

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Некоммерческое партнерство «Совет директоров ОУ СПО РТ»  
ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»



**VIII Республиканская студенческая  
научно-практическая конференция  
«Интеллектуальный потенциал  
молодежи XXI века»**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

НИЖНЕКАМСК  
27 апреля 2022г.

УДК 377  
ББК 74.5:74.57  
И 73

Составители:

**Айсалимова Ирина Себятулловна** – заместитель директора по научно-методической работе ГАПОУ «НИТ»

**Муллагалиева Татьяна Сергеевна** – методист ГАПОУ «НИТ»

## СТАТЬИ ПУБЛИКУЮТСЯ В АВТОРСКОЙ РЕДАКЦИИ

**«Интеллектуальный потенциал молодежи XXI века»: материалы VIII Республиканской студенческой научно-практической конференции**

В сборнике представлены материалы VIII Республиканской студенческой научно-практической конференции «Интеллектуальный потенциал молодежи XXI века» и круглого стола по теме: «Из опыта работы по организации научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся» проходивших 27 апреля 2022г. в г. Нижнекамск на базе ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум» (ресурсный центр).

Материалы студентов и педагогических работников ПОО РТ печатаются с оригиналов, поданных в оргкомитет в авторской редакции.

© ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»,  
2022г.

# СОДЕРЖАНИЕ

## ПУБЛИКАЦИИ СТУДЕНТОВ

1.	<u><a href="#">А.И.Абзепарова, научный руководитель: Г.С.Малкова КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ РОССИЙСКИХ НЕМЦЕВ</a></u>	9
2.	<u><a href="#">А. Д. Артемьев, А. В. Клянц, Р. А. Изосимов, научный руководитель: А. А. Свешникова, CRYPTON RP – GTA V СЕРВЕР</a></u>	11
3.	<u><a href="#">И.В .Бекетов,Э.Р. Гусманов, научные руководители: Дибаева А.Ш, Закиров Р.И., ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИКЕ С ТЕХНИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЛЯ ПРОФЕССИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ</a></u>	13
4.	<u><a href="#">Д.Р. Бердиева, научный руководитель: Н.Р.Бронникова, ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА НА УРОВЕНЬ ОБУЧАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ</a></u>	14
5.	<u><a href="#">А.А. Березкина, А.А. Колебанова, научный руководитель: Н.Р.Бронникова, ФОРМУЛЫ В ПРОФЕССИИ ЛАБОРАНТ-ЭКОЛОГ</a></u>	17
6.	<u><a href="#">А.И.Билалов, Н.Р.Хамидуллин, научные руководители: Гизатуллина М.Х, Зайцев Ю.Е. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СЕРВОПРИВОДА «SIEMENS»</a></u>	18
7.	<u><a href="#">Д.С.Бородин, научный руководитель Л.А.Николаева, ПРОЕКТ «ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНАЯ МАШИНА»</a></u>	22
8.	<u><a href="#">Д.С. Бородин, научный руководитель: А.А. Свешникова, ПРОГРАММА СИМУЛЯТОР ROBODK ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РОБОТА, КАК ОБУЧАЮЩИЙ РЕСУРС</a></u>	24
9.	<u><a href="#">Д.А. Валиева, научный руководитель: Ю.А. Евстифеева, СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВА О КОЛОНИЗАЦИИ ОКОЛОЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА</a></u>	25
10.	<u><a href="#">Величко Д.Е., научный руководитель: Головинова Н.Е., МОЗАИКА ПОВОЛЖЬЯ</a></u>	28
11.	<u><a href="#">В.А. Верхомурцев, научный руководитель: Н.Ф. Устименко ОБУЧАЮЩИЙ МАКЕТ ПАО «НИЖНЕКАМСКШИНА»</a></u>	31
12.	<u><a href="#">А.А. Гараев, Р.А.Сабиров, научный руководитель: Г.А. Обуховская. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</a></u>	33
13.	<u><a href="#">Д.Р. Гатин, научный руководитель: С.М. Асланбекова ЦИФРОВОЙ РАДИУСОМЕР ЦИРКУЛЬНОГО ТИПА</a></u>	36
14.	<u><a href="#">Т. И .Гарипов, научный руководитель: Н.Ф. Зайцева, ИССЛЕДОВАНИЕ ВНЕШНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СВАРОЧНЫХ АППАРАТОВ ПОСТОЯННОГО ТОКА С УЗО</a></u>	37
15.	<u><a href="#">И.В.Гибадуллина, научный руководитель: Н.Р.Бронникова, КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ</a></u>	39
16.	<u><a href="#">Гильмутдинова Гөлдания Фазыл кызы, Фәнни жытәкчө: Сахапова Лиана Фаврат кызы. ТУГАН ЯК ИСКЕ ИБРАЙ АВЫЛЫ СУКМАКЛАРЫ БҮЙЛАП СӘЯХӘТ</a></u>	41
17.	<u><a href="#">М-А.М.Губайдуллин, научный руководитель: Т.С. Муллагалиева СЕМЕЙНЫЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ</a></u>	43
18.	<u><a href="#">Гудошников Никита, научный руководитель: Фархутдинова Н.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВЕРДОГО БИОТОПЛИВА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ</a></u>	47
19.	<u><a href="#">Гусейнова А.И, научный руководитель: Л.Н.Курлина МАТЕМАТИКА В МОЕЙ ПРОФЕССИИ КИПиА.</a></u>	49

20.	<u><a href="#">А.Р.Дмитриева, научный руководитель: Н.Р. Бронникова, ВИДЕОКОНТЕНТ СОВРЕМЕННОСТИ</a></u>	51
21.	<u><a href="#">В.В.Ентураев, научные руководители: канд.пед.наук., Н.В.Ентураева, А.Р.Газизова, ЗНАЧЕНИЕ, ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФЕССИИ «ПРОГРАММИСТ». ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</a></u>	53
22.	<u><a href="#">Э.Р. Зарипова, научные руководители: З.Р. Гаязова, Р.М. Мингараев ВОСПИТАНИЕ ПАТРИОТИЗМА – ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ</a></u>	55
23.	<u><a href="#">О.В.Иванова, научный руководитель Н.В. Мухаметшина, БИЗНЕС - ПЛАН СОЗДАНИЯ МАСТЕРСКОЙ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЛЕТЕНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ИВОВОГО ПРУТА «ЛОЗА»</a></u>	56
24.	<u><a href="#">Г.А. Иванцов, научный руководитель: М.А. Есипова, МОЛОДЁЖНЫЙ СЛЕНГ</a></u>	59
25.	<u><a href="#">А.М. Идиятов, научный руководитель: Газизова З.У. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ</a></u>	62
26.	<u><a href="#">А.А. Иончева, научный руководитель: Глазунова Елена Викторовна, ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ МОЛОДЕЖИ КАК ФАКТОР МИРОВОЗЗРЕНИЯ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА</a></u>	64
27.	<u><a href="#">Д.Р. Ис칸дарова, Д.С. Пинин, научный руководитель: Н.Ф. Устименко ИССЛЕДОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КУРС ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА</a></u>	67
28.	<u><a href="#">А.И. Караморкина, научный руководитель: Н.М. Серазетдинова, СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И СОРТОВ ДЕКОРАТИВНО-ЦВЕТУЩИХ ОДНОЛЕТНИХ КУЛЬТУР</a></u>	69
29.	<u><a href="#">А.С.Козырев, научный руководитель: И.ЮМоисеев СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ ДЕРЕВЬЕВ</a></u>	74
30.	<u><a href="#">А.В. Котельникова, И.И. Коноплева, научный руководитель: Г.М. Файзылхакова, ДОМАШНИЙ РОБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ДЕТАЛЕЙ КОНСТРУКТОРА ИЗ ПЕРЕРАБОТАННЫХ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ</a></u>	75
31.	<u><a href="#">Кочнев А.А., Сложнева В. В., научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Матросова Е.В. ИССЛЕДОВАНИЕ БИБЛИОТЕРАПИИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ</a></u>	79
32.	<u><a href="#">А.Н.Кудряшова, научный руководитель: М.Г.Кузнецова СОЗДАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИГРЫ «ПРОИЗВОДНАЯ В ЭКОНОМИКЕ»</a></u>	81
33.	<u><a href="#">А.А.Кузьмина, А.Р.Бадртдинова, научный руководитель: Н.Р.Бронникова КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ СОВРЕМЕННОСТИ</a></u>	82
34.	<u><a href="#">Я.А. Кузнецов, научный руководитель: Г.М. Юсупова, СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО И SMART – ТЕХНОЛОГИИ. «УМНЫЙ ГОРОД»</a></u>	85
35.	<u><a href="#">Р.Р.Кулишев, научный руководитель: Л.Р. Сайтова УГЛЕВОДЫ В БИОТЕХНОЛОГИИ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</a></u>	87
36.	<u><a href="#">М.Н. Махиянов, научный руководитель:А.А. Шайдуллина БУГЕНГЕ КӨНДӘ ХАЛЫҚ АВЫЗ ИЖАТЫНЫң КУЛЛАНЫЛЫШЫ</a></u>	89
37.	<u><a href="#">А.М. Махмутова, Е.Е. Таушканова., научные руководители: к.п.н. Т.М. Габдурахимова, Э.М Шарифуллина, СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ: СРАВНЕНИЕ РУССКИХ И ТАТАРСКИХ ПОГОВОРОК</a></u>	91
38.	<u><a href="#">Е.О. Мизгирева, научный руководитель: И.А. Архангельская, ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО МОЛОДЕЖНОГО ЛИДЕРА</a></u>	94

39.	<u><b>Б.Н. Минсафин, научный руководитель: Никошина Н.И. «ОБЛОМОВЩИНА» В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ</b></u>	96
40.	<u><b>Р.Е. Михайлова, научный руководитель: Датская Л.В. РАЗРАБОТКА САЙТА МУЗЕЯ ОБРАЗОВАНИЯ НИЖНЕКАМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН</b></u>	100
41.	<u><b>Д.Е. Мордовинцев, А.Е. Новиков, научный руководитель: Гизатуллина М.Х. МИНИ МЕТЕОСТАНЦИЯ</b></u>	103
42.	<u><b>Э.Р. Мухамадуллин, научный руководитель: А.А. Свешникова, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АГЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ОСНОВАМ ЦИФРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА</b></u>	106
43.	<u><b>Р. М. Мухтасипов, М.Д. Кинстнер, научный руководитель: преподаватель истории М.А. Есипова, ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ПОДРОСТКОВОЙ ПРЕСТУПНОСТЬЮ</b></u>	108
44.	<u><b>М. С. Никоноров, научный руководитель: М.А. Есипова ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ НА ДОСУГОВЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ</b></u>	111
45.	<u><b>А. С. Островидова, научные руководители: Э.С. Беликова., Г.И Валиева., О.В.Шамсутдинова, ВЛИЯНИЕ РАЦИОНА И РЕЖИМА ПИТАНИЯ ПОСТЯЩИХСЯ СТУДЕНТОВ НА СОСТОЯНИЕ ИХ ЗДОРОВЬЯ</b></u>	115
46.	<u><b>Д.Д. Павлова, В.О. Мещеряков, научные руководители: к.п.н. Т.М. Габдурахимова, Э.М. Шарифуллина, СОХРАНЕНИЕ МОЛОДЕЖЬЮ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ</b></u>	117
47.	<u><b>народов ТАТАРСТАНА: Создание игры-этнотура «МОЯ РОДИНА – ТАТАРСТАН» Перфельева Ангелина, научный руководитель: Хайбуллова А.Э. СОСТАВ И СВОЙСТВА МЫЛА</b></u>	122
48.	<u><b>В.Е. Пестова, И.Р. Мухамадиев, научные руководители: Архипова Л.К., Шамсутдинова О.В., Карпова О.В., РОЛЬ ЗАНЯТИЙ НА ФАКУЛЬТЕТЕ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ» В УНИВЕРСИТЕТЕ «ТРЕТИЙ ВОЗРАСТ» В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА</b></u>	127
49.	<u><b>А.С.Поляков, научный руководитель: Галеева Юлия Викторовна СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ОТВОДЕ И ТАКСАЦИИ ЛЕСОСЕКИ РАЗЛИЧНЫМИ ПРИБОРАМИ И ИНСТРУМЕНТАМИ</b></u>	132
50.	<u><b>К.А. Привалов, научный руководитель: В.С. Митрофанов, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕВОДА ГОРОДСКОГО МАРШРУТНОГО ТРАНСПОРТА ЗЕЛЕНОДОЛЬСКА НА ГАЗОВОЕ ТОПЛИВО</b></u>	133
51.	<u><b>А.М. Сабирова, С.С. Насыров, научный руководитель: Н.Ф. Устименко СОЗДАНИЕ КРЕПЛЕНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ИМИТАЦИОННОГО СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b></u>	137
52.	<u><b>Д.И.Сабирзянова, Житәкчеләре: Исмагилова Риана Илгизәр кызы; Хайрутдинова Зөлфия Рафик кызы, ПРОЕКТ ЭШЕНЕҢ ПАСПОРТЫ</b></u>	140
53.	<u><b>А.И.Саматова, И.Ф.Габдрахманова, научные руководители: канд.пед.наук., Н.В.Ентураева, канд.пед.наук., В.К.Аюпова, ТВОРЧЕСТВО В МОЕЙ ПРОФЕССИИ. ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b></u>	145
54.	<u><b>Саттарова М.И., научный руководитель: Воронина О.А. ФОРМИРОВАНИЕ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ЧЕРЕЗ ИСТОРИЮ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ</b></u>	148
55.	<u><b>Сиразиев И. И., Шаймарданов Ш. Ш., научный руководитель:</b></u>	149

