли: Хожайнова М.Г, Козырева Л.В., Тимошук М.В.

Затем были открыты специальности «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем», «Прикладная информатика» (по отраслям). У истоков которых стояли преподаватели: Неделеяева Н.А., Пронина Л.Ю., Кувшинова В.А., Виноградов В.М.

С 2003 г. начинается активное участие студентов в олимпиадах различного уровня. Развивалось техническое творчество студентов. В течение восьми лет студенты колледжа участвовали в международных семинарах в городе Судак «Новые информационные технологии», их работы были отмечены дипломами. Каждый год принимали участие в областной олимпиаде по информатике и программированию среди средних специальных учебных заведений. Студенты занимали призовые места. Три года подряд занимали призовые места в Всероссийских олимпиадах.

Администрация колледжа понимала, что развитие образовательного процесса невозможно без создания единой образовательной среды. В начале 2000-х годов перед КЦ и кафедрой информационных технологий была поставлена задача создания такой среды. Внедрение платформы Moodle было первым шагом к этому. Сначала ее использовали только для хранения учебной документации в формате Word. Затем был создан первый пробный курс как полноценный цифровой документ в формате Web-страницы. При непосредственном участии директора колледжа Лисицыной Л.П. и зам. директора по УВР Кулезневой И.Н. шло развитие этой среды и других проектов по информатизации. В 2017г ряд сотрудников и преподавателей колледжа стали лауреатами премии губернатора ЯО в сфере образования за проект «Развитие информационной образовательной среды колледжа. Интеграция в открытое образовательное пространство»

В настоящее время на кафедре ведется подготовка по трем информационным специальностям. На кафедре работают 23 преподавателя Информатики и компьютерных дисциплин. Развивается сетевое взаимодействие в рамках подготовки специалистов с другими колледжами.

Студенты колледжа под руководством преподавателей кафедры активно участвуют в олимпиадах различного уровня. Занимают призовые места в олимпиадах по специальности. Еще одно направление — это участие во Всероссийском чемпионатном движении «Профессионалы».

При подготовке специалистов учитываются потребности работодателей и современный уровень информационных технологий.

Выпускники кафедры получают подготовку по программированию и информационным системам, сетевым технологиям, информационной безопасности, что обеспечивает им широкий выбор для трудоустройства в различных сферах человеческой деятельности.

В настоящее время в колледже на кафедре информационных технологий работают выпускники: Жданова Н.А., Осипова А.И., Понасюк Н.Д., Пономарева Е.М., Юров А.А., Янина К.Э.

*Зевахина Ольга Борисовна, руководитель
кафедры инженерных сетей и безопасности
жизнедеятельности*

НОВЫЕ ФОРМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: В статье предложены и охарактеризованы новые формы практических занятий в процессе изучения дисциплины основы безопасности жизнедеятельности, которые положительно мотивируют обучающихся к изучению дисциплины. Приведены конкретные примеры практических занятий. Особое внимание уделено проведению военных сборов в Региональном учебно-методическом центре военно-патриотического воспитания молодежи

Ярославской области «Авангард» - как одной из новых форм проведения практических занятий.

Ключевые слова: основы безопасности жизнедеятельности, практическое обучение

За годы преподавания дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности (далее - ОБЖ) стало понятно, как важна для студентов практика. Поэтому важно заинтересовать обучающихся, сделать так, чтобы появилась мотивация к дальнейшему обучению, и именно сейчас так много возможностей для развития. Взаимодействие с преподавателем не должно ограничиваться только освоением материала по теме урока, важно организовать общение и между собой, и с преподавателями, благодаря этому студенты становятся более деятельными, размышляющими, учатся спорить и отстаивать мнение, делать выводы, экспериментировать. Главная задача преподавателя делать процесс обучения более индивидуализированным, поэтому необходимо искать возможности для проектной деятельности, связи с будущей профессиональной деятельностью, чтобы студенты могли самореализовываться. На занятиях по ОБЖ существуют различные инструменты, позволяющие это сделать.

Например, с помощью сети интернет можно участвовать во всероссийских конкурсах, конференциях и олимпиадах и проявить свои творческие способности. Студенты создают сайты, рисунки, мультимедийные лонгриды, памятки, доклады. Самые активные обучающиеся завоевывают призовые места и мотивируют и других к участию. Для ребят очень важна оценка своих однокурсников и экспертов-профессионалов. Одной из задач дисциплины ОБЖ является воспитание у обучающихся устойчивой гражданской позиции, уважения к военным и государственным символам, ритуалам, традициям. при этом теоретические знания, следует закреплять и применить и на практике.

Это стало возможно на пятидневных учебных сборах, которые проводятся в Региональном учебно-методическом центре военно-патриотического воспитания молодёжи Ярославской области «Авангард» [1]. Центр был создан в 2021 году на базе ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий в соответствии с поручением президента РФ и Концепцией федеральной системы подготовки граждан РФ к военной службе на период до 2024 г. [2].

Наше знакомство с центром «Авангард» состоялось в октябре 2022 году и стало ежегодным. Основные занятия в центре «Авангард» проводятся по тактической, огневой, строевой, медицинской и физической подготовке. С первого дня обучающиеся, погружаются в армейскую жизнь: разбиваются на взводы, назначается командир взвода и заместитель командира взвода. Это учит понимать ценность работы в команде и важность взаимопонимания, ведь от работы каждого зависит результат взвода. За каждым взводом закреплялся преподаватель, который на пять дней становится их главным помощником. Такое плотное общение очень сближает преподавателей и обучающихся.

Начинается учебный день с проведения утренней зарядки, далее подготовка к проверке комнаты: уборка, заправка кровати по установленным требованиям.

Основные занятия в центре чередуются с творческими конкурсами: битва хоров, смотр-конкурс патриотической песни, выпуск боевого листка, фото-кросс. На смотре-конкурсе патриотической песни вниманию жюри взводами представляются песни о России, защитниках Отечества, воинском долге и любви. Песни разные, но во всех звучит гордость за Россию, поклонение её защитникам и героям. Очень важную роль в развитии нравственных чувств и качеств личности играет посещение музея «Солдат на войне», встречи с ветеранами боевых действий, просмотр фильмов о героях Отечества, которые проходят ежедневно. Большое внимание уделяется и физической подготовке. Проводятся соревнования по футболу, шашкам и шахматам, а в заключительный день - эстафета для всех участников. Ежедневно подводятся итоги и выставляются оценки взводу, в том числе за внешний вид комнаты и поведение на территории центра. Соревновательный дух очень организует обучающихся для повышения своих результатов, а значит и результата взвода. По итогам учебных сборов лучшие обучающиеся награждаются грамотами, благодарностями и приглашаются на Открытый военно-патриотический фестиваль «Весна Авангарда. Наследники Победы» и Кубок Авангарда, которые проводятся ежегодно.

Все участники сборов отмечают хорошую организацию процесса обучения и профессионализм преподавательского состава.

Создание такого учебного центра очень помогает в мотивации обучающихся к изучению дисциплины ОБЖ. Этот новый вид практических занятий по дисциплине повышает интерес к получению жизненно необходимых знаний и дает равные возможности развития всем обучающимся с разными способностями, а преподавателям - получение новых знаний и компетенций, которые можно применять и на своих занятиях.

Только сочетание практических и теоретических занятий формируют те необходимые знания и навыки, которые общество предъявляет к современным выпускникам. Если человек умеет мыслить и своими усилиями прокладывает путь к победе – то в этом случае получение знания в будущем не составит для него проблем.