	<b>Габдурахимова Т. М., «КРИСТАЛЛЫ»</b>	
56.	<b>Д.Р. Ситдикова, М.Р. Вильданов, научный руководитель: Л.Н. Снурницина ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ</b>	150
57.	<b>В.В. Сложнева, научный руководитель: Л.З.Урманчева. МОЛОДЕЖЬ - ОПОРА И БУДУЩЕЕ СТРАНЫ</b>	151
58.	<b>Б.Г. Столяров, А.А. Царегородцева, научный руководитель А.Ф. Ахметзянова. ПРОГРЕССИВНЫЕ СПОСОБЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ</b>	155
59.	<b>P.Р. Фаррахов, А.А. Гараев, научные руководители: к.п.н. Т.М.Габдурахимова, Шарифуллина Э.М., ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ</b>	157
60.	<b>Б.И.Фатыйхов, научный руководитель: Р. И. Низамов НАРОДНОЕ ИСКУССТВО И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ НАРОДОВ РОССИЙ</b>	158
61.	<b>А.А. Хусаенова, А.И. Череп, научный руководитель: О.И.Ларина ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ</b>	161
62.	<b>Л.С.Чернышева, научные руководители: к.п.н. Н.В.Ентураева, к.п.н. В.К.Аюпова, ИСТОРИЯ, ТВОРЧЕСТВО, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И НАПРАВЛЕНИЯ В МОЕЙ ПРОФЕССИИ</b>	162
63.	<b>Д.А. Чурбанова, научный руководитель: Т.С. Муллагалиева ПРОЕКЦИОННЫЙ ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД – ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К БЕЗОПАСНОСТИ НА ДОРОГАХ</b>	164
64.	<b>Шаймарданов В.А., научный руководитель: Жакупова М.Г. ПО УЛИЦАМ РОДНОГО ГОРОДА</b>	167
65.	<b>М.Ф.Шаfigуллин, научный руководитель: А.Д.Шаехмурзина ЗНАЧИМОСТЬ И ОСОЗНАННОСТЬ ВЫБОРА СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>	171
66.	<b>Н.С. Шустов, научный руководитель: И.Ю. Моисеев, ПРОЕКТ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ЧАСТНОЙ ТЕРРИТОРИИ В ЯПОНСКОМ СТИЛЕ</b>	172
67.	<b>А.Р. Якупова, научный руководитель: канд. филол. наук, Р.Н. Гиззатуллина, ТАТАРСКИЙ ОРНАМЕНТ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ</b>	175

#### ПУБЛИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

68.	<b>Акулова В.И., РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ</b>	177
69.	<b>Е.А.Алексеева, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО МЕТОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	179
70.	<b>С.М. Асланбекова, РОЛЬ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ В ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ</b>	181
71.	<b>Бикметова Г.Ф., Сафина Г.К., СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПАТРИОТИЗМА</b>	183
72.	<b>Н.Р.Бронникова, КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИИ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА</b>	185
73.	<b>Т.М. Габдурахимова, Э.М. Шарифуллина, ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ РИТОРИЧЕСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ</b>	187

<u>74.</u>	<u><b>З.У.Газизова, ВЫБОР АКТУАЛЬНОЙ И ИНТЕРЕСНОЙ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ</b></u>	<b>188</b>
	<u><b>Ю.В.Галеева, РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА» СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.12 САДОВО-ПАРКОВОЕ И ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В ГБПОУ «ЛУБЯНСКИЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»</b></u>	
<u>75.</u>	<u><b>к.фил.н. Р.Н.Гиззатуллина, ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ РОДНОГО ЯЗЫКА (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)</b></u>	<b>190</b>
<u>76.</u>	<u><b>Н.Е. Головинова, НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА-ЗАЛОГ УСПЕХА</b></u>	<b>195</b>
<u>77.</u>	<u><b>А.Ш.Дибаева, ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА - ПРОЕКТОВ ПО ФИЗИКЕ</b></u>	<b>197</b>
<u>78.</u>	<u><b>Э.Р.Донскова, ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ</b></u>	<b>199</b>
<u>79.</u>	<u><b>Ю.А. Евстифеева, ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО Т.Е. Комягина, ИНТЕГРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ И ФОРМЫ КАК ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ</b></u>	<b>201</b>
<u>80.</u>	<u><b>Г.Ф. Краева, КАК ВЫБРАТЬ ИНТЕРЕСНУЮ И АКТУАЛЬНУЮ ТЕМУ ДЛЯ ПРОЕКТА</b></u>	<b>204</b>
<u>81.</u>	<u><b>М.Г.Кузнецова, ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ ВЫПУСКНИКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ</b></u>	<b>207</b>
<u>82.</u>	<u><b>Л.Н.Курлина, ПРОЕКТ КАК ФОРМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА</b></u>	<b>209</b>
<u>83.</u>	<u><b>Н.И. Никошина, СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО «ЭРУДИТЫ НИТ»: ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ</b></u>	<b>212</b>
<u>84.</u>	<u><b>к.п.н Е. В. Матросова, ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ИНКЛЮЗИВНОЙ СРЕДЕ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ</b></u>	<b>213</b>
<u>85.</u>	<u><b>Т.А.Мингазова, ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ</b></u>	<b>216</b>
<u>86.</u>	<u><b>М. М. Миннибаева, ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ГАПОУ «ЛМХПК»</b></u>	<b>217</b>
<u>87.</u>	<u><b>Т.С. Муллагалиева, ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b></u>	<b>219</b>
<u>88.</u>	<u><b>Раузутдинова Л.Р. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ПРЕДМЕТУ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</b></u>	<b>221</b>
<u>89.</u>	<u><b>С. Г. Романова, И. К. Гилязова, ПРОЕКТНАЯ РАБОТА КАК ОДНА ИЗ ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ</b></u>	<b>223</b>
<u>90.</u>	<u><b>А.А. Свешникова, Ю.В. Минеева, ИСКУСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ. ПЛАТФОРМА QUERIUM ДЛЯ РАЗВИТИЯ STEM НАВЫКОВ</b></u>	<b>224</b>
<u>91.</u>	<u><b>Н.М. Серазетдинова, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ТВОРЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ БУДУЩИХ</b></u>	<b>226</b>
<u>92.</u>		
<u>93.</u>		

	<u>СПЕЦИАЛИСТОВ СФЕРЫ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.</u>	
94.	<u>Ю.В. Слесарева, ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИЛИ ПРОЕКТНЫЙ МЕТОД В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В РАМКАХ ФГОС</u>	229
95.	<u>Урманчева Л.З., ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА НА УРОКАХ РОДНОГО ЯЗЫКА</u>	231
96.	<u>Л.И. Фасхутдинова, А.В. Осипова ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ</u>	233
97.	<u>Хайбуллова Алсу Эльфировна, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ</u>	234
98.	<u>П.И. Чугуева, А.Д. Гарифьянова, ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОГО МОЛОДОГО ОБЩЕСТВА</u>	237
99.	<u>А.А. Шайдуллина, УКУЧЫЛАРНЫҢ ФЭННИ-ТИКШЕРЕНҮ ЭШЕН ОЕШТЫРУ</u>	240
100.	<u>Э.М. Шарифуллина, Т.М. Габдурахимова, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ РОДНЫМ ЯЗЫКАМ</u>	242
101.	<u>Г.М. Юсупова, ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»</u>	244

## **ПУБЛИКАЦИИ СТУДЕНТОВ**

***А.И.Абзепарова, студентка ГАПОУ «Набережночелнинский педагогический колледж»***

***Научный руководитель: преподаватель немецкого языка Г.С.Малкова***

### **КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ РОССИЙСКИХ НЕМЦЕВ**

Исследование проблем формирования, развития и современного состояния традиционной культуры этнической общности, проживающей за пределами основной этнической территории, является сегодня одной из актуальных задач культурологии.

Понятие «традиционная культура» интерпретируется современными исследователями по-разному. Термины «традиционная», «фольклорная», «народная», «крестьянская», «бытовая» культура достаточно часто употребляются как равнозначные. Для нас же важно подчеркнуть, что традиционная культура российских немцев – это та область культуры, в которой исторически сохраняются непреходящие ценности, выполняющие функции ценностной ориентации этноса, определяющие его духовную уникальность, обеспечивающие консолидацию общества, помогающие восстановлению культурной преемственности и национально-культурной идентификации – необходимой составляющей мировоззренческого потенциала.

С одной стороны, для того чтобы этнос существовал как целое, необходима относительная общность территории, единый язык и минимальный набор приблизительно общих черт психологического склада и культуры. С другой стороны, этносы могут отличаться друг от друга не только целым комплексом устойчивых и взаимосвязанных признаков, но и одним каким-либо минимальным признаком. Поэтому ни один из них не должен абсолютизоваться, так как каждый может в определённой ситуации оказаться и самым важным, и второстепенным и даже вовсе не играть никакой роли.

К числу наиболее устойчивых этнических признаков принадлежит язык. Язык отражает историю народа, характер и интенсивность его связей с соседями, степень его единства, его социальную дифференцию, степень его культурного развития, следовательно, этнический облик культуры в конкретный период развития того или иного этноса.

Немцы трепетно сохраняли свой язык и национальные традиции, соблюдали религиозные обряды и передавали их следующим поколениям, редко заключали межнациональные браки, стремились сохранить свою самобытность и противились ассимиляции. Основным средоточием духовной жизни народа была религия, а также вывезенные из германских земель богатейшие традиции немецкой крестьянской культуры. К ним относятся: календарные и семейные праздники, обычаи и обряды, хоралы, духовные песни и легенды, народные песни, инструментальная музыка и музыкальные инструменты, пословицы и поговорки, загадки и шванки, изречения, народные приметы и способы лечения, гадания, игры и многое другое.

Русский язык позаимствовал много немецких слов, которые уже давно воспринимаются как «родные», например:

Военная лексика: солдат, плац, фельдфебель, вахта, лагерь, мундир, штык, рота и т.д.

Производственная лексика: мастер, маляр, штукатурить, кран, шпала, шахта, слесарь, шифер, шрифт, шлагбаум и т.д.

Торговая лексика: бухгалтер, вексель, кассир.

Медицинская терминология: вата, бинт, шприц, курорт, фельдшер и т.д.

Термины искусства: балетмейстер, капельмейстер, мольберт, ландшафт, танец и т.д.

Бытовая лексика: штука, штопор, кухня, парикмахер, сельдерей, брюква, фартук, галстук, ярмарка, бутерброд, вундеркинд, аншлаг, рюкзак, рейс, фейерверк и т.д. Известная всем собаководам команда «Фас!» является формой повелительного наклонения немецкого

глагола «fassen» (в переводе на русский «схватить, хватать»).

В названиях некоторых российских городов мы встречаем немецкое слово “Burg”, что означает «крепость», например, Петербург, Екатиренбург, Оренбург и т.д.

По переписи 1989 г. в СССР было 2 млн. 38 тыс. российских немцев. В 90-е годы их количество резко сократилось в связи с эмиграцией на историческую родину, но, тем не менее, из 194 национальностей, проживающих на территории Российской Федерации, немцы по численности занимают 23 место по данным переписи 2010 года.

История немецкой диаспоры в Татарстане начинается со времен Ливонской войны 1558-1583 гг, когда взятые в плен немцы целыми тысячами были расселены в разные города России с правом свободного вероисповедания. К этому же времени относятся архивные упоминания о лютеранской общине в Казани. Селившиеся в Казани немцы в большинстве своем были купцами и ремесленниками, среди них встречались учителя, чиновники и разного рода специалисты.

По данным переписи в Татарстане проживает около 3 тысяч российских немцев, в Казани около 500. Немцы в Татарстане проживают дисперсно, относительные компактные общины сложились лишь в нескольких городах республики – Казани, Набережных Челнах, Нижнекамске, Альметьевске и Бавлах. Наибольшее число немецких семей – около тысячи – проживает в городе Набережные Челны. В свое время эти люди приехали из немецких сел Сибири, Казахстана и Средней Азии на всесоюзную стройку – знаменитый «КамАЗ» и остались здесь жить и работать, обретя в Татарстане свою новую малую родину.

Немцы внесли достойный вклад в прогресс города, были новаторами многих дел. Вспомним лишь некоторые имена: архитекторы К. Мюфке, А. Шмидт, К. Тон, Х. Крамп, А. Песке, химики К. Клаус и А. Бутлеров, юрист Д. Мейер, анатом П. Лесгафт и др. Немцами были почти все врачи и аптекари города.

С открытием университета в Казань прибыло немало профессоров из Германии, в том числе знаменитый Карл Фукс. Можно с уверенностью утверждать, что фундамент Казанского университета какучебного заведения, его научная база во многом заложены немцами.

Первая светская организация российских немцев — Казанское общество немецкой культуры — была зарегистрирована 2 августа 1991 года. Летом 1993 года в связи с интенсивным выездом на постоянные местожительства в Германию, была создана новая организация — Казанское немецкое общество имени Карла Фукса. 7 декабря 1997 года на базе немецких общин Казани, Набережных Челнов, Нижнекамска, Бавлов и Альметьевска была образована Национально-культурная автономия немцев Татарстана. Совместно с администрацией города Казани в лице Управления внешних экономических связей организациями российских немцев республики была учреждена Автономная некоммерческая организация «Немецкий дом республики Татарстан» для создания материально-финансовой базы сохранения и возрождения языка, традиций и обычаяев немецкой общины. Немецкий дом РТ является членом Ассоциации общественных объединений «Международный союз немецкой культуры».

Немецкая община г.Набережные Челны является одной из активных в деле сохранения национальных традиций и языка. Её членами являются не только немцы, но люди других национальностей, которые хотят глубже изучить язык, приобщиться к традициям немецкого народа. Ежегодным стало участие представителей общины в праздновании католического Рождества и Пасхи (см. рис. 1), дня Святого Валентина и конфирмации, организация встреч с представителями различных сфер общественной, экономической и культурной жизни города.



Рисунок 1. Немецкая община г.Набережные Челны 17 апреля 2022 г. Пасха.

Таким образом, проблема сохранения традиционной культуры и самобытности российских немцев является актуальной. Замечательно, что в наше непростое время руководство страны и сами представители немецкого этноса проявляют озабоченность по данному вопросу и пытаются делать всё возможное, чтобы сохранить культурное наследие предков.

*А. Д. Артемьев, А. В. Клянц, Р. А. Изосимов, студенты ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

*Научный руководитель: А. А. Свешникова*

## CRYPTON RP – GTA V SERVER

Grand theft auto V – это мультиплатформенная компьютерная игра в жанре action-adventure с открытым миром, разработанная компанией Rockstar Games. Действие игры происходит в вымышленном штате San-Andreas, прообразом которого послужил штат Los-Angeles. Наш проект работает на лаунчере RAGE multiplayer –многопользовательская неофициальная модификация.

Цель работы: создать сервер на основе GTA V, в жанре ролевой игры.

Актуальность темы: большое количество людей заинтересованы в компьютерных играх в жанре RP (role play) – ролевая игра, но игровая индустрия предлагает небольшое количество проектов в этом жанре с полной свободой действий, поэтому, мы решили создать собственный проект.

Внутренний функционал сервера состоит из языков программирования таких как: JS – java script, C#. В свою очередь, C# помогает связать сервер с базой данных, JS реализует основные функции сервера. Каждая модификация является модулем, который подключается к основному ядру (моду сервера) и начинает работать при запуске сервера благодаря ядру Rage. Для наилучшей работы все модификации включая основное ядро загружаются на компьютер пользователя при первом запуске сервера на компьютере игрока. Модификации подключаются отдельным файлом – скриптом, который отправляет данные кода модификации на ядро. С помощью этого файла есть возможность подключать и отключать модификации на сервере в режиме реального времени. Для правильного отображения внутриигровых меток и зон взаимодействия используется внутриигровая система координат, которая также прописана в JS скрипте, где за нулевую координату берется изначальная точка появления игрока, взятая из ядра Rage. Модификации позволяют добавлять множество предметов взаимодействия и зон активности (метки) для разнообразия свободного мира. Модификации, подключаемые к ядру, для большего удобства и простоты написания основного кода ядра разложены по папкам с соответствующими названиями, пути к этим папкам указаны в файле скрипта, который подключает их на основное ядро сервера. Некоторые модификации, такие как: внутриигровой телефон, автосалоны, продуктовый магазин и магазин одежды требуют написания файла интерфейса, который достаточно легко подключается к основному файлу скрипта и там же настраивается.

Интерфейс является неотъемлемой частью функционала сервера, ведь с его помощью игрок взаимодействует со многими элементами сетевой игры, а также, интерфейс

помогает изучить основные кнопки управления персонажем и взаимодействиями на сервере, такие как: чат, голосовой чат, управление машиной, перезагрузка интерфейса в случае бага (технической неисправности). Также интерфейс сервера показывает основную информацию для игрока, такую как: время (московское время, обновляемое в режиме реального времени), дату (дата является актуальной для московского часового пояса), название проекта, количество игроков на сервере (также обновляемое в режиме реального времени), текущий ID (номер игрока на сервере, который изменяется при каждом заходе игрока на сервер), статический ID игрока (неизменяемый номер игрока, который выдается при создании персонажа, также этот номер можно посмотреть в паспорте персонажа), индикаторы сытости персонажа (для своевременного их пополнения и предотвращения гибели персонажа), количество денежных средств на руках персонажа, а также на его виртуальном кошельке в банке, который создается при первом попадании игрока на сервер (персонажа), кнопка ежедневных наград, которая раз в день выдает игроку небольшое количество внутриигровых наград за небольшое количество времени проведенное в игре, в левом нижнем углу экрана находится табличка, которая показывает актуальную улицу и район на которых внутриигровой персонаж находится на данный момент. При попадании игрока в транспортное средство, будь то автомобиль, мотоцикл, велосипед, самолет, вертолет или одно из плавательных средств передвижения на экране появляется виртуальный спидометр (указатель скорости транспортного средства), который показывает актуальную скорость передвижения транспортного средства, в котором на данный момент находится внутриигровой персонаж. В левом нижнем углу, под игровой мини-картой находятся индикаторы здоровья персонажа (основной индикатор зеленого цвета), индикатор брони, который заполняется в соответствии с запасом прочности бронежилета или иного внешнего средства защиты, одеваемого на внутриигрового персонажа. Также в зависимости от транспортного средства может появиться индикатор желтого цвета, который показывает заполнение дополнительных улучшений транспортного средства (закись азота, заполненность внутриигрового оружия, встроенного в военную технику и автомобили спецслужб). На мини-карте по центру расположена иконка стрелки – текущего местоположения персонажа на карте, а также иконка компаса, позволяющего ориентироваться в пространстве. Интерфейс сервера реализован с помощью таких языков программирования как: JS, html, css. С помощью JS – реализованы функции динамических блоков интерфейса, также он позволяет связать элементы интерфейса с основной программой и с основными скриптами на сервере. Html – язык разметки, с помощью него создаются и располагаются блоки интерфейса. Css – язык стилей, он позволяет стилизовать блоки интерфейса html. т.е. интерфейс пишется как сайт – веб страница, а после добавляется и появляется поверх окна приложения. Таким образом, различные интерфейсы можно содержать в отдельных папках сервера, что позволяет компактно распределить все рабочие файлы стилей, разметки и JS скриптов.

Маппинг – это способ определение соответствия данных между потенциально различными семантиками одного объекта или разных объектов. Термин понимается очень широко от отображения одной последовательности элементов на другую последовательность до банальной конвертации файлов. С помощью маппинга можно воссоздать большое количество зданий для взаимодействия и развлечения игроков в открытом мире. Созданные объекты и здания можно обустраивать изнутри и воссоздать интерьеры которые будут хранить в себе большое количество элементов развлечения игроков, начиная с простых стульев и скамеек, заканчивая целыми зданиями судова, полицейских участков и больниц. Данные здания будут активно использоваться игроками сервера во время игрового процесса на сервере. Для маппинга используется программное обеспечение под названием “Code Walker”. С помощью программного обеспечения Code Wallker можно добавлять, удалять, изменять объекты из игры Grand Theft Auto V, а также добавлять собственные 3D объекты. Также можно изменять интерьер уже существующих 3D объектов, расположенных на игровой карте.

В заключении, исходя из поставленной цели мы создали GTA V RP сервер Crypton RP. В будущем мы планируем анонсировать запуск нашего проекта в закрытый бета-тест, а после в открытый бета-тест. Также в будущем на сервере появится музей, в котором можно будет посмотреть на картины различных художников, на каждой картине будет QR код, с помощью которого будет реализована функция перехода на интернет ресурс автора.

**Бекетов И.В., Гусманов Э.Р., студенты ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В.Лемаева»**  
**Научные руководители: Дибаева А.Ш, Закиров Р.И.**

## **ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИКЕ С ТЕХНИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ДЛЯ ПРОФЕССИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

### **Актуальность проекта**

При решении задач по физике возникает необходимость в запоминании большого числа физических величин, единиц измерения, определений и формул. При решении задач технической направленности у студентов появляется стимул запоминать информацию, в связи с дальнейшим ее применением на профессиональных дисциплинах, работе с курсовыми проектами и дипломной работой. На уроках физики используются задачники В.Ф.Дмитриевой, П.И.Самойленко, Т.И.Трофимова, А.В.Фирсова, А.П.Рымкевич. В каждом из этих учебников есть несколько задач с технической направленностью. Однако, для профессий нефтехимического профиля таких задач очень мало. Преподавателю приходится использовать несколько задачников одновременно, а также использовать дополнительный материал из интернет-источников.

В своем проекте мы предлагаем задачи с техническим содержанием по трем взаимосвязанным профессиям нефтехимического профиля: аппаратчик-оператор неорганических веществ, машинист насосных установок, оператор нефтепереработки. Возникает необходимость уделять больше внимания на уроках физики жидкости, ее свойствам, движению по трубам, по этому принципу мы и подбирали задачи.

**Цель проекта:** разработать комплекс учебных заданий по физике с техническим содержанием для профессий: аппаратчик-оператор неорганических веществ, машинист насосных установок, оператор нефтепереработки.

### **Задачи:**

1. Изучить и проанализировать теоретический материал по данной теме.
2. Разработать и оформить задачник по данной теме.
3. Провести апробацию разработанного задачника.

**Объект исследования:** задачи, которые решают студенты при изучении физики.

**Методы исследования:** анализ литературы по данной теме.

### **Описание проекта:**

При решении задач по физике возникает необходимость в запоминании большого числа физических величин, единиц измерения, определений и формул. При решении задач технической направленности у студентов появляется стимул запоминать информацию, в связи с дальнейшим ее применением в профессиональных дисциплинах, работе с курсовыми проектами и дипломной работой. На уроках физики используются задачники В.Ф.Дмитриевой, П.И.Самойленко, Т.И.Трофимова, А.В.Фирсова, А.П.Рымкевич. В каждом из этих учебников есть несколько задач с технической направленностью. Однако, для профессий нефтехимического профиля таких задач очень мало. Преподавателю приходится использовать несколько задачников одновременно, а также использовать дополнительный материал из интернет-источников.

В своем проекте мы предлагаем задачи с техническим содержанием по трем взаимосвязанным профессиям нефтехимического профиля: аппаратчик-оператор неорганических веществ, машинист насосных установок, оператор нефтепереработки.

Возникает необходимость уделять больше внимания на уроках физики жидкости, ее свойствам, движению по трубам, по этому принципу я и подбирал задачи.

В данной работе предложена теоретическая часть по теме Гидравлический удар и кавитация, так как данная тема не рассматривается на уроках физики; закон Бернулли, потому, что рассматривается в упрощенном виде в курсе школы 7 класса. Дан перевод единицы измерения давления Па в бар и введены новые физические величины: расход жидкости, пьезометрический и скоростной напоры, которые не рассматриваются на уроках физики.

Приведены примеры решения 6 задач.

Всего предложено 49 задач: из них качественные – 16 и расчетные – 11 задач на три варианта, т.е. 33 задачи. Физические диктанты -3.

По теме «Изменение агрегатных состояний вещества» – 5 задач качественного характера. Тема «Основы кинематики» включает в себя 3 задачи. По теме «Жидкость» – 4 качественные задачи, 2 задачи на три варианта с применением формулы, физический диктант на 5 вопросов и заполнение таблицы на законы, формулы, физические величины. По теме «Основы МКТ» предложено 3 расчетные задачи, «Электризация тел» – 3 качественные задачи. По теме «Силы» - 3 качественные задачи и 3 задачи на применение формулы. В теме «Энергия. Закон сохранения энергии» – 1 качественная задача и 3 количественные, физический диктант на три вопроса. По Теме «Мощность электрического тока. Работа тока» предложена задача на три варианта и физический диктант на 4 вопроса.

Наш задачник легко и быстро позволяет преподавателю провести объяснение и закрепление новой темы, физический диктант, самостоятельную работу на уроке, задать домашнее задание по вариантам; студентам при многократном решении подобных задач, легко и быстро справиться с решением на проверочных работах.

Данный сборник прошел апробацию на уроках физики в нашем колледже и используется преподавателями физики на уроках.

*Д.Р. Бердиева, студентка ГАПОУ «КНН им.Н.В. Лемаева»  
Научный руководитель: преподаватель Н.Р.Бронникова*

## **ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА НА УРОВЕНЬ ОБУЧАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ**

Цифровой образовательный ресурс (ЦОР) - это информационный источник, содержащий графическую, текстовую, цифровую, речевую, музыкальную, видео, фото и другую информацию, направленный на реализацию целей и задач современного образования.

В одном цифровом образовательном ресурсе могут быть выделены информационные (или информационно-справочные) источники, инструменты создания и обработки информации, управляющие элементы.

Важно значительное положительное влияние использования цифровых ресурсов в обучении на развитие у учащихся творческого, теоретического мышления, а также формирование, так называемого, операционного мышления, направленного на выбор оптимальных решений. Электронные образовательные ресурсы позволяют выполнить дома значительно более полноценные практические занятия – от виртуального посещения музея до лабораторного эксперимента, и тут же провести аттестацию собственных знаний, умений, навыков.

Обучение с применением дистанционных образовательных технологий появилось еще в далеком 18 веке, когда в Европе появилась регулярная и доступная всем почтовая связь.

Выглядело это довольно просто: учащийся получал по почте задания и учебные материалы, вел переписку с преподавателями и в установленный срок сдавал доверенным

лицам экзамен или писал научную работу.

А вот в Россию этот очно-дистанционное обучение пришло к концу 19 века. И все стало происходить еще быстрее, ведь в 20 веке благодаря бурному технологическому росту появились телеграф и даже телефон. Существенный прорыв внесли в возможности дистанционного обучения появление радио и телевидения. Правда, здесь был один, но довольно большой недостаток: отсутствие обратной связи.

Первый в мире университет дистанционного образования был открыт в 1969 году в Великобритании – Открытый Университет Великобритании. Это название давало всем желающим понять, что учебное заведение доступно для всех благодаря отсутствию необходимости ежедневно присутствовать на занятиях дистанционного обучения.

Конечно же, развитие персональных компьютеров и их доступность в 1980-х годах произвели образовательную революцию, дав надежду на упрощение и автоматизацию обучения.

Первые обучающие программы на компьютерах были в виде игр

Годом начала дистанционного обучения в России считается 1997 год. Именно тогда Министерство Образования выпустило приказ, который разрешал осуществлять экспериментальное дистанционное образование.

Уже в 21 веке интернет начал массово распространяться, способствуя популяризации дистанционного обучения в вузах для первого или второго высшего образования, для переподготовки или повышения квалификации в университетах, для любого основного или дополнительного образования.

С интернетом у учеников появилась уникальная возможность получать обратную связь от преподавателей, где бы они ни находились. Как только увеличилась скорость, стали проводиться различные образовательные тренинги, вебинары, онлайн-занятия.

Но почему использование дистанционного обучения становится таким популярным именно сейчас? Никогда прежде высшее образование не было столь востребованным, а интернет – таким доступным и быстрым. Экономия времени, самоорганизованность и быстрая обратная связь – все, что нужно для успешного обучения на расстоянии.

Более того, непрерывное образование сегодня – непременный атрибут любого высококвалифицированного специалиста. Если человек хочет оставаться в курсе последних событий в своей области, он должен постоянно учиться. А проще всего это сделать при помощи организации дистанционного обучения.

Современный человек отличается наличием постоянной тяги к самообразованию. Именно это может ему предоставить заочно-дистанционная форма обучения

Преимущества дистанционного обучения заключаются в следующем:

1. себестоимость дистанционной формы обучения несколько ниже традиционного образования, так как может отсутствовать арендная плата за наём помещений для проведения занятий, снижаются расходы на организацию самих занятий, существует возможность каждому преподавателю одновременно заниматься с несколько большим количеством обучающихся и отпадают некоторые другие факторы, прямо или косвенно влияющие на итоговую стоимость обучения;

2. сократить время на обучение (сбор, время в пути);

3. дистанционное обучение может носить индивидуальный характер, а, следовательно, предоставлять возможность более эффективно настроить процесс обучения, давая возможность обучающемуся самому себе подобрать удобные время и темп обучения;

4. повысить качество обучения за счёт применения современных средств, объёмных электронных библиотек и т. д.

5. создать единую образовательную среду (особенно актуально для корпоративного обучения);

6. такой формат обучения чрезвычайно удобен людям с ограниченными физическими возможностями;

7. человек может в сжатые сроки одновременно обучаться более чем в одной

образовательной организации и/или по более чем одному направлению;

8. имеется возможность непрерывно повышать уровень собственной квалификации;

9. активное использование изображений, текста, звука и видеоряда в учебном материале существенно повышает качество усвоения новой информации;

10. применительно к Российской Федерации важным фактором может являться осуществление содействия развитию единого образовательного пространства на территории стран, где проживает русскоязычное население.

Как в любом другом аспекте нашей жизни, в дистанционном обучении кроме «за» есть и свои «против»:

1. Недостаточный уровень обеспеченности компьютерной и иной техникой семей с детьми школьного возраста;

2. Недостаточный уровень выверенности информации на сайтах, имеющих своей целью создание платформ для обеспечения учебного процесса;

3. Отсутствие на отдельных сайтах заданий для некоторых параллелей классов;

4. Возникновение у преподавателей старшего возраста дополнительных трудностей в овладении современными компьютерными технологиями;

5. Снижение объективности оценивания знаний учащихся. Оценка знаний осуществлялась дистанционно, и зачастую у педагога могло не быть возможности установить степень самостоятельности выполнения учеником того или иного задания;

6. Пониженная мотивация у учащихся. Дети, которые в условиях очного обучения показывали относительно высокие результаты, в изменившихся условиях могли резко понизить свою успеваемость;

7. Подписка для учителей на ряде сайтов, имеющих своей целью создание платформ для обеспечения дистанционного учебного процесса, являлась платной;

8. По причине резкого увеличения потока пользователей на учебных сайтах, на которых учителя предлагали выполнить задания в асинхронной форме дистанционного обучения, такие сайты в пиковые часы могли просто прекращать свою работу, ввиду того, что сервера просто не выдерживали возросшей нагрузки.