Список использованной литературы

1. Авангард Ярославская область. — Текст : электронный // vk.com : [сайт]. — URL: <https://vk.com/76avangard> (дата обращения: 07.12.2023).
2. Распоряжение Правительства РФ от 3 февраля 2010 г. N 134-р Об утверждении Концепции федеральной системы подготовки граждан РФ к военной службе на период до 2024 г. (с изменениями и дополнениями). — Текст : электронный // base.garant.ru : [сайт]. — URL: <https://base.garant.ru/197417/> (дата обращения: 07.12.2023).

*Иванова Елена Валериевна, методист
Детского технопарка «Кванториум»,
Хорошева Ольга Олеговна, педагог-
организатор Детского технопарка
«Кванториум»*

БИРЖА ПРОЕКТОВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ВОВЛЕЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДЕТСКОГО ТЕХНОПАРКА «КВАНТОРИУМ» В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Аннотация: в статье рассматривается проектная деятельность обучающихся как эффективный метод, формирующий умение самостоятельно добывать новые знания, работать с информацией, делать выводы и умозаключения. Проектная деятельность обеспечивает высокий уровень познавательного интереса, интеграцию теоретического знания с практическим опытом и способствует развитию творческой активности. Статья включает справку о проектной деятельности, сценарий мероприятия «Биржа проектов».

Ключевые слова: проект, проектная деятельность, метод проектов, практические навыки.

В современной социокультурной и экономической ситуации в России все более значимым становится формирование активной, мобильной личности, способной к преобразующей, креативной деятельности.

В настоящее время наше государство испытывает дефицит инженерно-технических кадров. Приумножение достижений в науке и технике возможны лишь при условии раннего развития творческих технических способностей у детей и подростков, выявления и сопровождения талантливых ребят, создания необходимых условий для их творческого роста. С помощью метода проектов можно выстроить взаимодействие с реальным сектором экономики, что поможет наладить связь будущих инженерных кадров с работодателем.

Метод проектов неразрывно связан с научно-исследовательской работой обучающихся. Метод основан на приобретении и развитии познавательных навыков, умении работать в группах и самостоятельно применять свои знания, умении пользоваться разными источниками информации, систематизировать полученную информацию, умении выдвигать гипотезу и доказывать или опровергать её, развитии логического мышления. Участники проекта сами выстраивают процесс познания, педагог выступает в роли наставника-консультанта, развивая активность, инициативу и самостоятельность обучающихся.

Метод проектов - способ достижения цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться реальным, осязаемым практическим результатом. Решение проблемы предполагает необходимость интегрирования знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

В детском технопарке «Кванториум» г. Ярославля в течении трёх лет педагоги-организаторы ведут проектную деятельность в рамках реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ. На протяжении этого времени были попытки найти такую форму работы с реальным сектором экономики, чтобы обучающиеся вели диалог напрямую с заказчиком, без посредников. В итоге было проведено мероприятие «Биржа проектов».

Мероприятие направлено на знакомство обучающихся с проблемами, ситуациями, задачами, которые представители реального сектора экономики предлагают для решения. На мероприятии обучающиеся выбирают задание для реализации в проектных командах. На протяжении работы ребята взаимодействуют с представителями компаний для уточнения технического задания. Формат Open Space наиболее подходит для организации мероприятия.

Цель мероприятия - взаимодействие обучающихся с партнерами реального сектора экономики посредством групповой работы над решением проблемы.

Задачи мероприятия: познакомить обучающихся с заданиями от партнёров; обеспечить понимание обучающимися потребностей целевой аудитории; создать условия для развития коммуникативных навыков и способствовать взаимодействию обучающихся с партнёрами для решения поставленных задач; формировать у обучающихся готовность к проектной работе; создать условия для укрепления отношений между обучающимися.

Ожидаемые результаты: взаимодействие с партнерами; привлечение внимания представителей реального сектора экономики к детским проектам; взаимодействие будущих инженерных кадров с работодателем; повышение чувства собственной значимости и ответственности в работе проектной группы.

Данное мероприятие может послужить стартом в реализации проектной деятельности с возможностью образования команд разных направлений, общения с партнером-заказчиком и выстраивания дальнейших планов по реализации задач. Помимо уникальности самого мероприятия стоит отметить и возможности для его участников.

Для обучающегося

- обмен опытом с представителями различных компаний, различных профессий;
- работа над реальной проблемой с возможностью последующего внедрения;
- возможность образования команд разных направлений;
- профориентация.

Для педагога (наставника)

- возможность взаимодействия с партнерами и получения опыта для координации работы обучающихся;
- работа с представителями реального сектора экономики;
- возможность выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями-одаренными детьми.

Для партнера

- участие в национальном проекте «Образование»;
- креативный взгляд по решению своих задач от обучающихся и наставников;
- участие в подготовке будущих кадров.

Сценарий мероприятия «Биржа проектов»

Место проведения - актовый зал (конференц-зал, класс).

Ведущий координирует партнеров по представлению заданий.

После презентации заданий, ведущий и модератор организуют работу обучающихся в проектных командах (по 2-4 человека в группе).

Ход мероприятия

**Фоновая музыка. Размещение в актовом зале. На экране - название мероприятия.*

Ведущий: Добрый день. Мы рады приветствовать всех на мероприятии «Биржа проектов». Сегодня Вы познакомитесь с заданиями, выберете для себя подходящее, а также поработаете над заданием в команде единомышленников. Для приветственного и напутственного слова приглашается... (директор образовательного учреждения, заместитель и т.д.).

**Выступление представителя организации*

Ведущий: Последовательность действий на мероприятии обозначена на слайде.

**Путь участника*

1. Смотрим презентацию заданий.
2. Выбираем то, что хотим реализовать.
3. Подбираем команду единомышленников.
4. Работаем над заданием, беседуем с партнёром.
5. Итог – защита, на которой представляем идею по решению проблемы.
6. Рефлексия, фото на память.

Ведущий: Ребята, сейчас наши партнёры представят свои задания (если партнёров из реального сектора экономики нет, то организация сама готовит задания для работы). Вопросы, которые у вас возникнут по ходу презентации заданий, вы сможете задать, когда сформируетесь в команды.

**Представление заданий.*

Ведущий: Друзья, все задания представлены. Сейчас будет интересная часть нашего мероприятия - создание команды единомышленников.

**Ведущий, педагоги и модераторы помогают ребятам объединиться в команды. После этого на экран выводится слайд с кратким описанием всех представленных заданий.*

Ведущий: Отлично! Команды есть. На слайде дана информация по основным пунктам при работе над заданием. Вы можете задавать вопросы представителю организации во время работы над заданием.

**Слайд:*

- Цель
- Задачи

- Целевая аудитория
- Сроки реализации
- Эскиз прототипа (план работы)

**Фоновая музыка. Работа над заданиями. Педагоги дополнительного образования направляют обучающихся, вносят пояснения по заданию. Представители реального сектора экономики проводят глубинное интервью во время работы над проектом.*

Ведущий: Ребята, вами проделана большая работа. Сейчас начинается публичная защита. Приглашаем команду...

**Защита.*

Ведущий: Ребята, вы молодцы! Удивляете и вдохновляете! Молодцы! Поздравляем вас с успешной презентацией и защитой работ!

Ведущий: Наше мероприятие можно объявить закрытым.

Материально-техническая база: экран; проектор; микрофоны; звуковая аппаратура (микрофоны, колонки), столы, стулья.

Расходные материалы: карандаши; фломастеры (маркеры/текстовыделители), бумага (ватман/флипчарт).

Человеческие ресурсы: администрация привлекает внешних партнеров, решает административно-организационные моменты; педагоги-организаторы пишут сценарий, подготавливают визуальное оформление, презентацию, проводят мероприятие; педагоги помогают в организации детских команд, консультируют по работе над заданиями.

Данное мероприятие показывает интерес представителей реального сектора к сотрудничеству с образовательными организациями. В 2022-2023 учебном году представителями реального сектора было презентовано 8 заданий для обучающихся, в 2023-2024 учебном году количество партнеров и заданий значительно увеличилось и составило 12 партнёров и 19 заданий.

Взаимодействие с предприятиями и организациями реального сектора экономики предполагает создание системы взаимовыгодного сотрудничества в области подготовки высококвалифицированных кадров.

Список использованной литературы

1. Байбородова, Л.В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л.В.°Байбородова, Л.Н.°Серебренников. – Москва : Просвещение, 2013. - 175 с.
2. Иванова, М.В. Опыт педагогического сопровождения проектной деятельности школьников // Школа и производство. - 2013. - № 4. - С. 3-7
3. Краснова, В.В. Проектная деятельность в реализации ФГОС нового поколения / В.В.°Краснова. - Текст: непосредственный // Юный ученый. - 2016. - № 6.1 (9.1). - С. 31-33.
4. Леонтович, А.В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5-11 классы/ А.В.°Леонтович, А.С.°Саввичев. – 3-е изд. – Москва : ВАКО, 2018. - 160 с.

*Иванова Елена Валериевна, методист
детского технопарка «Кванториум»,*

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКОГО ТЕХНОПАРКА «КВАНТОРИУМ»

Аннотация: в статье представлены современные тренды образования, которые отражены в деятельности детского технопарка «Кванториум». В данной статье рассматриваются такие тренды образования, как цифровизация, проектное обучение, индивидуализация образования, навыки XXI века, интерактивные методы обучения. Умение детского технопарка соответствовать современным требованиям образования дает возможность детям применять полученные знания и навыки, воспринимать предметы и явления разносторонне и системно.

Ключевые слова: дополнительное образование, цифровизация, проектное обучение, индивидуализация образования, работа в команде, коммуникация, интерактивные методы обучения.

В современном мире, где технологии меняются с каждым днем, образование играет ключевую роль в подготовке нового поколения к вызовам будущего. Одним из инновационных проектов, направленных на развитие детей и подростков в области науки и технологий, является детский технопарк «Кванториум». В данной статье рассмотрены современные тренды в образовании, которые воплощаются в работе детского технопарка «Кванториум» государственного профессионального образовательного учреждения Ярославской области Ярославского градостроительного колледжа.

Первый тренд – цифровизация. Цифровые образовательные технологии – это инновационный способ организации учебного процесса, основанный на использовании электронных систем, обеспечивающих наглядность. Целью применения цифровых технологий является повышение качества, эффективности образовательного процесса. Деятельность детского технопарка, которую можно выделить в рамках данного тренда, это активное использование технологий в образовательном процессе. Детский технопарк «Кванториум» предлагает обучающимся широкий спектр современного оборудования и программного обеспечения, которые помогают им развивать навыки в таких областях, как робототехника, программирование, 3D-моделирование и другие. Обучающиеся получают возможность практически применять свои знания и умения, что способствует более глубокому усвоению материала. Говоря о цифровизации образовательного процесса, предполагается сочетание трёх пространств обучения: очного, синхронного и асинхронного. В детском и мобильном технопарках грамотно сочетаются все три пространства, что даёт возможность педагогу индивидуализировать образовательный процесс.

В мобильном технопарке образовательный процесс выстроен таким образом, в котором часть часов отведена на самостоятельную работу обучающихся. Для педагога важно продолжить в этот период взаимодействовать с ребёнком, сохранить его интерес до конца обучения.

Поэтому в дистанционном формате обучающиеся технопарка обсуждают на специально отведённых часах со своим наставником задания для самостоятельного изучения, трудности, с которыми они сталкиваются и возможности их разрешения. На специальных образовательных платформах педагогами выкладывается материал, который каждый из обучающихся изучает в удобное для него время и в заданный срок сдаёт выполненное задание того уровня сложности, которое соответствует его возможностям.

Второй тренд — это проектное обучение, акцент на практической значимости знаний. В детском технопарке дети не только изучают теорию, но и применяют ее на практике. Они решают реальные задачи, создают проекты, работают в команде. Такой подход помогает развивать у детей навыки критического мышления, проблемного мышления и самостоятельности. Они учатся анализировать информацию, принимать решения и применять полученные знания на практике. Проектное обучение в детском технопарке «Кванториум» — это сочетание обучения с профессиональным опытом, в котором заинтересованы не только педагоги, обучающиеся, но и работодатели. Создается система, которая включает работу с обучающимися в системе дополнительного образования, школьниками, их родителями, педагогами, преподавателями, учащимися ВУЗов.

Яркий пример такой системы - региональный конкурс научного и технического творчества «ПолиКвант 76». Данный конкурс направлен на выявление и поддержку детей и молодёжи, проявляющих интерес и способности к научной (научно-исследовательской деятельности), проектной, инженерно-технической деятельности; на развитие партнерских отношений между организациями общего обязательного, дополнительного, среднего профессионального, высшего образования и предприятиями реального сектора экономики; привлечения предприятий реального сектора экономики Ярославской области к развитию образования. Такая система позволяет сохранить и заинтересовать способных детей продолжить свое обучение и профессиональное развитие в Ярославской области.

Третий тренд — это индивидуализация образования. Каждому обучающемуся предлагается индивидуальный путь развития, основанный на его интересах и способностях. Дети могут выбирать направление, которое им более всего нравится, глубже изучать его. Это позволяет каждому ребенку раскрыть свой потенциал и развиваться в соответствии с его индивидуальными потребностями.

Четвертый тренд – навыки XXI века, развитие навыков работы в команде и коммуникации. Обучающиеся детского технопарка работают в группах, решая задачи, обмениваясь идеями и опытом. Это помогает им научиться эффективно взаимодействовать с другими людьми, развивать навыки коллаборации и лидерства. Такой опыт будет полезен обучающимся в будущем, когда они будут работать в команде или руководить своими проектами. Гибкие навыки как навыки и умения общие для разных компетенций, необходимые для достижения успеха в самых разных профессиональных сферах. В Кванториуме

дети имеют возможность принимать участие в различных конкурсах и проектах, где они могут продемонстрировать свои навыки и получить признание за свои достижения. Современные конкурсы ставят перед обучающимися задачи, для которых требуется комплексное многоуровневое решение. Посредством развития гибких навыков построена образовательная среда, предоставляющая условие и поддерживающая стремление к активизации учебных действий у детей, для формирования у обучающихся потребность быть субъектами собственного развития в данной образовательной среде. Это мотивирует их к дальнейшему развитию и успехам.

Пятый тренд - активное использование интерактивных методов обучения. В детском технопарке применяются различные методики, которые делают обучение более интересным и увлекательным. Дети учатся через игру, эксперименты, практические занятия. Это помогает им лучше усваивать материал и развивать свою творческую мысль, взаимодействовать друг с другом. Интерактивные методы обучения позволяют вызвать интерес и повысить вовлеченность обучающихся: перевёрнутое обучение, дизайн-мышление, вытягивающая модель обучения, виртуальный кроссовер. На занятиях в детском технопарке обучающиеся вместе со своими наставниками решают проблемы, моделируют ситуации из жизни, оценивают действия друг друга и собственные решения — все это повышает эффективность самого процесса обучения. Главная цель - создание комфортных условий, благодаря которым обучающиеся чувствуют свою успешность, осознают свои интеллектуальные способности и могут самостоятельно влиять на продуктивность обучения.