К каким проблемам может привести частое использование ЦОР?

Отказываться от благ информационных технологий бессмысленно, но бесконтрольный доступ детей к Интернету может привести к:

1. Киберзависимости

2. Заражению вредоносными программами при скачивании файлов

3. Нарушению нормального развития ребенка

4. Неправильному формированию нравственных ценностей

5. Знакомству с человеком с недобрыми намерениями.

Психологи выделяют несколько причин интернет зависимости людей.

У детей младшей возрастной группы увлечение начинается с изучения окружающего мира, а первые симптомы появляются:

1) при стрессах, которые возникают из-за частых ссор в семье, развода или смерти родителей. При периодическом использовании цифрового пространства эмоции становятся более яркими, особенно при получении виртуальных призов, лайков в социальных сетях.

2) при попытке избежать излишней опеки со стороны родителей. Интернет становится единственным безопасным местом, где нет запретов, упреков и нравоучений.

3) при недостатке внимания. Одна из самых причин интернет зависимости школьников. Именно в интернете ребенок пытается найти новых друзей, с кем можно поговорить, пообщаться, получить одобрение и поддержку.

В группе максимального риска обычно оказываются дети в возрасте от 14 до 18 лет. Особенности интернет зависимость у подростков возникают из-за нестабильного гормонального фона. Им также не хватает внимания и одобрения со стороны близких.

В качестве профилактических мер эксперты советуют соблюдать несколько рекомендаций:

- 1) Введите правило «день без интернета». На эти дни можно запланировать семейный отдых, посещение парка, аттракционов, семейный просмотр фильмов или поездки за город.
- 2) Ограничевайте время пользования цифровыми устройствами. Установить лимит можно через настройки роутера или мобильного телефона, установив сервис родительского контроля.
- 3) Найдите интересное для подростка и родителей хобби.
- 4) Определите и ликвидируйте первопричину увлечения виртуальным миром.
- 5) Мотивируйте ребенка на общение в реальном мире и принятие участия в семейных делах.
- 6) Увеличивайте физическую активность за счет посещения секций, кружков.
- 7) Включайте компьютер только при необходимости.

*А.А. Березкина, А.А. Колебанова, студентка ГАПОУ «КНН им.Н.В. Лемаева»  
Научный руководитель: преподаватель Н.Р.Бронникова*

## **ФОРМУЛЫ В ПРОФЕССИИ ЛАБОРАНТ-ЭКОЛОГ**

Цель: Рассказать о формулах, которые используют лаборанты для своей работы.

Задачи:

История происхождения формул

Найти информацию о профессии лаборанта-эколога.

Рассказать единства формул и как они связаны с профессией лаборанта.

Наша работа состоит в следующем в первом этапе мы искали информацию об истории возникновения формул. Далее выясняли, что математика является фундаментом для физики и химии. А также нашли отличие математической формулы от химической.

Изучили историю развития химической в промышленности в Республике Татарстан. Подробно описали профессию лаборанта и программы, с которыми они работают. Так же провели опрос среди студентов нашего колледжа.

Из опрошенных 50 человек были такие профессии как машинист (34%), аппаратчик (42%), лаборант (24%).

Формулу воды знают 94% опрошенных, 6% не смогли вспомнить.

Формула HCl - серная или соляная кислота? 24% ответили неверно, 76% -верно

Знали ли вы что серная кислота затрудняет дыхания, может вызвать ожоги дыхательных путей? 78% опрошенных не знали о вредном действии серной килоты. 22% - знали.

Как вы думаете нужна ли профессия лаборант-эколог? 88% - да, 8% - не знают о такой профессии, 4% считают, что такая профессия не нужна.

В результате опроса мы выяснили, что большинство опрошенных студентов знают основы химии, но не знают последствий опасных веществ, с которыми они могут встретиться в повседневной жизни или на работе.

Для того, чтобы студенты были более заинтересованы в безопасности своей жизни со стороны химии, нужно проводить как можно больше квестов на тему «Опасные вещества», наглядно показывать на опытах, что может произойти если смешать определенные компоненты, а на уроках охраны труда рассказывать о технике безопасности при работе с химическими элементами.

Результатом нашей работы стала презентация, которую можно использовать как на уроках, так и на лекциях, классных часах и выступлениях по профориентации школьников.

**Билалов Азат Ирекович, Хамидуллин Нияз Рамилевич**  
**Студенты группы АСУ-1-19 ГАПОУ «Лениногорский Нефтяной Техникум»**  
**Научный руководитель: преподаватель специальных дисциплин Гизатуллина**  
**М.Х. Зайцев Ю.Е.**

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СЕРВОПРИВОДА «SIEMENS»**

На сегодняшний день, проблема пожарной безопасности стоит как никогда остро. Каждые день человечество создаёт более новые методы предупреждения и борьбы с пожаром, но всё равно происходят случаи, когда эти методы оказываются бессильными по сравнению с губящим пламенем. Во время пожара необходимы радикальные и решительные меры, которые позволяют спасти не только жизни многих людей, но и предотвратят или, хотя бы, снизят риск возникновения различных техногенных и экологических катастроф и сократят материальные потери от пожара. Особое внимание к пожарной безопасности уделяется в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности.

Знание и использование простых законов физики позволили нам разработать установку с применением сервопривода «Siemens», позволяющую не только предупредить окружающих о возникновении пожара, но и снизить риск его распространения, риск возникновения техногенной и экологической катастрофы, снизить материальные потери от пожара.

Актуальность данной работы заключается в том, что применение данной установки и сервопривода «Siemens» позволяют снизить риск возникновения и распространения пожара, и предотвратить возникновение серьёзных последствий.

Целью и задачами нашего проекта является создание наглядного пособия для демонстрации принципа работы и управления сервоприводом.

Задачами нашего проекта является:

- Разработка схемы стенда
- Выбор необходимых компонентов
- Изготовление и обвязка стенда
- Отладка стенда
- 1. Структура стенда.

Данный стенд позволяет продемонстрировать принцип работы одного из видов системы пожаротушения, применяющийся преимущественно для обеспечения пожарной безопасности в нефтяной промышленности путём открытия заслонки для подачи пожарной пены на территорию или в помещение, где предположительно находится очаг возгорания. Данный стенд оборудован пультом ручного управления и системой автоматического управления пожарной задвижкой.

2. Этапы разработки

Для решения проблемы, мы придумали данный стенд, однако весь процесс его сборки, установки и подключения был весьма непрост.

Первое с чего мы начали для создания установки – идея и её обдумывание. Мы тщательно изучили данную проблему и возможные пути её решения, в результате чего мы разработали план работ.

Для создания данного стендса мы создали принципиальную электрическую схему функционирования установки, которая выглядит следующим образом:

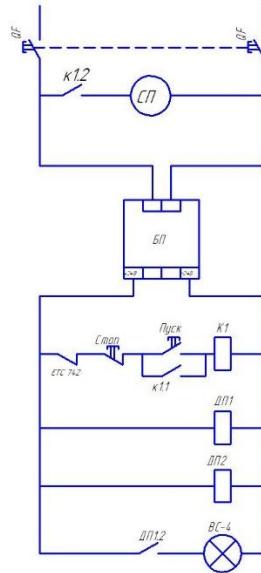


Рис. 2.1 Принципиальная схема управления пожарными задвижками.  
Составив принципиальную схему, мы приступили к подбору оборудования:  
2.1 Сервопривод Siemens GMA321.1E



Рис 2.2. Привод Siemens GMA321.1E

Приводы серии GEB OpenAir™ без пружинного возврата, поворотного типа представляют собой надежные и эффективные приборы для управления заслонками наружного воздуха, рециркулирующего воздуха, противопожарными и огнезадерживающими клапанами, а также установками с переменным воздушным объемом (VAV), центральными установками кондиционирования и компактными доводчиками.

Приводы Siemens характеризуются низким энергопотреблением, высокой степенью защиты от неблагоприятных условий, позволяют увеличивать диапазон сфер применения и отвечают самым высоким требованиям потребителя для установок вентиляции и кондиционирования воздуха.

Особенности электропривода Siemens GEB331.1E:

- Крутящий момент: 15 Нм
- Номинальное напряжение: 230В
- Управляющий сигнал: 3-точечный
- Время позиционирования: 150 с (50 Гц) / 125 с (60 Гц)
- Для воздушной заслонки площадью: до 3 м<sup>2</sup>
- Простой монтаж – фиксация одним крепежным болтом

- Кнопка для разрыва зубчатой передачи для ручной настройки
  - Страна производитель привода: Швейцария
- Конструктивные преимущества Siemens GEB поворотного типа:
- Фиксация одним крепежным болтом – простота монтажа и снижение стоимости установки.
  - Удобно расположенные индикаторы положения для визуального контроля.
  - Прочный корпус всех моделей для повышения износостойчивости и продления срока службы.
  - Опционально: Функция настройки точки старта и диапазона для повышения гибкости применения.
  - Самоцентрирующаяся муфта вала запатентованной конструкции ослабляет нагрузку на привод, что продлевает срок службы двигателя и повышает уровень надежности.
  - Регулировка дополнительных концевых переключателей на обеих сторонах привода.

Ручное управление позволяет проверить:

- монтаж привода на валу заслонки;
- исправность механической части створки заслонки;
- конечное положение створки заслонки

## 2.2. Емкостной бесконтактный выключатель



Рис.2.3 Емкостной бесконтактный выключатель «Сенсор»

Принцип действия емкостного бесконтактного выключателя состоит в следующем. Чувствительная поверхность выключателя образуется двумя концентрическими расположены металлическими электродами. Их поверхности А и В (рис. 2.3) расположены в цепи обратной связи высокочастотного генератора, который настроен таким образом, что он не генерирует при отсутствии объекта детектирования.

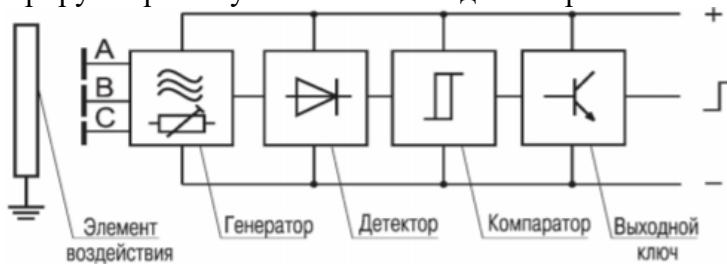


Рис. 2.4 Структура емкостного выключателя.

Если объект приближается к чувствительной поверхности датчика, то он попадает в электрическое поле перед поверхностями электродов и способствует повышению ёмкости связи между пластинами А и В. При этом амплитуда генератора начинает возрастать. Амплитуда колебаний регистрируется оценочной схемой и преобразуется в логический сигнал включения.

## 2.3. Цифровой регулятор температуры ETC742



Рис. 2.5 Цифровой регулятор температуры ETC742

Цифровые термостаты серии ETC7420 компании "Энда" спроектированы с релейным или SSR выходом управляющей мощности. Эти термостаты способны осуществлять плавный пуск и самонастройку. Настраиваемое НО или НЗ реле может предоставить операторам 4 варианта типов выходов, необходимых для производства тревожных выходов. Более того, они совместимы с Pt100s и термопарами. Кроме того, эти продукты могут поставляться с модулем RS 485, который идеально подходит для связи Modbus RTU. Все значения отображаются на цифровом дисплее.

Преимущества ETC 742:

- Выбираемый тип датчика (Pt-100, J, K, L, T, S, R)
- Функция ПИД-регулятора с точной самонастройкой
- Цифровым входам можно назначить 3 различные функции
- Функциональная клавиша может быть назначена 3 различным функциям
- Функция плавного запуска
- Выбираемое управление нагревом и охлаждением
- Функция смещения для ввода
- В случае неисправности зонда можно выбрать периодический режим работы или состояние реле

#### 2.4. Источник питания 24 В фирмы «Взлёт».



Рис.2.6 Источник питания 24 В фирмы «Взлёт»

Источник питания в данном стенде выполняет функцию питания функциональных блоков напряжением 24 В

#### 2.5. Охранно – пожарный световой взрывозащищённый оповещатель ВС-4-С-24В



Рис.2.7. Охранно – пожарный световой взрывозащищённый оповещатель ВС-4-С-24В

Данный оповещатель предназначен для светового оповещения о достижении сервопривода крайнего правого положения

Принцип действия заключается в том, что при нажатии на соответствующую кнопку сервопривод будет принимать левое положение в течение 90 секунд, либо правое положение за 15 секунд. Подобным образом осуществляется ручной режим управления. Автоматический режим управления осуществляется путём нагрева ТСМ до заданной в ЕТС температуре, при достижении которой будет подаваться сигнал на сервопривод, вследствие чего он будет занимать крайнее правое положение.

Список использованных источников и литературы:

- 1) Андреев Е.Б, Ключников А.И., Кротов А.В., Попадько В.Е., Шарова И.Я. Автоматизация технологических процессов добычи и подготовки нефти и газа. Учебник для СПО. - М: «Недра», 2013 г. - 310 с
- 2) Каминский М.Л., Каминский В.М. - Монтаж приборов и систем автоматизации. Учебник для СПО. - М: «Альфа - М», 2010 г. - 279 с
- 3) СП 77. 13330 2016. Системы автоматизации.
- 4) СТО 11233753-001-2006-10.29 Системы автоматизации, монтаж и наладка

*Д.С. Бородин, студент ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

*Научный руководитель: преподаватель Л.А. Николаева ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

## **ПРОЕКТ «ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНАЯ МАШИНА»**

Дошкольник – это важнейший этап воспитания и образования каждого человека. В связи с введением Концепции дополнительного образования 2020 главными задачами современной жизни, является раскрытие способностей каждого ребёнка, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. Таким образом, на первый план выходит личность дошкольника, способность его к самостоятельному целеполаганию, самоорганизации, самостоятельному решению проблемы и рефлексивному анализу своей деятельности.

Начальное естественнонаучное образование помогает детям создать мир культуры в себе, развивать идеи диалога культур. Это не дается человеку от рождения. Эта способность формировать представление о себе, о своей деятельности, прогнозировать и планировать совершенствуется с возрастом, образованием, ростом интеллектуального уровня. Поэтому естественнонаучная картина мира не просто совокупность специфических знаний, умений и навыков, а часть индивидуальной культуры.

Курс образовательной робототехники обеспечивает раннюю профориентацию талантливой молодежи на инженерно-конструкторские специальности. Одним из примеров может служить создание Сита для зерноочистительных машин.