Детский технопарк «Кванториум» активно сотрудничает с вузами и предприятиями. Это позволяет обучающимся получить опыт работы на реальных проектах и ощутить себя частью научного и технического сообщества. Проектная деятельность в технопарке «Кванториум» основывается на принципах самостоятельности, активности и творчества обучающихся. Проектная деятельность в детских технопарках Кванториум позволяет развивать у детей креативное мышление, способность к самостоятельной работе и поиску нестандартных решений. Они учатся применять полученные знания на практике, а также развивают навыки коммуникации и коллективной работы. В результате, обучающиеся Кванториума становятся готовыми к решению сложных технических и творческих задач, а также обладают навыками, которые пригодятся им в будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, детский технопарк Кванториум представляет собой пример современных трендов в образовании. Активное использование технологий, практическая значимость знаний, индивидуализация образования, развитие навыков работы в команде, использование интерактивных методов обучения, постоянное обновление программы обучения и участие в конкурсах и проектах - все это помогает детям развиваться. Кванториум открывает перед детьми мир науки и технологий, позволяя стать активными участниками цифрового общества.

Список использованной литературы

1. Ваганова, О. И. Цифровые технологии в образовательном пространстве / О.И.°Ваганова, А.В.°Гладков, Е.Ю.°Коновалова. — Текст : непосредственный // Балтийский гуманитарный журнал. — 2020. — № Т.9. № 2 (31) . — С. 53-56.

2. Василькова, Н.А. Цифровые образовательные технологии: дидактические возможности и риски: монография / Н. А. Василькова, Е. А. Гафарова, Г. А.°Диденко, О.Н.°Шварцкоп. — Челябинск : ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2023. — 99 с.

*Саматоева Алина Витальевна,
преподаватель, руководитель кафедры
«Специальных строительных дисциплин»*

КАК ЯРОСЛАВСКИЙ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ УЧАСТВОВАЛ В ПЕРВОМ ЧЕМПИОНАТЕ «ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Аннотация: Прогресс не стоит на месте, с каждым годом появляются новые технологии. Не остается без внимания и сфера строительства. Одна из последних тенденций – это создание цифровых двойников городов и территорий. В статье представлен опыт подготовки к участию студентов колледжа в чемпионате «высокие технологии».

Ключевые слова: чемпионат «высокие технологии», опыт подготовки студентов

В 2023 в Российской Федерации прошел первый Чемпионат «Высокие технологии». Студенты Ярославского градостроительного колледжа приняли в нём участие по компетенции «Технологии развития городов и территорий». В подготовке активно участвовали преподаватели Отделения архитектуры и рекламы и Строительного отделения.

Что такое Чемпионат «Высокие технологии»?

Это часть чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы» среди учащихся старших классов и студентов учреждений системы среднего профессионального образования. Перечень компетенций Чемпионата «Высокие технологии» сформирован на основании наиболее динамично развивающихся и перспективных направлений, востребованных в условиях высокотехнологичного производства, цифровой экономики и импортозамещения. Всего их 8: «Биопротезирование», «Биохимические технологии и моделирование процессов», «Геопространственная цифровая инженерия», «Изготовление индивидуальных имплантов», «Летающая робототехника», «Нейросети и большие данные», «Организация и управление ЭОГ-проектами (ESG-проектами)», «Технологии развития городов и территорий». Единственная компетенция Чемпионата «Высокие технологии», в которой принимала участие Ярославская область – это «Технологии развития городов и территорий».

Основная идея и суть компетенции «Технологии развития городов и территорий»

Практика показывает, что традиционные методы по управлению развитием городов и территорий в современных условиях оказываются явно недостаточными, и требуется внедрение высоких технологий.

Заказчик, как субъект инвестиционно-градостроительной деятельности и конечный пользователь, заинтересован в качественной реализации градостроительного проекта на всех стадиях жизненного цикла – включая проектирование, строительство и эксплуатацию объекта. Чтобы выиграть в конкурентной борьбе и не отставать от меняющихся ожиданий клиентов, участники градостроительного проекта должны использовать современные технологии, включая и технологии цифровой трансформации.

На стадии проектирования зданий и сооружений организации начинают использовать технологии информационного моделирования для создания трехмерной цифровой модели застройки. Однако эта трехмерная цифровая модель застройки предоставляет только статические данные о застройке и не может автоматически обновлять информацию в режиме реального времени.

Цифровой двойник – цифровая технология, использующая данные в режиме реального времени и работающая как ее аналог из реального мира. Цифровой двойник является базовой высокой информационной технологией развития городов и территорий для создания и функционирования «Умного дома», «Умного города», «Умного региона».

Компетенция «Технологии развития городов и территорий» должна обеспечивать создание и функционирование цифровых двойников городов и территорий. Цифровой двойник города и территории проходит несколько этапов в своей жизни. Он, как живая система, рождается, потом растет, взрослеет, умнеет, становится взрослым, уже полноценным двойником, и развивается так же, как развивается город или территория аналогом которых он является.

Первым этапом в жизни цифрового двойника является создание 3D-модели существующего состояния города или территории, включающей 3D-модели проездов, пешеходных путей, зданий, сооружений, озеленения и других объектов городской инфраструктуры.

Владение современными обучающимися СПО в России высокими технологиями позволяет для планомерного создания 3D-модели города и территорий формировать небольшие команды из этих обучающихся разных специальностей.

В частности, обучающихся по специальностям СПО:

- архитектура;
- строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- информационные системы и программирование;
- аэрофотогеодезия.

Структура задания

Задание по компетенции «Технологии развития городов и территорий» состоит из четырёх модулей.

Модуль А. Исследование, фотограмметрия, анализ (инвариант)

В процессе работы над Модулем А необходимо:

Определить роли членов команды, этапы и ход выполнения, полученного в Модуле А, конкурсного задания. Ознакомиться с выданным проанализировать и сгруппировать предоставленные исходные данные.

Выбрать средства и методы сбора и обработки информации, необходимой для выполнения конкурсного задания по модулю. Провести работу с источниками дополнительной информации.

На основе исходных данных, предоставленных участникам и, при необходимости, дополнительным данным, полученным ими из сети интернет, необходимо, в картографической, табличной или иной форме, подготовить материалы, отображающие фактическое использование объекта, указанного в конкурсном задании, в том числе:

- функциональное использование;
- архитектурные, конструктивные и другие особенности.

Произвести анализ представленных материалов фотофиксации, обработку фотографий в программе Agisoft Metashape для получения полигональной трехмерной модели методом фотограмметрии.

Построить опорную (незавершенную) трехмерную модель, определенного конкурсным заданием, объекта.

Модуль Б. 3D моделирование

Завершить построение трехмерной модели объекта, указанного в конкурсном задании.

Для апробации возможности использования как цифрового двойника, перевести модель из программы Agisoft Metashape в программу для BIM-проектирования, выбрать на трехмерной модели объекта элементы для описания их геометрических характеристик.

Определить геометрические характеристики выбранных элементов для решения поставленных конкурсным заданием задач. В табличной форме показать сравнение геометрических характеристик выбранных элементов, полученных на основании представленной документации об объекте и на основании трехмерной модели объекта.

При необходимости произвести корректировку трехмерной модели объекта.

Модуль В. Оформление

Оформить подробный итоговый отчет о проделанной работе. Итоговый отчет должен содержать информацию:

- рекомендации к использованию построенной трехмерной модели объекта для включения в цифровой двойник соответствующего города или территории;
- компетенции и уровни квалификации в профессиональной деятельности каждого участника команды для представления потенциальным работодателям;
- компетенции, уровень квалификации, факторы успеха и конкурентоспособности на рынке труда всей команды участников;

- предложения по актуализации конкурсной документации для последующих этапов чемпионатного движения по профессиональному мастерству.

Модуль Г. Презентация

Подготовить доклады о проделанной в Модулях А, Б, В, Г, работе.

Результаты работы над модулями представляются в виде публичной презентации, выполненной в программе для подготовки презентаций.

Презентация должна содержать следующую информацию:

- актуальность компетенции, цели и задачи чемпионата;
- этапы выполнения конкурсного задания по модулям;
- трехмерная модель объекта, соответствующая требованиям для создания цифрового двойника.

Этапы подготовки к региональному этапу Чемпионата «Высокие технологии»

В региональном этапе участвовали пять команд по три человека, все – студенты Ярославского градостроительного колледжа. Согласно конкурсному заданию по компетенции образовательная организация вправе самостоятельно выбирать специальности студентов, участвующих в Чемпионате. Преподавателями отделения Архитектуры и рекламы и Строительного отделения было принято решение создать команды из обучающихся по следующим специальностям: «Архитектура», «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности», «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Количество модулей задания по компетенции выбиралось регионом самостоятельно в зависимости от материальных возможностей площадки соревнований и потребностей работодателей региона в соответствующих специалистах.

Над внесением дополнений в конкурсное задание работали преподаватели Ярославского градостроительного колледжа – Разрядова Светлана Юрьевна, Трубин Александр Викторович, Саматоева Алина Витальевна, заключались они в следующем:

- Выполнение предпроектного анализа объекта
- Составление таблицы дефектов с прилагаемыми фото
- Описание несоответствий объекта требованиям нормативных документов
- Выполнение проекта ремонта (реконструкции) крыши, фасада и входной группы объекта

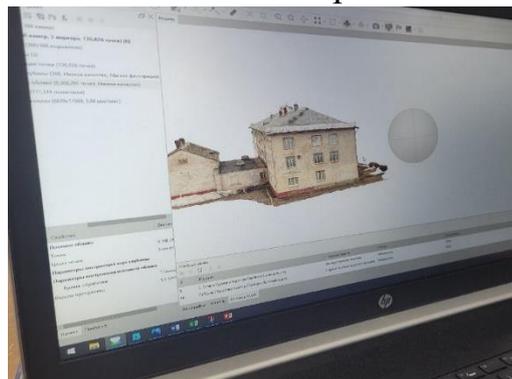
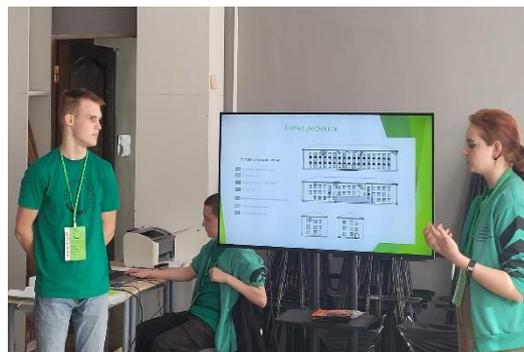
- Составление дефектной ведомости на ремонт (реконструкцию) крыши, фасада и входной группы объекта

- Составление ведомости объемов работ и локального сметного расчета на ремонт (реконструкцию) крыши, фасада и входной группы объекта

Остальную часть задания было принято решение не менять.

Вначале подготовка студентов по специальностям велась параллельно.

Студенты специальности «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» под руководством Трубина Александра Викторовича тренировались строить трехмерную модель объекта в программе Agisoft Metashape в соответствии с требованиями конкурсной документацией Чемпионата по компетенции.



Студенты специальности «Архитектура» совместно с Разрядовой Светланой Юрьевной готовились к выполнению предпроектного анализа, описанию дефектов, фактического использования объекта, функционального использования, архитектурных особенностей объекта.

Студентов специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» готовила к региональному этапу преподаватель Силантьева Елена Андреевна в части составления дефектной ведомости, ведомости объемов работ и локального сметного расчета на ремонт.

Завершающим этапом подготовки стало знакомство членов команд, а также консультации по написанию отчетов и составлению презентации, обсуждалась суть и значимость компетенции.

Итоги проведения регионального этапа Чемпионата «Высокие технологии»

Региональный этап проводился с 17 по 21 апреля 2023 года. Главным экспертом по компетенции была назначена Саматоева Алина Витальевна, в роли экспертов-наставников выступили преподаватели кафедр «Градостроительной деятельности и управления многоквартирными домами», «Архитектуры» и «Специальных строительных дисциплин»: Калугина Марина Васильевна, Краснянская Елена Владимировна, Разрядова Светлана Юрьевна, Хухарева Нина Евгеньевна, Силантьева Елена Андреевна.

Согласно Программе проведения 17 и 18 апреля состоялись подготовительные дни. В это период проводился прием площадки, регистрация экспертов и конкурсантов, инструктажи по охране труда и технике безопасности, распределение ролей между экспертами и жеребьевка рабочих мест. По причине новизны компетенции много времени в этот период

отводилось на обсуждение задания и критериев оценки, а также на вопросы экспертов и конкурсантов главному эксперту.

Три дня с 19 по 21 апреля проходили соревновательные дни Чемпионата. Первый день отводился полностью на выполнение и проверку Модуля А, второй – Модуля Б. В третий день конкурсанты выполняли Модули В и Г, а также защищали презентацию перед экспертным сообществом.



По итогам соревновательных дней победителями оказалась команда под номером 3 – Лисин Дмитрий, Светличная Анастасия и Потапов Артемий.

1. Финал Чемпионата «Высокие технологии» в г. Великий Новгород

По завершении Регионального этапа, команда-победитель начала активную подготовку к Отборочному этапу Чемпионата «Высокие технологии», но по итогам совещания Министерством просвещения Российской Федерации было принято решение о том, что победители будут приглашаться сразу для участия в Финальном этапе Чемпионата «Высокие технологии» в городе Великий Новгород с 17 по 20 сентября 2023 года.



В Финале по компетенции «Технологии развития городов и территорий» приняли участие команды из 9 регионов - г. Москва, Ленинградская область, Новгородская область, Калужская область, Ярославская область, республика Татарстан, республика Башкортостан, Челябинская область и Красноярский край, и, поскольку Финал стал международным, команда из Республики Беларусь.

Главным экспертом выступил менеджер компетенции Александров Игорь Борисович. Судейское сообщество состояло из промышленных экспертов – представителей организаций по разработке программного обеспечения Agisoft, Nanosoft, Renga, CSoft, а также экспертов-наставников.

По итогам проведения финала Чемпионата «Высокие технологии», команда Ярославской области заняла пятое место.



Список источников информации:

1. Конкурсная документация финала Чемпионата «Высокие технологии» по компетенции «Технологии развития городов и территорий». — Текст : электронный // pro.firpo.ru : [сайт]. — URL: <https://pro.firpo.ru/kompetentsi/> (дата обращения: 07.12.2023)

*Рангелова Надежда Михайловна, преподаватель,
Терешина Любовь Борисовна, руководитель
Центра развития карьеры*

РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Аннотация: В статье представлен опыт сотрудничества кафедры Управления качеством и градостроительной деятельности и ресурсного центра подготовки и повышения квалификации Ярославского градостроительного колледжа кадров в области инженерно-геодезических изысканий в строительстве.