Гипотеза проекта: внедрение в занятия дошкольников элементов робототехники способствует раскрытию способностей каждого ребёнка, воспитанию личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.

Грохочение – это технологический процесс разделения сыпучего сырья по размерам частиц на грохотах, которые состоят из одного или нескольких вибрационных сит. Если процесс механизирован, то грохоты выступают в роли машины или аппарата.

Грохочение может различаться по технологическому назначению:

- Вспомогательное, в процессе которого происходит отделение мелких фракций исходного сырья;
- Контрольное (поверочное), отделение мелких фракций дробленого материала;

- Совмещенное, когда совмещены вспомогательное грохочение и контрольное в одной операции;
- Подготовительное, применяется для выделения материалов разных классов крупности для раздельной обработки;
- Механическая сортировка, используется для получения готового продукта, отправляемого потребителю;
- Обезвоживающее, для удаления воды из исходного материала.

#### Сфера применения

Грохочение используется в различных отраслях промышленности: угольной, черной и цветной металлургии, строительной индустрии, горной химии, пищевого перерабатывающего производства.

Грохот применяется для разделения на фракции горных пород, инертных стройматериалов, обезвоживания обогащенных углей и промытых руд. Грохотом также называют машины для просеивания зерна на механизированных токах, элеваторах, мельницах.

В технологических процессах сепарации зернового материала широко используются зерноочистительные машины. Рабочей частью машин являются сита, которые служат для разделения зернового материала на фракции и очистки от сорных примесей. Для улучшения качества очистки зерна необходимо правильно подбирать сита с оптимальными размерами и формой отверстий.

#### Классификация сит для сепарации

Сита монтируют в решетные станы машин для очистки зерна. Решетные станы создают колебания, что приводит в движение сортируемый материал. Сырье передвигается по решетам, где мелкие семена и примеси отсеиваются через отверстия, а крупные фракции попадают в следующие секции.

Сита характеризуются коэффициентом живого сечения, что представляет собой отношение площади ячеек к площади поверхности сита, где отверстия находятся.

Различаются следующие виды сит:

- Плоскопробивные (перфорированные);
- Проволочные сварные;
- Струнные;
- Пространственные (щелевые);
- Тканевые.

Широкое применение получили плоскопробивные сита. Они изготавливаются из стальных листов, где материалом выступает холоднокатанный, оцинкованный или нержавеющий металл. В листах пробиваются отверстия различных типоразмеров.

Проволочные сварные сита имеют большую площадь живого сечения, чем пробивные поверхности. Такие сита имеют простую конструкцию, легко изготавливаются и имеют продолжительный срок эксплуатации. Такие поверхности широко используются в скельперах.

Струнные сита отличаются от проволочных тем, что у них отсутствуют перемычки. Струны способны образовывать длинные щели, которые можно регулировать по ширине.

Пространственные сита имеют удлиненные щели между ребрами. Профиль ребер может быть различной формы: треугольным, прямоугольным, овальным. Этот вид поверхности хорошо расслаивает зерно и направляет его вдоль щели для просеивания мелких фракций.

Тканевые сита применяются главным образом в мукомольной и крупоряной отрасли. Для этих целей необходимы мелкие отверстия и не нужна их очистка.

В процессе сепарации особое внимание уделяется просеиванию материала через отверстия. По форме отверстия разделяются:

- Круглые, для разделения зерна по ширине;
- Прямоугольные, разделяют материал по толщине;

- Овальные, увеличивают эффективность сепарации по ширине.

Качественные сита для грохочения производятся с учетом таких параметров, как размеры отступа от края, допуски и расстояния между ячейками. Поэтому многие производители поверхностей практикуют их изготовление по чертежам заказчика.

#### **Применение модели робота**

##### **Промышленная сфера:**

Робот позволяет разделять сыпучее сырье по размерам частиц на примеси отсеивая через отверстия.

##### **Образовательная сфера:**

Робот позволит развивать конструкторские навыки детей дошкольного возраста, способствовать пониманию технологических процессов в промышленной сфере на наглядном примере.

##### **Сельскохозяйственная сфера:**

Робот позволит очищать сельскохозяйственные культуры.

*Д.С. Бородин, студент ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

*Научный руководитель: преподаватель спец. дисциплин А.А. Свешникова*

## **ПРОГРАММА СИМУЛЯТОР ROBODK ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РОБОТА, КАК ОБУЧАЮЩИЙ РЕСУРС**

Сегодня человечество находится на грани перехода к роботизации. Уже многие сферы деятельности роботизируют свою работу. Например, в промышленности роботы умеют подавать, укладывать, устанавливать, а также производить самостоятельную работу: сварку, покраску, сгиб изделий. Сейчас роботизация переходит в сферы деятельности человечества с монотонным трудом.

Для того, чтобы начать применять роботов во всех сферах деятельности нужны специалисты. Робототехники, которые пройдут хорошее обучение и смогут управлять и программировать большое количество различных видов роботов.

Но образовательные учреждения не могут себе позволить иметь в наличии 500 различных роботов. Т.к. робот – это дорогостоящий товар.

В таком случае на занятиях по робототехнике можно применять программы симуляторы, которые позволяют ознакомиться с особенностями той или иной модели и проверить работу машины в «действии».

При помощи симуляторов можно изучать основы работы с роботами. Такие как базы и опорные точки при работе робота, оборудование для работы, а также возможности написания программ и подпрограмм для управления работой робота.

В данной работе рассматривается программное обеспечение для автономного программирования и моделирования для промышленных роботов RoboDK. Данный симулятор имеет в своей библиотеке более 500 моделей роботов от различных производителей и более 800 различных типов оборудования для организации работы промышленного робота.

Для работы в данной программе необходимо для начала ознакомится с тем, как можно установить самого робота и закрепить его базу для правильной работы. После этого необходимо выбрать инструмент для работы. И инструменту также задать базу и калибровку.

Если робот работает с каким-то дополнительным оборудованием, например, стол, конвейерная лента, изделие для сварки или покраски, то также необходимо его разместить и указать систему координат для работы. После этого указываются точки (targets) для

перемещения робота во время работы. В RoboDK имеется несколько алгоритмов для задания этих начальных условий.

После этого можно приступать к написанию подпрограмм и самой главной управляющей программы.

В подпрограммах необходимо точно указать работу из какой точки и куда будет перемещаться инструмент и что он будет делать в это время. Например: краскопульт – красит изделие, сварка – проваривает швы, захват – переносит захваченные объекты. Также задается тип перемещения: линейное или любой путь для достижения цели. При установке типа перемещения дополнительно устанавливается расположение осей робота при работе. Это делается для того, чтобы робот не выкрутил ось и не ушел в аварийный режим во время выполнения задачи.

После того, как все подпрограммы написаны, их необходимо соединить в главную исполняющую программу. Здесь необходимо учитывать последовательность подпрограмм и положение робота, которое мы получаем в результате выполнения предыдущей подпрограммы.

После того, как проект готов, его можно тестировать в симуляторе. Но также, есть возможность выгрузки управляющей программы и использовании ее уже роботизированном комплексе на производстве.

В данной работе была создана симуляция работы РТК, в которой робот занимается проверкой качества изготовленной продукции. На первую конвейерную ленту поступают готовые изделия. В данной модели это бутылки с жидкостью. Робот захватывает бутылку, подносит ее к сканеру и если все хорошо, то на светофоре загорается зеленый цвет, и продукция переносится на вторую конвейерную ленту.

Для организации симуляции захвата объекта здесь используются 2 положения захватного устройства. 1 положение – открытый захват, 2 положение – закрытый захват. При вызове одного вида, второй скрывается и визуально создается эффект того, что захват действительно захватывает объект.

При создании конвейерных лент используются таймеры, которые связаны условиями с самим роботом. Это необходимо для того, чтобы объекты не перемещались в отсутствии робота. Также настраивается отдельно логика работы светофора. Всего на нем 3 цвета: зеленый, красный, желтый. Зеленый цвет – все хорошо, красный – плохо, желтый – режим ожидания.

Фактически для создания данного роботизированного комплекса были отдельно прописаны условия работы для каждого объекта: робота, двух конвейерных лент, бутылок, сканера и светофора.

После этого были созданы общие условия взаимодействия всех составляющих РТК.

И как результат была создана управляющая программа. При запуске которой получается симуляция работы роботизированной ячейки.

**Д.А. Валиева, студентка ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»  
Научный руководитель: преподаватель физики Ю.А. Евстифеева**

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВА О КОЛОНИЗАЦИИ ОКОЛОЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА**

Современные исследования развития Солнечной системы указывают на тот факт,

что рано или поздно людям придется искать другие объекты космоса, которые помогут выжить нашей цивилизации. На уроках астрономии мы не раз говорили о катастрофах, которые могут произойти на Земле из-за удаления Луны от Земли, из-за выгорания топлива на Солнце. И это еще не все причины, по которым человечеству уже сейчас необходимо задуматься о колонизации космоса.

Можно выделить следующие причины, по которым нам необходимо задуматься о колонизации космоса:

### 1. Нам нужно космическое сырье.

Когда на Земле закончатся ресурсы, их можно будет взять в космосе. В космосе есть золото, серебро, платина и другие ценные вещества. Много внимания привлекли мероприятия частных компаний, которые предусматривают добычу полезных ископаемых на астероидах, но космическим шахтерам не придется далеко ходить, чтобы найти богатые ресурсы.

Луна, к примеру, является потенциально прибыльным источником гелия-3 (используется для МРТ и в качестве потенциального топлива для атомных электростанций). На Земле гелий-3 настолько редкий, что его цена достигает 5000 долларов за литр. Также Луна может быть потенциально богатой редкоземельными элементами вроде европия и тантала, которые пользуются большим спросом для использования в электронике, солнечных панелях и других продвинутых устройствах.

### 2. Нам нужно колонизировать космос, чтобы выжить.

Рост населения, жадность и легкомысление приводят к серьезным экологическим последствиям и повреждениям нашей планеты. Оценки 2012 года говорили о том, что Земля сможет выдержать от 8 до 16 миллиардов человек — а ее население уже перешагнуло отметку в 7 миллиардов. Возможно, нам нужно быть готовыми к колонизации другой планеты, и чем быстрее, тем лучше.

### 3. Людям нужно утолять жажду исследований.

Наши первобытные предки распространились из Восточной Африки по всей планете, и с тех пор мы не останавливаем движением. Мы ищем свежие территории за пределами Земли, поэтому единственный способ утолить это первобытное желание — отправиться в межзвездное путешествие на несколько поколений.

В 2007 году бывший администратор NASA Майкл Гриффин провел различие между «приемлемыми причинами» и «реальными причинами» освоения космоса. Приемлемые причины могли бы включать экономические и национальные преимущества. Но реальные причины будут включать такие понятия, как любопытство, соревнование и создание наследия.

Мы можем столкнуться с проблемами колонизации, которые будут связаны со следующими фактами:

#### 1. Технические проблемы.

Надежность работы всех технико-технологических систем и жизнеобеспечивающих установок будут оказывать огромное влияние на внеземное существование первого поколения поселенцев, потому что неисправность оборудования в чужом и неизведанном мире, несомненно, будет представлять серьезную опасность для самой жизни астронавтов.

#### 2. Биологические проблемы.

Несомненно, жизнь людей на других планетах будет возможна только на автономных станциях, куда будут поступать вода, воздух, тепло и пища. Функционировать эти системы должны будут целые десятилетия. Существует вариант выращивания растений на станции, но для разнообразия также существует вариант поставок продуктов с Земли, который будет очень дорогостоящим.

#### 3. Психологические проблемы.

Полная изоляция от привычного для нас мира, замкнутое пространство всегда будут волновать человека, они же будут приводить к срывам. Команда поселенцев должна будет формироваться так, чтобы в будущем люди могли создавать семьи. Когда люди все чаще и

чаще будут пересекаться друг с другом, будет назревать напряженная атмосфера в общении.

Конечно, для нас очень важен тот факт, что условия пребывания на других телах Солнечной системы должен быть таким же как на нашей планете Земля.

Поэтому многие исследования тел Солнечной системы связаны с изучением химического состава атмосферы и грунта этого тела. На сегодняшний день, благодаря развитию науки и техники, многие сведения получены и нам известен химический состав многих планет и их спутников.

Вот что нам удалось собрать о возможности пребывания на различных телах Солнечной системы:

#### Существование жизни на Европе, спутнике Юпитера.

Каждый из нас знает, что без солнечного света жизнь на Европе никогда не разовьет фотосинтез. Но это не обязательное требование. На Земле большинство растений используют энергию Солнца для приготовления пищи, и не едят другие живые существа для питания. Они известны как автотрофы. Но есть автотрофы, которым Солнце не нужно. Это бактерии, которые размножаются с использованием тепла, исходящего от мантии Земли. Оно выходит из гидротермальных жерл на морском дне. Во время недавней экспедиции к глубоководным гидротермальным источникам исследователи из Института морской микробиологии, обнаружили мидии, которые имеют свои собственные «топливные элементы» на борту. Это симбиотические бактерии, использующие водород в качестве источника энергии.

Благодаря наличию воде, обеспечивается доступ к другим элементам, возникают химические реакции, с помощью которых мы получаем, кислород, перекись водорода, диоксид углерода и диоксид серы. И в сочетании с железом, а также такими элементами, как фосфор, эти процессы в конечном итоге приведут к получению всех необходимых соединений. Жизнь на Европе, в ее океанах, может быть не только микробной, несмотря на чрезвычайно высокое давление. На Земле есть обезьяний угорь, или же сименхел который спокойно живет на глубине более километра, а тихоокеанская гадюка охотится на добычу в 4 километрах ниже поверхности. Марианский слезняк обитает на глубинах более 8 километров. Чтобы увидеть такую жизнь напрямую, необходимо будет произвести колossalную работу. Будет нужно создать оборудование, способное пробурить километры льда. Нужны будут технологии, которые позволят произвести спуск непосредственно в глубину океана Европы.

Отверстия на поверхности Европы выбрасывают подземные воды из океана, находящегося под ледяной коркой Европы. Но ее тонкая атмосфера плохо защищает от жесткого излучения Юпитера. Радиация на поверхности Европы, вероятно, уничтожит любые биосигнатуры, выброшенные из ее океанов.

#### Существование жизни на Энцеладе, спутнике Сатурна.

Как писалось выше, притяжение планеты разрывает ядро Энцелада, заставляя его нагреваться и тем самым делая его активным. Именно этот нагрев и будет источником жизни. Когда пузырьки в океане поднимаются вверх, они очищают толщу воды, в результате чего организмы и органические вещества скапливаются на поверхности. А когда эти пузырьки лопаются (в брызгах, водяной пыли или в гейзерах, как на Энцеладе), они выбрасывают туда микробов. Поэтому, если на Энцеладе есть жизнь, в гейзерных фонтанах может оказаться гораздо больше организмов, чем в самом океане — и все благодаря пузырькам. Тем не менее, в таком сценарии сразу возникает другая проблема. Космический аппарат должен будет собрать образцы, не разрушив хрупкие организмы, когда будет на большой скорости пролетать через выбросы гейзеров.