Ключевые слова: геодезическое оборудование, ресурсный центр профессиональной подготовки, инженерно-геодезические изыскания

13 декабря 2013 года в Ярославском градостроительном колледже на базе кафедры Управления качеством и градостроительной деятельности (далее - УК и ГД) состоялось открытие ресурсного центра по подготовке кадров в области инженерно-геодезических изысканий в строительстве.

В целях реализации программы создания центра профессиональной подготовки и повышения квалификации кадров в области инженерно-геодезических изысканий для строительства на базе ГПОУ ЯО Ярославский градостроительный колледж за счет средств областного бюджета было приобретено геодезическое оборудование нового поколения рис. 1:

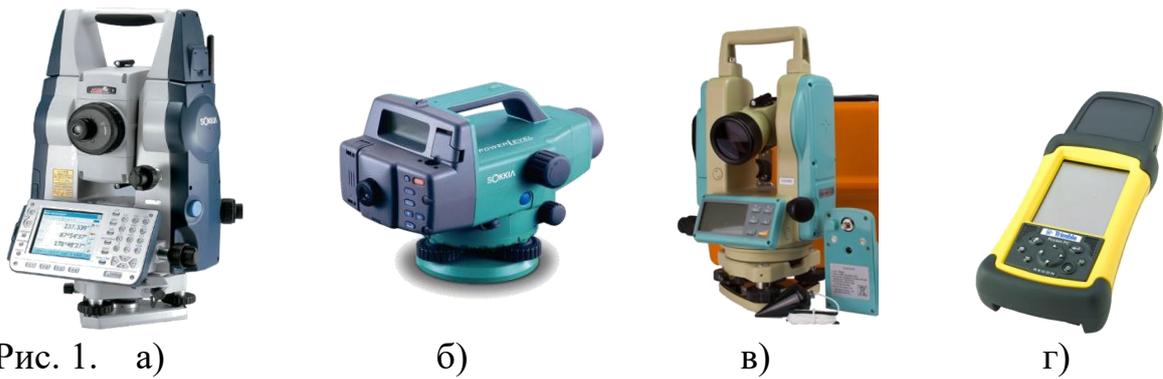


Рис. 1. а) Электронные тахеометры SOKKIA CX -103; б) Электронные нивелиры SOKKIA SDL 50; в) Электронные теодолиты RGK T- 0,5; г) GPS приемники Trimble R и оборудование к этим приборам, позволяющие вести измерения на местности в дождь. см. рис. 2:

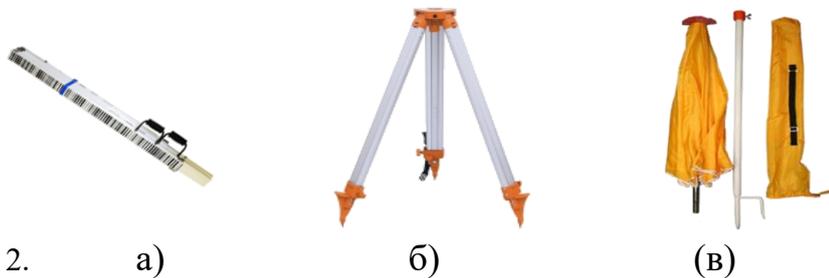


Рис. 2. а) телескопическая нивелирная рейка длиной 4м, (б) штативы, (в), геодезические зонты

Для камеральной обработки результатов полевых измерений были приобретены компьютерные программы для 14 компьютеров: ТОРОСАД Б

а Эти программы применяются для обработки результатов площадных и линейных изысканий, создания цифровой модели местности (далее – ЦММ), подготовки топографических чертежей, геодезического обеспечения строительства, сбора и обновления данных Геоинформационной системы (далее – ГИС). Центр оборудован мощным проектором и управляемым экраном.

й Цель деятельности Ресурсного центра - это подготовка квалифицированных кадров рабочих и специалистов для Ярославской области.
н Основной задачей деятельности Ресурсного центра является обеспечение возможности получения обучающимися дополнительных квалификаций (компетенций) в рамках реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ.

Для повышения квалификации специалистов организаций и предприятий разработаны дополнительные профессиональные программы:

- Инженерная геодезия,
- Инженерные изыскания для строительства,
- Геодезический контроль при строительстве и эксплуатации антенных опор сооружений связи,
- Инженерно-геодезические работы при проектировании и строительстве зданий и промышленных сооружений,

- Строительство зданий и сооружений,
- Безопасность строительства и качество выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов
- Геодезическое сопровождение и контроль выполняемых строительномонтажных работ.

Для профессиональной подготовки рабочих кадров разработана основная программа профессионального обучения «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах». Обучение проводится по заявкам организаций и индивидуальным договорам, в том числе в рамках Федерального проекта «Содействие занятости» [1].

Индивидуально повышают квалификацию специалисты со средне-техническим строительным и высшим архитектурным образованием. Они изучают работы, выполняемые электронной геодезической техникой и прикладные программы, используемые для обработки результатов измерений. По направлениям организаций повышают квалификацию работники со средне-техническим не строительным и высшим специальным образованием, в том числе специалисты, занимающие руководящие должности.

Организации, направлявшие в Ресурсный центр кадры для повышения квалификации: АО «Связь транснефть-Верхневолжское ПТУС»; ООО «7 Микрон»; ООО «Ремконструкция»; ООО «Икар»; РТРС «Ярославский ОРТПЦ; АО «Связьтранснефть – Северный ПТУС»; ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть»; АО «Связь объектов транспорта и добычи нефти» и др.

По программе «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» за 6 лет с 2017 по 2023 год прошли обучение 829 обучающихся колледжа.

Не менее важной задачей центра является профориентация и предпрофильная подготовка школьников. Процесс предпрофильной подготовки проходит в несколько этапов: разработка плана мероприятий, информирование учащихся и их родителей о мероприятиях и образовательных возможностях колледжа, организация и проведение мероприятий, анализ результатов деятельности.

Для того, чтобы помочь школьникам определиться с выбором будущей профессии/специальности в центре разработаны программы профессиональных проб и дополнительные общеразвивающие программы:

- Юный знаток геодезии;
- Геодезические измерения;
- Геодезическая съемка;
- Компьютерная обработка геодезических измерений.

Все программы практико-ориентированные и дают возможность обучающемуся «попробовать себя» в различных сферах деятельности. Программы носят ознакомительный характер, применимы для групп школьников с различным уровнем подготовки, рассчитаны на 2-8 академических часов, из которых 70-80 % учебного времени выделено на

практическую деятельность. Содержание учебного материала соответствует целям предпрофильной подготовки и в определённой степени обладает новизной для учащихся.

На занятиях школьники получают более глубокое представление о том, как осуществляется деятельность в градостроительной сфере, на практике знакомятся с такими цифровыми приборами, как GPS, лазерная рулетка, оптический теодолит, нивелир. Осваивают приемы измерительных работ.

Ежегодно на базе Ресурсного центра проходят профессиональные пробы около 500 школьников.

Список источников информации

1. Федеральный проект «Содействие занятости». — Текст : электронный // <https://firpo.ru> : [сайт]. — URL: <https://firpo.ru/activities/projects/federalnyy-proyekt-sodeystviye-zanyatosti/> (дата обращения: 22.11.2022).

*Смирнов Борис Евгеньевич, преподаватель
истории*

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТУРНЫХ КАРТ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИСТОРИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ СПО

Аннотация: Статья содержит сведения о практическом использовании контурных карт при изучении истории. Приведенные педагогические приемы прошли проверку в течение нескольких лет. Статья может быть полезна как преподавателям, так и студентам, а также другим участникам образовательного процесса.

Ключевые слова: методика работы с контурными картами

Наблюдения последних лет показывают, что выпускники общеобразовательных школ, поступившие на обучение в колледж, как правило, плохо владеют пространственными представлениями. Например, значительная часть не может определить стороны и части света на карте. Некоторые не представляют местоположение города собственного проживания, затрудняются найти то или иное государство и т.п.

На наш взгляд, сформировать пространственные представления в значительной степени студентам помогает работа с исторической контурной картой. Кроме того, работа с ней закрепляет в памяти содержание исторической карты, а значит, способствует лучшему усвоению исторических знаний. Немаловажное значение имеют элементы творчества: при составлении легенды карты студенту предстоит придумать собственные условные обозначения, выбрать тип, размеры и цвета шрифта и т.д.

При начале систематической работы с контурными картами необходимо ознакомить обучающихся с общими требованиями к их оформлению. Такие рекомендации легко можно найти в интернете. Мы рекомендуем учитывать

следующие основные требования к оформлению и содержанию контурной карты.

Контурная карта - это особый вид исторических карт, позволяющий изобразить любые географические объекты, явления, процессы, события с помощью условных обозначений. На контурной карте обозначены только общие очертания тех или иных географических объектов.

При выполнении задания в контурной карте, используется атлас, карта учебника или интернет-карта. Прежде чем приступить к работе, необходимо определиться с темой и периодом, по которому будет выполняться задание. Каждая контурная карта и карта атласа имеют название. Необходимо по теме контурной карты найти соответствующую карту атласа.

Внимательное прочтение задания, которые необходимо выполнить в контурной карте и анализ карты атласа, ее легенды, соответствующих обозначений, позволит определить, как и где будет нужно наносить обозначения на карте.

Легенда карты - перечень используемых на карте условных знаков и объяснения к ним. Легенда должна содержать все использованные на карте условные знаки, которые должны быть расположены в таком порядке, чтобы из чтения легенды можно было составить представление о содержании карты, не глядя на нее. Изображения знаков в легенде и на карте должны быть одинаковыми.

Наличие легенды, где дается объяснение всех используемых условных знаков, является обязательным условием выполнения задания. В легенде каждой карты должна быть расшифровка любого цветового обозначения.

Мы рекомендуем студентам при работе с картой:

1. Контурную карту подписать в правом верхнем углу, указывая свою фамилию, имя и группу.

2. Все надписи на контурной карте делать пастой синего (водные объекты) или черного цвета, мелко, четко, красиво, печатными буквами.

3. В контурной карте заполнить условные обозначения, т.е. создать легенду своей контурной карты. Без заполнения условных обозначений будет непонятно, как выполнены задания и что, где обозначено. В условных знаках должна быть система.

4. Надписи не должны выходить за территории государств и других географических объектов, также не должны наслаиваться друг на друга, должны быть четкими.

5. Для правильного нанесения на контурную карту названий географических объектов следует ориентироваться на градусную сетку: название географических объектов надо писать вдоль линий градусной сетки, что поможет выполнить задание более аккуратно.

6. Названия линейных объектов, например рек, нужно размещать по протяженности.

7. Если обозначается площадной объект, например, море, то границы такого объекта не обводят линиями. Надпись названия показывает акваторию моря.

8. Если название объекта не помещается на карте, то около него ставят цифру и в графе «Условные обозначения» пишут, что означает данная цифра.

9. Следует соблюдать иерархию шрифтов: название страны должно обозначаться крупным шрифтом, столицы – несколько мельче, города еще мельче.

10. Если того требует задание, карту раскрашивают цветными карандашами, а затем уже выполняют письменные задания.

11. Закрашивание должно наноситься аккуратно и так, чтобы были видны надписи, не прослеживались штрихи закрашивания от карандаша.

12. В контурной карте выполняются только те задания, которые даны или в самой контурной карте, или преподавателем. Лишние обозначения и закрашивания не делаются.

13. Контурная карта сдаётся преподавателю своевременно в указанный срок.

Поскольку многие студенты владеют навыками работы в графических редакторах и могут сдавать готовые работы в электронном виде, можно внести некоторые уточнения в памятку. Удобно выполнять контурные карты в мобильном приложении IbisPaint.

В продаже имеются исторические контурные карты с готовыми заданиями, а в интернете легко найти уже выполненные по этим заданиям карты. Здесь же приведем оригинальные примеры работы с контурными картами в курсе дисциплины «История».

Студенты практически на всех картах должны обозначить Москву, Ленинград (Санкт-Петербург) и Ярославль, потому что задания даются студентам, обучающимся в Ярославле. Большинство студентов в начале обучения не могут показать на карте эти города.

Задание по контурной карте «СССР в 1990 г.»

1. Красной линией нанести сухопутную границу СССР.
2. Надписать сопредельные государства.
3. Выделить союзные республики, написать их названия и обозначить столицы.
4. Нанести города Москва, Ленинград, Ярославль.

На свободном участке карты выделить поле для легенды и сделать в нем соответствующие пояснения.

Задание по контурной карте «Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР»

- Прочитать в достоверных источниках статьи о конфликтах на территории бывшего СССР и найти материал не менее чем о восьми конфликтах.

- Опираясь на прочитанные тексты, самостоятельно найти карты зон конфликтов.

- На контурную карту (можно найти собственные, более подробные контурные карты даже отдельных зон конфликтов) нанести конфликтные территории (государства или их часть) их названия и столицы.

- Отметить крупные населенные пункты, вовлеченные в конфликт.

- Определить хронологические рамки конфликтов и обозначить их на карте или, в случае недостатка места, в легенде.

- Обозначить знаком участие в этих конфликтах российских военнослужащих, в том числе миротворцев.

- Составить легенду или легенды карт, если их будет несколько.

Задание по контурной карте «Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации» (используйте доступные источники):

1. Обозначить границы РФ.
2. Написать названия соседних государств.
3. Названия членов СНГ на сегодняшний день написать синим цветом.
4. Обозначьте место подписания Соглашения о создании СНГ.
5. Красным цветом обозначить столицы государств, создавших Союзное государство.
6. Обозначить государства-члены ОДКБ.
7. Выделить федеральные округа и обозначить их центры.

При выполнении задания нужно самостоятельно найти контурную карту, соответствующую карте атласа и фактический материал.

Задание по контурной карте «НАТО»

1. Прочитать в учебнике (Википедии) соответствующую статью.
2. На карту нанести европейские государства, образовавшие НАТО в 1949 г., подписать их и обвести границы
3. Другим цветом обозначить государства–члены НАТО.
4. Соответствующими цифрами обозначить государства, вступавшие в НАТО при его расширениях 1-8 (например, при первом расширении – цифрой 1)
5. Штриховкой обозначить бывшие республики СССР, ставшие членами НАТО.
6. Нанести город, в котором располагается штаб-квартира НАТО.

Задание по контурной карте «Европейский Союз (ЕС)»

Использовать ту же контурную карту, что и для НАТО

1. Прочитать в учебнике (Википедии) соответствующую статью.
2. На карту нанести европейские государства, входящие в ЕС, подписать их и обвести границы.
3. Одним цветом закрасить государства Еврозоны.
4. Нанести и подписать 3 политических центра ЕС.

Картографические знания находятся в тесном единстве со знаниями историческими. Поэтому умение пользоваться исторической картой является не самоцелью, а средством для более осознанного восприятия событий и явлений истории.