Если конкретно, то были найдены растворимые вещества, в составе которых содержатся атомы кислорода и азота, оказывающие важнейшее влияние на образование аминокислот, из которых, как известно, состоят белки. С участием этих веществ происходят химические реакции, образовывая фундамент для жизни.

Как считают эксперты, в глубинах Энцелада могут происходить такие же процессы, какие характерны для нашей планеты. Морская вода и магма соединяются, образуя своеобразный «коктейль», что в свою очередь даёт возможность существовать гидротермальным источникам, температура которых достигает 370 °C. Именно в таких условиях органика трансформируется в аминокислоты, а минеральные компоненты помогают живым организмам существовать даже без участия солнечного света.

Интересный факт на океан Энцелада похоже земное озеро Моно в Калифорнии. В этом водоеме много соли и соды, в нем не водится рыба. Однако живут необычные организмы, в частности бактерии GFAJ-1, терпимые к смертельным для других живых существ концентрациям мышьяка. А в 2011 году в NASA заявили, что Энцелад — самое благоприятное место для существования внеземной жизни, поэтому автоматически становится наиболее интересным для изучения. Через семь лет там обнаружили сложные органические макромолекулы, что, безусловно, является очень важным событием в науке.

#### **Существование жизни на Марсе**

Вспомним, основными критериями жизни на планете земля является: Вода, умеренная температура, магнитное поле, а самое главное атмосфера. Из изучения химического состояния Марса, мы узнали, что атмосферы практически нет, так как солнечные ветра каждый раз сносят слой за слоем, но, тем не менее, у нее очень много схожести с Землей. Аппарат «Викинг» в 1976 году отправился за материалом, чтобы провести три эксперимента. В первом-собрали марсианскую почву, и вычисляли высвобожденные химические вещества при смешивании с реагентом. Во втором - поместили земные органические соединения в почву Красной планеты, и отметили выброс углекислого газа. В третьем - нагрели марсианский песок, и отслеживали выход органического вещества. В 1994 году получили более убедительные доказательства. На территории Атлантиды удалось обнаружить метеорит, прибывший с Марса. Им показалось, что внутри скрывалась окаменевшая бактериальная жизнь.

Несколько зондам удалось отследить выбросы метана. Это химическое вещество, которое быстро разрушается из-за действия солнечных лучей. Период его разложения – сотни лет. Значит, должен быть источник, пополняющий запасы. Это может быть вулканическая активность или же микробы. Ожидается также запуск мобильной астробиологической лаборатории Mars-2020, которая сможет добывать материал и анализировать его на месте. Также займутся поиском химикатов, созданных прошлой жизнью.

Если мы отыщем марсианскую жизнь, то как понять, что мы связаны? - При помощи анализа структуры ДНК. Это помогло бы расширить историю формирования жизни и изучить процесс переноса организмов в пространстве.

Но что если марсианская жизнь не имеет с нами родства? Мы выявим новые условия для ее формирования и расширим критерии поиска в чужих мирах.

Не все рады поискам жизни на Марсе, потому что есть и более достойные кандидаты – Европа и Энцелад.

Мы пришли к выводу полное доказательство о жизни на них мы получим, когда человечество будет готово к новому научно-техническому прогрессу и будут открыты новые способы достижения тех или иных планет за более короткие сроки. Пусть это произойдет через сотни лет, но лично я верю, что к тому времени, грани науки расширяются, и они смогут дать ответ на поставленный вопрос: «Возможно ли колонизация объектов Солнечной системы?»

**Величко Д.Е., студентка ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж»  
Головинова Н.Е., преподаватель социально-гуманитарных и экономических дисциплин.**

Любовь к Родине, родному краю – важнейшее чувство для каждого человека. Но где же этот исток, маленький родничок, с которого всё начинается?

В Республике Татарстан 2021 год был Годом родных языков и народного единства в целях сохранения и развития родных языков, культуры и традиций народов, проживающих в Республике Татарстан, укрепления единства многонационального народа республики. Указ № УП-653 подписан Президентом Республики Татарстан Р.Н. Миннихановым 05 октября 2020 года. Президент заметил, что сохранение языка - долг народа перед его будущим поколением, а родной язык - тонкая связь человека с его народом. В Татарстане должны создаваться одинаковые условия для сохранения и развития языков и культур всех проживающих в нем национальностей.

2022 год в России объявлен годом народного искусства и материального культурного наследия. Согласно документу, Год культурного наследия народов России проводится "в целях популяризации народного искусства, сохранения культурных традиций, памятников истории и культуры, этнокультурного многообразия, культурной самобытности всех народов и этнических общностей РФ".

Один из основных источников воспитания гражданственности - память о прошлом. Знание исторического и культурного прошлого делает человека духовно богаче, способствует выработке у него активной жизненной позиции. Главное - заинтересовать школьников процессом исторического познания.

Музеи помогают людям постичь свои истоки, идентифицировать себя с определёнными национально-культурными традициями, освоить новую информацию, осмыслить тенденции общественного развития, сформировать нравственную позицию и эстетическое отношение к действительности.

Чувство малой родины появляется у человека в детстве. Но как привить чувство гордости за свой народ и чувство национального самосознания? Как приобщить его к миру прекрасного? Эти мысли не давали мне покоя. И в результате родилась идея – соединить Науку, Искусство и Красоту.

Целью проекта, является создание виртуальной и пешеходной экскурсии для того чтобы познакомить детей младшего школьного возраста и экскурсантов с одними из самых интересных мест нашего города – музеями Нижнекамска. Расширить знания о материальной и духовной культуре, о хозяйственном и бытовом укладе народов, населяющих территорию Татарстана: русских, татар, чuvашей. Реализовать задание модуля 1 «Общекультурное развитие» в конкурсных заданиях чемпионата и заданиях демонстрационного экзамена по стандартам World Skills по компетенции «Преподавание в начальных классах», создав условия для развития детей посредством активного взаимодействия с участниками образовательного процесса, семьей обучающегося. При подготовке экскурсии использовались общекультурные объекты, информационно- и телекоммуникационные технологии. Создать продукт – книжку-раскраску с национальными костюмами.

В современном унифицированном мире человек стремится к самоидентификации, ищет и изучает свои этнические корни для того, чтобы почувствовать себя особенным, обладающим глубинной историей и собственными культурными традициями. А познание других культур и этнических особенностей позволяет ему составить целостную картину многогранного мира народов и народностей, уникальных в своей индивидуальности.

Экскурсия по музеям города Нижнекамска создаст атмосферу народных традиций, откроет возможность первого проникновения в историю родного народа и родной страны, чувство гордости за свой народ, за его мастерство и трудолюбие.

#### **МБУ Комплексный музей г. Нижнекамска, Строителей 14**

Здание строилось по индивидуальному проекту - его венчают две оригинальные башни с флюгерами. Музей представляет собой комплекс разных областей жизни края- от

свидетельств древней жизни до современных научных достижений. На сегодня фонды музея насчитывают более 27 тысяч единиц экспонатов. Экспозиционно-выставочные залы представляют различные исторические эпохи. Постоянно действующая экспозиция музея рассказывает об истории возникновения и развития города, о первопроходцах, о промышленных предприятиях и инфраструктуре Нижнекамска. К услугам посетителей работают 9 выставочных залов.

Экспозиция "Нижнекамская старина" состоит из трех залов и повествует об истории края с XVII. Экспозиция рассказывает о жизни нашего края задолго до возникновения нашего города, об этапах его заселения, об обычаях и традициях населения его народностей, о бытовавших на его территории ремеслах. В зале археологии и палеонтологии выставлены находки на территории города и района. Ретро-гостиная представляет купеческий быт XIX века, рассказывает о жизни и деятельности купцов Стакеевых, об их предпринимательской и меценатской деятельности. В небольшом зале декоративно-прикладного искусства демонстрируются работы умельцев нашего города и района: вышивка, плетение браслетов, батик, работы по дереву, керамике, коже, металлу.

#### **Дом Дружбы народов, Химиков 74Б**

Одним из знаковых событий 2014 года- это стало открытие Дома дружбы народов. Он стал своим домом для одиннадцати национально - культурных автономий, а также литературно – творческих объединений, ветеранских и молодежных организаций нашего района.

Важная роль в координации деятельности по сохранению и возрождению национальных культур, обычаяев и традиций принадлежит Нижнекамскому филиалу Ассамблеи народов Татарстана. В Доме дружбы народов получали прописку все организаций, которые занимаются сохранением мира и согласия в обществе: молодежные и ветеранские объединения, казаки, «Женщины Нижнекамска», литературно-творческие объединения, как «Данко» и «Кама таңнары», и многие другие.

Этнокультурные объединения – надёжные партнёры представительных и исполнительных органов местного самоуправления в реализации государственной национальной политики Республики Татарстан и Программы «Сохранение, изучение и развитие государственных языков Республики Татарстан и других языков в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан на 2014-2021 годы».

#### **МБОУ Гимназия №25, музей «Богатство души народной», Шинников 60**

Название музея носит глубокий символический характер: «Богатство души народной». Музей рассказывает о России, ее прошлом, глубоких национальных традициях, ее художественных и народных промыслах, и о той России, которую мы созидаем, строим.

Русская изба – это не только стены. В каждой избе своя атмосфера, свой порядок, свой уют. Вот и здесь Вы видите старинную мебель, печку в углу... Крестьянский дом трудно было представить без многочисленной утвари. Крынки и кувшины, чугунки, прялки, углевые утюги, сундуки.

Уникальная коллекция фарфоровых кукол поможет познакомиться с традициями разных народов. Головной платок был одной из основных частей женского костюма. Платки – их цвета, рисунки, качество материала – своеобразная летопись жизни своего времени.

#### **МБОУ Гимназия-интернат № 34, музей имени Н.А. Атряскина, Шинников 23а**

Традиционной избой была постройка пурт. Чувашская одежда представлена разнообразием головных уборов, платьев и костюмов, а также известна богатством вышитых ромбо- и зигзагообразных узоров, монетной и бисерной отделки, специального края. В гардеробе каждой чувашки была холстяная рубаха (кёпе), которая имела нагрудные узоры-обереги кёске в виде солнца. Поверх рубахи надевали вышитый передник (чёрçитти). Композиции чувашской нагрудной вышивки, мотивы и техники исполнения, имея единую этническую основу. Согласно народным поверьям, узоры защищали владелицу рубашки от

злых духов.

Традиционное занятие чувашей – земледелие. Многочисленны были промыслы и ремесла, многие из них были связаны с деревообработкой – резьба по дереву, рогожное, канатное, ткацкое производство, вышивка. В чувашских семьях говорят: Женщина - божество в доме, мужчина - царь в доме. В чувашских селениях никогда не было брошенных детей.

**МБОУ Гимназия №2 имени Баки Урманче , музей Рифката Гайнуллина, Баки Урманче 13**

Для татар – семья является тем местом, где члены семьи могут искренне общаться друг с другом, где у них возникает чувство общей веры и общих ценностей.

Национальные костюмы- носили верхнюю одежду, которая имела приталенный силуэт и распахивалась книзу. Этот вид одежды назывался камзол, и надевался на рубаху. Камзолы носили как мужчины, так и женщины, разница была лишь в украшении. Для женщин было обязательно носить покрывало, чтобы скрывать фигуру и частично лицо. Именно головной убор женщины говорил о ее семейном положении. Незамужние девушки носили сшитые или связанные мягкие «калфаки». Обувь представляла собой кожаные башмаки и сапожки «ичиги», а в будни носили татарские лапти «татар чабата», надевая их на тканые чулки.

Если мы знаем историю, мы можем гордиться своими предками и сможем сохранить сами и привлечь других, сохранять культурное и историческое наследие для будущих поколений. Поэтому мы решили разработать экскурсионный маршрут по городу Нижнекамск и начать его с символа города – городского музея. Создание туристического маршрута, тем более экскурсионно-краеведческой направленности, — явление креативное. Успех такому маршруту будет гарантирован, если экскурсовод хорошо знает местность, ее историю и отталкивается от того, что может вызвать интерес у экскурсантов.

Считаем наш проект актуальным. Реализация данного проекта позволит учащимся школы изучить историю своего народа и получить удовольствие. Оригинальность нашего проекта в том, что данный маршрут требует минимум материальных ресурсов, наш турпродукт – книжка-раскраска.

Использованные источники:

1. Валеев Ф.К. Народное декоративное искусство Татарстана-Казань: Таткнигоиздат, 1984
2. История татар с древнейших времен 7т.- Казань
3. В.П. Иванов, Николаев В.В., Дмитриев В.Д., Чуваши: этническая история и традиционная культура - Чебоксары, 2000
4. <http://fb.ru/article/246458/kultura-obyichai-i-traditsii-tatarskogo-naroda-kratko>
6. <http://kursak.net/istoriya-i-kultura-chuvashskogo-naroda/>
7. <http://nasledie.nbchr.ru/culture/hozyaistvo/>
8. <http://www.matrny.ru/osobennosti-nacionalnogo-russkogo-kostyuma/>

**Верхомурцев В.А., студент ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»**

**Научный руководитель: преподаватель специальных дисциплин Н.Ф. Устименко**

**ОБУЧАЮЩИЙ МАКЕТ ПАО “НИЖНЕКАМСКШИНА”**

Ориентация на местности – навык, разрабатывающийся веками человеческой цивилизацией, который к сегодняшнему дню начинает всё меньше и меньше использоваться. Для обучения и лучшей передачи важной информации на местности в современности используют онлайн карты или же экскурсии, однако метод онлайн карт далёк от совершенства. В свою очередь

экскурсии занимают слишком много времени у квалифицированных сотрудников, а также подставляют под риск рабочий процесс, который может легко сбить шумная группа новичков.

Территория предприятия ПАО “НижнекамскШина” является закрытой и нахождение на ней происходит через пропускную систему, что в свою очередь крайне сильно осложняет знакомство и изучение принципов работы предприятия.

Практическое обучение студентов “НИТ” проходит на территории ПАО “НижнекамскШина”

**Актуальность:** Проведение вводного инструктажа на данном макете облегчит ориентацию практикантов на территории шинного завода.

**Объект исследования:** способы ознакомления с базовой частью информации о ПАО “НижнекамскШина”.

**Предмет исследования:** территория предприятия ПАО “НижнекамскШина”.

**Цель:** разработать и создать функциональный макет предприятия ПАО “НижнекамскШина”.

Исходя из поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- Изучить территорию предмета исследования;
- Провести анализ существующих аналогов;
- Подобрать средства и инструменты для реализации проекта;
- Создать схематичную карту предприятия;
- Создать курс кратких ознакомительных лекций и тест по предприятию;
- Используя дополнительные ресурсы, синтезировать речь и озвучить лекции, тест, а также индикационные звуки;
- Смоделировать и создать 3D модели объектов ПАО “НижнекамскШина”;
- Собрать все составляющие в единую конструкцию.

**Гипотеза:**

Я предполагаю, что можно минимизировать потенциальные угрозы здоровью и жизни практикантов, рабочих Шинного завода, а также предоставить максимально необходимый уровень знаний для студентов проходящих производственную практику на предприятии ПАО “НижнекамскШина”.

Используя ресурсы с онлайн картами, такие как Яндекс.Карты и Google Maps мною был сделан прототип будущего макета, с целью в дальнейшем опираться на него.

Просмотрев несколько десятков макетов в сети интернет, нашёл макет, который в последствии послужил основанию моей работы. Схемы и итоговый вариант основы макета было решено выполнить в Microsoft Visio из-за хорошего понимания его интерфейса, а также опыта работы в данной программе.

Для того что бы найти программу синтезации речи пришлось перерыть почти весь интернет и по итогу был найден сайт, который выполняет синтезацию речи из текста бесплатно, а также на том же уровне, что и платные аналоги.

Из большого обилия сред разработки чертежей и 3D моделей, была выбранная программа “Компас 3D” из-за доступности, а также простоты выполнения необходимых работ.

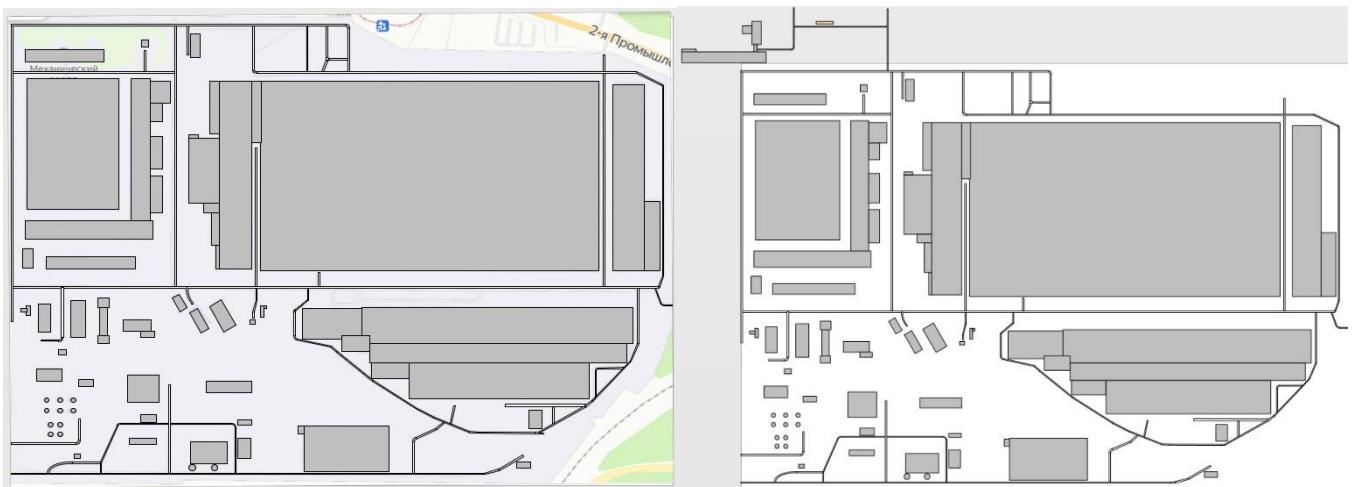
Среди очевидных плюсов программ семейства КОМПАС можно в первую очередь выделить:

- Полностью русифицированный интерфейс;
- Автоматизированное создание чертежей и документации в соответствии с принятыми стандартами;
- Интуитивность и простота интерфейса;
- Возможность интерактивного обучения работе с программой, наличие обучающих материалов на сайте компании;
- Возможность бесплатного ознакомления с программой

Существенным плюсом является тот факт, что данная программа поддерживает наиболее распространенные форматы 3D-моделей (DWG, ACIS, STEP и проч.). При работе это дает возможность эффективного обмена данными. Также Компас 3D удобен тем, что обеспечивает возможность коллективной работы над моделью или чертежом.

Используя стандартный набор геометрических фигур и базовые функции, мною была создана схема и схематичная карта предприятия ПАО “НижнекамскШина”, а также некоторых прилежащих компаний, представлена на рис.1.

Рис.1 – Схема предприятия



Подводя итог аналитической работы, можно сказать что мной была выбрана наилучшая из доступных сред проектирования, а также создан.

Используя сеть интернет, а также информацию об производственном процессе шинных заводов, мною был составлен курс лекций. Используя составленный курс лекций, мною был составлен тест, содержащий вопросы, выходящие из содержания лекций. Вопросы теста и ответы к нему.

#### Список литературы

1. Нижнекамскшина [Электронный ресурс] режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D1%81%D0%BA%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B0> (Дата обращения 02.04.2022).

*А.А. Гараев, Р.А. Сабиров, студенты ГАПОУ "Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н. В. Лемаева".*

*Научный руководитель: преподаватель физики Г.А. Обуховская.*

## ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Электричество прочно вошло в жизнь современного человека. Процесс производства и создания материальных благ, необходимых для жизни человека, для существования и развития общества, требует колоссальной затраты электроэнергии. Более того, в современных реалиях жизни, когда вопрос защиты окружающей среды и работа по улучшению экологии все больше овладевает мыслями людей, поиск новых возобновляемых ресурсов становится все более актуален. Первоначальной причиной использования альтернативных источников энергии является уменьшение выброса парниковых газов и ядовитых веществ, образующихся при сгорании нефти, газа и нефтепродуктов. Наша планета и его жители ощущают их действие уже давно. Человечество беспощадно

использует не возобновляемые или трудно возобновляемые ресурсы, чтобы себя обогреть, осветить, перевезти на транспорте, накормить. В природе запасы энергии огромны. Ее несут солнечные лучи, ветры и движущиеся массы воды, она хранится в древесине, залежах газа, нефти, каменного угля. Практически безгранична энергия, «запечатанная» в ядрах атомов вещества. Но не все ее формы пригодны для прямого использования.

**Актуальность темы проекта** заключается в том, что поиск новых способов получения, передачи и использования электроэнергии приводит к использованию альтернативной энергетики. Низкий риск причинения вреда окружающей среде делает ее более привлекательной и представляет интерес для все большего использования. Но, к сожалению, она распространена на сегодняшний день не так широко, как традиционная энергетика.

Перед выполнением работы была поставлена **цель** изучить разнообразные альтернативные источники энергии, их достоинства и недостатки и определить экологически чистый способ добычи электрической энергии из подручных, мало затратных средств.

Выдвинута **гипотеза**: если использовать альтернативные источники энергии, то это приведет к возобновлению природных ресурсов. Можно ли найти дешёвую экологическую энергию?

Перед нами стояли задачи провести работу по поиску и изучению информации об альтернативной энергетике, выбрать такой альтернативный источник энергии, который можно создать в школьных условиях; сделать альтернативный источник энергии своими руками.

Сначала разобрались с вопросом, что представляет собой предмет исследования. Выяснили, что альтернативная энергетика - совокупность перспективных способов получения, передачи и использования энергии.

Основным направлением альтернативной энергетики является поиск и использование альтернативных (нетрадиционных) источников энергии. Источники энергии - это встречающиеся в природе вещества и процессы, которые позволяют человеку получить необходимую энергию для существования. [7]

Альтернативный источник энергии является возобновляемым ресурсом, он заменяет собой традиционные источники энергии. К традиционным источникам относят те, что функционируют на нефти, добываемом природном газе и угле, которые при сгорании выделяют в атмосферу углекислый газ, способствующий росту парникового эффекта и глобальному потеплению. Причина поиска альтернативных источников энергии – это в первую очередь потребность получать её из энергии возобновляемых или практически неисчерпаемых природных ресурсов и явлений. Во вторую очередь их экологичность и экономичность.

Подробно рассмотрели солнечную энергетику, ветроэнергетику, геотермальную энергетику; разбрали из достоинства и недостатки.

Солнечная энергетика - технология, контролирующая солнечную энергию. Солнечная энергия - энергия Солнца в форме радиации и света. Преобразование солнечной энергии в электрическую может быть осуществлено с использованием фотоэффекта. Солнечная энергия может быть использована для горячего водоснабжения, отопления, сушки различных продуктов и материалов, в сельском хозяйстве, в технологических процессах в промышленности, для уличного освещения. К достоинствам солнечной энергетики можно отнести: общедоступность и неисчерпаемость источника; теоретически, полная безопасность для окружающей среды. Но солнечная энергетика имеет и недостатки: зависимость от погоды и времени суток и как следствие необходимость аккумуляции энергии; высокая стоимость конструкции, связанная с применением редких элементов и необходимость периодической очистки отражающей поверхности от пыли. [1]

Другим направлением альтернативной энергетики является отрасль энергетики, специализирующаяся на преобразовании кинетической энергии воздушных масс в

атмосфере в электрическую, механическую, тепловую или в любую другую форму энергии. Ее называют ветроэнергетикой. Такое преобразование может осуществляться ветрогенераторами (для получения электрической энергии), ветряными мельницами (для преобразования в механическую энергию), парусами (для использования в транспорте) и другими. К достоинствам относят: компактность; полную безопасность для окружающей среды; отсутствие потребностей в каком-либо топливе, вся работа системы производится абсолютно автономно; расходы на получение энергии стабильны и поддаются прогнозированию; минимальные потери энергии при передаче; возможность установки ветряков вблизи от потребителей. Тем не менее имеются и существенные недостатки. Это: высокие единовременные вложения; непостоянство скорости и направления потоков ветра, которые трудно предсказать или запланировать; низкий КПД ветрогенераторов (в лучшем случае составляет 30%, а в среднем — гораздо меньше).<sup>[4]</sup>

Геотермальная энергетика - направление энергетики, основанное на производстве электрической энергии за счёт энергии, содержащейся в недрах земли, на геотермальных станциях. Главным достоинством геотермальной энергии является её практическая неиссякаемость и полная независимость от условий окружающей среды, времени суток и года. Конечно такую энергию можно использовать только в регионах, где имеются источники подземных термальных вод, в вулканических районах. Но зато циркулирующая вода перегревается выше температуры кипения на относительно небольших глубинах и ее можно использовать для теплоснабжения и горячего водоснабжения. К достоинствам можно отнести: возобновляемость источника энергии; не требуется поставок топлива из внешних источников; эксплуатация таких электростанций не требует дополнительных расходов, кроме расходов на профилактическое техобслуживание или ремонт; ее работа не зависит от времени года и времени суток. Имеются и недостатки: трудно найти подходящее место для ее строительства и получить разрешение местных властей; через эксплуатационную скважину могут выделяться горючие или токсичные газы, или минералы, содержащиеся в породах земной коры. Избавиться от них достаточно сложно; стоимость установки геотермальной электростанции велика.<sup>[8]</sup>

Изучив особенности альтернативной энергетики, узнали о разных источниках альтернативной энергии и создали один из них.

Идея для создания своего источника энергии появилась после того, как прочитали об истории создания Алессандро Вольтом первой батарейки - химического источника энергии. Главная идея его изобретения заключается в том, что причиной возникновения электрического тока является химическая реакция, в которой принимают участие пластиинки металлов, пропитанные кислотой.<sup>[9]</sup>

В качестве природного электролита можно взять сок лимона и картофеля, так как в них содержатся кислота и растворенные в ней соли. Следовательно, картофелину, лимон или апельсин, можно реально применить в качестве составной части химического источника тока, корпус ячейки которого уже готов благодаря самой природе.

Что же происходит, когда мы втыкаем в такой плод с одной его стороны оцинкованный гвоздь, а с другой - медную проволоку, и замыкаем цепь? Гвоздь станет отрицательным электродом - анодом, с него электроны будут утекать в нагрузку, так как в кислой среде начнется реакция окисления цинка с высвобождением электронов. При этом каждый атом цинка отдает по два электрона.

По большому счету картофелина исполняет роль контейнера для электролита (кислотно-солевой раствор), который содержится в ней. Втыкая два электрода (медный и цинковый (или стальной)), мы запускаем окислительно - восстановительную реакцию на поверхности анода (где формируется кислая среда) в результате которой:

На аноде (цинк-восстановитель) происходит процесс выделения свободных электронов, а на катоде (меди-окислитель) происходит процесс поглощения свободных электронов. И если мы с вами замкнем цепочку, подключив, например, светодиодную

лампочку или мультиметр, то по созданной замкнутой цепи начнут перемещаться заряды. То есть в электролитической среде начнет течь ток.

Если соединить последовательно несколько картофелин или лимонов, то напряжение между электродами возрастает и, следовательно, увеличивается сила тока.  $I = \frac{U_{\text{общ}}}{R}$

К сожалению, такая система пока не может вырабатывать большое количество электроэнергии, но если каким-то образом, например, изменить сопротивление цепи в сторону уменьшения, то возможно увеличение силы тока (что следует из приведенной выше формулы) и, следовательно, эффективность данного источника тоже возрастает.

Кроме того, были проверены некоторые наиболее доступные в нашем регионе овощи и фрукты на предмет возможности использования. Проверили кроме лимонов и картофеля еще яблоки, лук, свеклу, помидоры и апельсины. Выяснили, что наибольшее напряжение у лимона, яблок и картофеля (особенно варенного, у него напряжение больше в 5 раз). Лук дает самое низкое, а у свеклы напряжение равно нулю.

Таким образом, наше исследование показало, что наиболее эффективным источником является Солнце, так как оно вырабатывает очень много энергии и эта энергия относительно дешевая. А используя некоторые из наиболее распространенных овощей и фруктов можно создать необычный, но все же источник тока.

## Источники информации

1. Солнечная энергетика и солнечные батареи (<http://solar-battery.narod.ru>)
  2. Интернет версия журнала «Наука и жизнь»
  3. <https://works.doklad.ru/view/pzfmejxnaRw.html>
  4. <https://works.doklad.ru/view/yYsD2WRMbk.html>
  5. <https://works.doklad.ru/view/sLv3xjH049I/all.html>
  6. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F\\_%D1%8D%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%80%D0%B0%D3%D0%BD%D0%BE%D1%8F](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%8D%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%80%D0%B0%D3%D0%BD%D0%BE%D1%8F)
  7. <https://works.doklad.ru/view/tXTwxx9j53c.html>
  8. <https://works.doklad.ru/view/o0iOLwdVstM.html>
  9. <https://rosuchebnik.ru/material/ovoshchi-i-frukty-alternativnye-istochniki-energii-7482/>

*Д.Р. Гатин, студент ГАПОУ «Камский государственный автомеханический техникум им. Л.Б. Васильева»*

*Научный руководитель: преподаватель общепрофессиональных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей высшей квалификационной категории С.М. Асланбекова*

## ЦИФРОВОЙ РАДИУСОМЕР ЦИРКУЛЬНОГО ТИПА

От первой системы единиц физических величин 1791 г. до наших дней Метрология и стандарты типа ISO, DIN, ГОСТ совершенствовались и следовали последним научно-техническим достижениям. Но несмотря на это, даже сейчас у каждого есть возможность внести вклад в развитие такого направления. Благодаря современным достижениям в области производства мелкосерийной продукции, доступными САПР под различные задачи, воссоздание своего прототипа не становится большей проблемой, чем разработка

его идеи.