Список использованной литературы

1. Калинина О.Ю. Памятка по истории. Как работать с контурной картой <https://multiurok.ru/index.php/files/pamiatka-po-istorii-kak-rabotat-s-konturnoi-kartoi.html> (дата обращения: 23.08.2022)

2. Лапушкина В.А. Работа с контурной картой - одно из средств практического обучения истории <https://multiurok.ru/files/rabota-s-konturnoi-kartoi-odno-iz-sredstv-praktich.html> (дата обращения: 23.08.2022)
3. Шмаков С.С. Контурная карта как средство обучения на уроках истории в общеобразовательной школе <https://scienceforum.ru/2022/article/2018031079> (дата обращения: 23.08.2022)

*Холманова Вероника Михайловна,
преподаватель математики
Шереметьева Наталья Владимировна,
руководитель кафедры общеобразовательных
дисциплин*

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО КЛУБА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ

Аннотация: В статье представлены основные направления работы математического клуба «Интеграл» в Ярославском градостроительном колледже.

Ключевые слова: технология дифференцированного обучения, математический клуб.

Одним из способов формирования ситуации успеха в учебной деятельности является организация работы преподавателя, при которой учитываются индивидуальные особенности студентов. К оптимальному результату приводит использование технологии дифференцированного обучения. Её цель – обеспечить условия для максимального развития способностей личности, удовлетворения познавательных потребностей. Обучение должно происходить на доступном для студента уровне и в оптимальном для него темпе [1]. Работа с обучающимися с низкими и средними образовательными потребностями - предмет каждодневных усилий преподавателя. С целью предоставить способным и одарённым студентам, которые часто остаются за кадром, возможность творческого роста у нас родилась идея организации математического клуба.

Математический клуб «Интеграл» в Ярославском градостроительном колледже был создан в 2007 году. Своё название он получил от латинского слова *integratio* – «восстановление», «объединение». Такова и цель создания математического клуба – объединить студентов, для которых математика – интересный предмет, таящий в себе много загадок и тайн [2]. Членами клуба являются студенты первого курса всех специальностей колледжа, для которых решение нестандартных занимательных задач – увлекательный и важный творческий процесс. Деятельность математического клуба регламентируется Положением, утверждённым директором колледжа.

Клуб функционирует в соответствии с планом работы, составляемым на учебный год и утверждаемым заместителем директора колледжа по учебно-

воспитательной работе. Деятельность клуба реализуется в нескольких направлениях: групповом, массовом, индивидуальном.



Рис. 1. На заседании клуба «Интеграл»

1. **Групповая работа** предполагает организацию ежемесячных заседаний продолжительностью 45 минут, в которые включается разбор нестандартных, занимательных, олимпиадных задач. Особое внимание уделяется подготовке и проведению первого заседания клуба. Его главная цель – вызвать у студентов интерес к математическим задачам и замотивировать их на дальнейшее активное участие в работе «Интеграла». Традиционной тематикой первого заседания клуба является «Решение логических задач». Вниманию студентов предлагается знаменитая задача Эйнштейна, которую, по мнению

великого ученого, могут решить лишь 2% живущих на планете людей. Подобные оригинальные задачи включены в структуру каждого занятия. Одно из заседаний клуба целиком посвящено истории Ярославского градостроительного колледжа.

2. **Массовая работа** заключается в подготовке и проведении математических состязаний, организации участия студентов в конкурсах и олимпиадах различного уровня. Неподдельный интерес ребят вызывают игры «В царстве смекалки», «Ключи от форта «Математика», «Математическая Масленица», традиционно проводимые в рамках «Недели» кафедры общеобразовательных дисциплин. Ярким аккордом в работе клуба является праздник «День числа π ». 14 марта к шарадам, конкурсам, головоломкам добавляется еще и чаепитие с необычным π ирогом и π ирожными. Студенты с готовностью откликаются на Всероссийские акции, такие как Всероссийская физико-техническая контрольная работа «Выходи решать!», Всероссийский образовательно-развлекательный флэшмоб по математике MathCat. В работе клуба широко используются возможности, предоставляемые образовательными порталами Фоксфорд, Мега-талант, Знаника, Инфоурок, для организации участия обучающихся в интернет-олимпиадах. В колледже проводится внутренняя олимпиада, включающая в себя два тура. Первый тур проходит внутри учебных групп. По его итогам два победителя от каждой группы участвуют во втором общеколледжном туре.



Рис. 2. π ирог на День числа π

3. **Индивидуальная работа** предполагает систему занятий со студентами во внеурочное время по специальной программе. С призёрами второго тура внутренней олимпиады колледжа в рамках деятельности клуба «Интеграл»

проводятся индивидуальные занятия по подготовке к областной олимпиаде по математике.

Их тематика определяется соответствующим Положением. Кроме того, в течение учебного года члены клуба «Интеграл» имеют возможность выполнять задания повышенного уровня сложности, размещённые в пособии по организации самостоятельной внеаудиторной работы студентов. За правильное решение определённого количества подобных заданий обучающийся премируется отметкой «отлично». Существующая система работы приносит свои результаты: с 2008 года студенты Ярославского градостроительного колледжа занимают призовые места на областных олимпиадах по математике (в 14 проведенных олимпиадах 11 человек заняли первое место, 4 – второе место и 3 – третье место). Ещё одно направление индивидуальной работы - подготовка обучающихся к участию в ежегодной студенческой конференции колледжа. Доклады включают результаты исследовательской деятельности или представляют востребованные продукты: квесты, викторины, видеоролики («Математика и ипотечное кредитование: а много ли мы переплачиваем?», «Создание математических веб квестов на платформе Learnis», «Создание математических испытаний на платформе VoxBattle», «Российские лауреаты Филдсовской, Абелевской премий по математике», «Александр Михайлович Ляпунов: портрет на фоне эпохи», «Возможности ИКТ-технологий для решения задач математической логики», «Виртуальный мир фракталов», «Гармония золотого сечения в архитектуре Успенского собора г. Ярославля»). Студенты принимают активное участие в конференции «Универсум: наука и техника»: разрабатывают сценарии, готовят видеоролики о выдающихся математиках 21 века. Для конференции "Наука - фронту" была подготовлена статья о великом математике А.Н. Колмогорове и его вкладе в Победу в годы ВОВ.



Рис. 3. Команда ЯГК на областной олимпиаде по математике. 2017 г.

Считаем важным популяризацию работы клуба. У «Интеграла» есть официальная страница на сайте колледжа (https://ygk.edu.yar.ru/kafedri/kafedra_obshcheobrazovatelnih_distiplin/matematicheskij_klub_integral.html), объявления о тематике и времени заседаний клуба размещаются в VK Мессенджере Сферум.

Важно, чтобы студенты, вступившие в «Интеграл», попадали в особенную азартную и увлекательную интеллектуальную среду. Не только руки, ноги и тело человека, но и его мозг нуждаются в постоянной тренировке. Умение мыслить последовательно, рассуждать доказательно, строить гипотезы, опровергать неправильные выводы не приходит само по себе [3]. С успехом

развить всё это могут те, кто принимает активное участие в работе клуба «Интеграл».

Практика и результаты работы показывают, что дифференциация обучения через создание математического клуба является эффективной формой организации познавательной деятельности студентов.

Список использованной литературы

1. Вакина Л.Н. Дифференцированный подход в обучении учащихся на уроках математики. Режим доступа: <http://открытыйурок.рф/статьи/628401/> (дата обращения: 01.11.2023).

2. Нагибин Ф.Ф. Математическая шкатулка / Ф.Ф.Нагибин, Е.С. Канин. – М.: Дрофа, 2006, - 272 с.

3. Разетдинов В.М., Шестак Е.Д. Логические задачи как способ развития умственной деятельности человека. Режим доступа: https://www.rusnauka.com/5_SWMN_2014/Philosophia/6_158939.doc.htm (дата обращения: 01.11.2023).