В данной научно-исследовательской работе показывается путь разработки устройства популярными средствами из доступных материалов.

Цель исследовательской работы - рассмотреть устройства радиусомеров и создать свой вариант исполнения, имеющий неоспоримые преимущества.

Объектом исследования является создание прототипа радиусомера.

Исходя из цели работы, сформированы следующие задачи исследования:

- изучить устройства доступных конструкций;
- получить необходимые знания о метрологии и ЕСКД для создания прототипов;
- обеспечить оптимальную конструкцию прототипа;
- обеспечить оптимальное и эффективное использование доступных технологий;
- прототип должен качественно выполнять весь заложенный функционал.

Был проведён сравнительный анализ различных видов и типов конструкций радиусомеров, их областей применения и конструктивных особенностей.

Рассмотрев строение каждого из популярных технических решений по созданию радиусомера, были выявлены основные недостатки каждого решения, что помогло сформировать критерии условно идеального устройства.

Было проведено исследование в области метрологии и ЕСКД, подробно изучены конструкции бесшкальных, цифровых радиусомеров. В результате исследования были выявлены основные преимущества и недостатки различных технических решений, которые позволили выявить требования к создаваемому прототипу радиусомера. Основываясь на эти требования, были выбраны технологии, по которым был создан данный прототип. В ходе разработки и изготовления были использованы современные и доступные технологии по типу САПР, 3D печати и ЧПУ обработки. Полученный прототип радиусомера реализует заложенный при разработке функционал и позволяет протестировать его использование на производстве.

**Т. И .Гарипов, студент ГАПОУ «Нижнекамский многопрофильный колледж»**  
**Научный руководитель: преподаватель физики Н.Ф. Зайцева**

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВНЕШНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СВАРОЧНЫХ АППАРАТОВ ПОСТОЯННОГО ТОКА С УЗО**

Актуальность темы.

Сварка на сегодняшний день, наиболее широко распространенный технологический процесс, который применяется не только во всех практических отраслях промышленности, но и при монтаже, ремонтных работах, а также в быту. Для решения современных технологических задач, требуется высококачественное профессиональное сварочное оборудование. В Нижнекамском сварочно-монтажном колледже обучение проводится с использованием различных типов источников питания для ручной дуговой сварки. Наиболее современными являются аппараты конверторного и инверторного типов. В своей работе я сравниваю два аппарата этих типов: универсальный сварочный конвертор КСС-500 и сварочный инвертор «Форсаж -200»

При выполнении сварочных работ сварочными аппаратами очень важно соблюдать правила ТБ и охраны труда. В целях исключения поражения электрическим током, обслуживающего персонала. Для этого конструкция сварочного аппарата снабжена двойной изоляцией. Но сварочные работы могут происходить в самых различных условиях под открытым небом, в различных атмосферных условиях, в которых существующая изоляция может оказаться недостаточной – необходимо принимать дополнительные меры для исключения поражения электрическим током.

Основная часть. Описание выполненных изменений в конструкции аппарата.

Для повышения безопасности проведения сварочных работ мы внедрили в

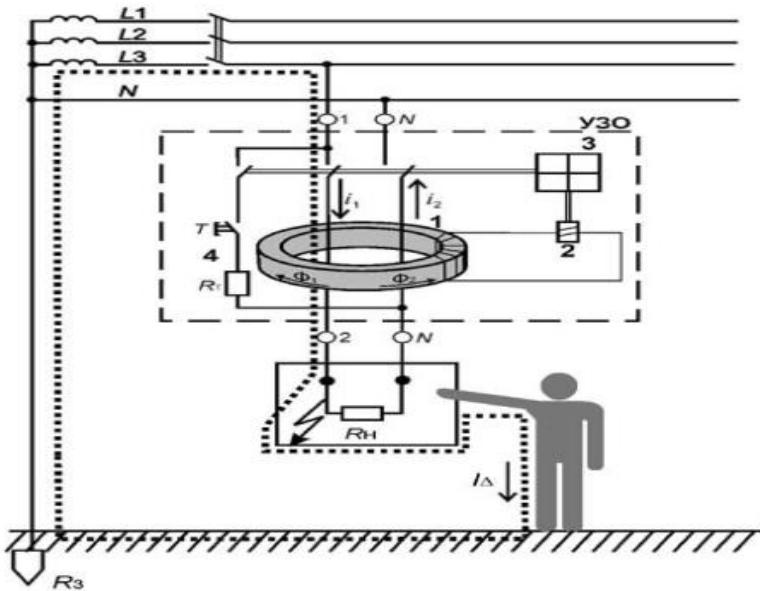
конструкцию учебного сварочного аппарата устройство защитного отключения (УЗО), которое срабатывает на отключение аппарата при появлении в конструкции или в наружной оболочке кабелей аппарата тока утечки, равного отключающему дифференциальному току устройства.

В качестве УЗО был принят автоматический выключатель «Ф-3211, Астро-УЗО» с током отключения  $I = 30 \text{ mA}$ ; напряжением 220 В и включен в схему питания аппарата. УЗО не срабатывает при снятии и повторном включении аппарата в сеть. Данное УЗО сохраняет работоспособность при обрыве нулевого или фазного проводов.

Для проверки работоспособности УЗО имеется кнопка «Тест».

УЗО защищается от токов короткого замыкания последовательным защитным устройством (ПЗУ)

Принцип действия УЗО на примере.



При прикосновении человека к открытым токопроводящим частям или к корпусу электроприемника, на который произошел пробой изоляции, по фазному проводнику через УЗО кроме тока  $I_1$  нагрузки  $I_1$ , протекает дополнительный ток — ток утечки ( $I_d$ ), являющийся для трансформатора тока дифференциальным (разностным).

Неравенство токов в первичных обмотках ( $I_1 + I_d$  в фазном проводнике) и ( $I_2$ , равный  $I_1$ , в нейтральном проводнике) вызывает неравенство магнитных потоков и, как следствие, возникновение во вторичной обмотке трансформированного дифференциального тока. Если этот ток превышает значение установки порогового элемента пускового органа, последний срабатывает и воздействует на исполнительный механизм.

Исполнительный механизм, обычно состоящий из пружинного привода, спускового механизма и группы силовых контактов, размыкает электрическую цепь. В результате защищаемая УЗО электроустановка обесточивается.

Для осуществления периодического контроля исправности (работоспособности) УЗО предусмотрена цепь тестирования. При нажатой кнопки ТЕСТ искусственно создается отключающий дифференциальный ток. Срабатывание УЗО означает, что оно в целом исправно. К УЗО, в силу его особого назначения — защиты жизни и имущества человека, предъявляются чрезвычайно высокие требования по надежности, помехоустойчивости, термической и электродинамической стойкости, материалам и исполнению конструкции. Этими особыми требованиями отчасти объясняется сравнительно высокая стоимость современных УЗО.

### Заключение

В основе действия автоматического выключателя «Ф-3211Астро», предложенного в качестве электрозащитного средства, лежит принцип ограничения (за счет быстрого

отключения) продолжительности протекания тока через тело человека при непреднамеренном прикосновении его к элементам электроустановки, находящимся под напряжением.

Устройства защитного отключения (УЗО), реагирующие на дифференциальный ток, наряду с устройствами защиты от сверхтока, относятся к дополнительным видам защиты человека от поражения электрическим током при косвенном прикосновении, обеспечиваемой путем автоматического отключения питания.

Статистические данные по электротравматизму, полученные за почти 30-летний период с начала широкого внедрения УЗО, подтверждают высокую эффективность данного электрозащитного средства - количество смертельных травм снизилось почти в 100 раз.

### **Литература**

1. Система стандартов безопасности труда. Устройства защитного отключения. ГОСТ 12.4.155 .-85.ССБТ
2. Монаков В.К. Устройства защитного отключения как эффективное средство предотвращения возгораний и пожаров // Пожарная безопасность. 2003. № 5. С. 193-195

*Гибадуллина И.В. студентка ГАПОУ «КНН им.Н.В. Лемаева»*

*Научный руководитель: преподаватель Н.Р.Бронникова*

## **КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ**

Социальная сеть (сокр. соцсеть) — онлайн-платформа, которая используется для общения, знакомств, создания социальных отношений между людьми, которые имеют схожие интересы или оффлайн-связи, а также для развлечения (музыка, фильмы) и работы.

Популярность в Интернете социальные сети начали завоёывать в 1995 году, с появлением американского портала Classmates.com. Проект оказался весьма успешным, что в следующие несколько лет спровоцировало появление не одного десятка аналогичных сервисов. Но официальным началом бума социальных сетей принято считать 2003—2004 года, когда в США были запущены LinkedIn, MySpace и Facebook. В русскоязычном же сегменте интернета социальные сети в виде Одноклассников и ВКонтакте стали набирать популярность с 2006 года (русская версия сайта Facebook появилась только в 2008 году).

На мой взгляд, у Интернет-общения больше положительных сторон, чем отрицательных. Ведь оно дает такие невероятные возможности коммуникации с людьми из других стран, континентов. С помощью интернета мы можем связаться друг с другом в реальном времени, даже если между нами сотни и тысячи километров. В тоже самое время, общение в интернете с людьми, которые находятся недалеко от нас, отнимает время у живого общения. Зачастую людям проще обсудить вопросы или переживания в интернете, чем назначить встречу и поговорить лично. Это печально, потому что так люди отдаляются друг от друга.

Сетевой этикет иногда называют «сетикет» — соединение слов *сеть* и *этикет*. Сетевой этикет — это набор правил для уважительного и уместного общения в Интернете.

Его часто называют этикетом интернета, однако он не является набором юридически обязательных правил, а представляет собой рекомендуемые правила этикета. Сетевой этикет используется, в основном, для общения с незнакомыми людьми в интернете. Правила сетевого этикета в значительной степени зависят от сообщества и его участников. Как правило, сетевой этикет определяет администратор веб-сайта или приложения для общения. В его обязанности также входит контроль соблюдения основных правил этикета и наказание за их нарушение.

При общении в интернете всегда следует помнить, что вы общаетесь с людьми, а не просто с компьютерами или смартфонами. Как и в реальном мире, в интернете следует

соблюдать правила этикета. Сетевой этикет позволит избежать неблагоприятных последствий.

При общении в сети помните о правилах этикета, которых вы придерживаетесь в реальной жизни. Воздержитесь от оскорблений, провокаций, угроз и клеветы, уважайте мнение других участников диалога, высказывайте исключительно конструктивную критику. Помните, что за оскорбления в интернете могут привлечь к ответственности.

При отправке сообщений думайте о человеке по ту сторону экрана: вы общаетесь не с машиной, а с реальными людьми. Поэтому оценивайте, что и как вы пишете – интернет ничего не забывает! Можно легко и быстро сделать снимок экрана или копию сообщений, которая будет доступна, даже если вы впоследствии удалите свои сообщения.

Общение в интернете происходит с определенной долей анонимности, недоступной в реальной жизни при личном общении. Часто эта анонимность вызывает у многих пользователей снижение психологического барьера, результатом чего является грубое поведение в сети, например, по отношению к собеседнику, позиция которого вызывает несогласие.

Демонстрируете в сети свои лучшие качества: даже в случае несогласия сохраняйте дружелюбие и уважение. Сетевой этикет подразумевает уважение, вежливость и профессионализм.

Совет: лучше воздержаться от написания сообщений или отдельных слов заглавными буквами, даже если хочется таким образом усилить смысл высказывания. Написанные заглавными буквами сообщения в интернете расцениваются как крик и считаются невежливыми.

У вас есть вопросы? Прежде чем их задавать, внимательно прочитайте предыдущие сообщения и комментарии, поскольку высока вероятность, что кто-то уже ответил на ваш вопрос. Если написанный вами ответ окажется похожим на один из написанных ранее, у участников чата может сложиться впечатление, что вы уделяете недостаточно внимания диалогу.

Диалоги в сети происходят очень быстро, поэтому важно сначала собрать всю информацию, а затем отвечать или задавать вопросы.

Обязательно перечитайте свои ответы и проверьте их на грамматику, орфографию и пунктуацию. Собеседника может раздражать необходимость расшифровывать небрежно написанный текст, чтобы понять его смысл. Кроме того, грамматические ошибки отвлекают от самого смысла сообщения.

Грамматика, орфография и пунктуация особенно важны при составлении электронных или иных писем коллегам или руководству. Не расстраивайтесь, если вы не сильны в грамматике – перед отправкой сообщений просто примените средства проверки правописания.

Совет: при составлении электронных писем всегда используйте соответствующую форму приветствия и прощания. Это тоже является частью сетевого этикета.

Современный мир гораздо быстрее, чем мир, к которому привыкли наши родители, бабушки и дедушки. Информация может распространяться в считанные секунды и без существенных усилий, однако пропускная способность – информационная емкость – проводов и каналов, ограничена. То же самое и с людьми, поэтому не забывайте об ограниченной возможности восприятия информации при отправке сообщения друзьям, коллегам и руководству.

Достаточно ли быстро вы переходите к сути дела в электронных письмах? Насколько правильно и понятно сформулированы ваши аргументы? Никто не захочет без необходимости тратить время на письмо, основной смысл которого находится в самом конце – это отнимает время, силы и просто раздражает. Кроме того, подумайте, кто действительно должен быть в списке адресатов сообщения. Уважение к времени и возможностям других людей также является частью сетевого этикета.

Из всего перечисленного выше, мы сделаем вывод:

Будущего без телефона не может быть. Человек должен контролировать свою речь. Люди, которые используют мат, у них бедный словарный запас. Чтение художественной литературы и реальное общение обогащают словарный запас. Человек должен получать знания на протяжении всей жизни.

*Гильмутдинова Гөлдания Фазыл кызы, ДАҢБУ “Түбән Кама индустриаль техникумы”*

*Фәнни жәитәкчө: туган тел һәм әдәбият уқытуучысы Сахапова Лиана Фаврат кызы.*

## ТУГАН ЯГЫМ ИСКЕ ИБРАЙ АВЫЛЫ СУКМАКЛАРЫ БҮЙЛАП СӘЯХӘТ

Кеше һәрчак үз туган яғын яратып, хәрмәт итеп яши. Туган авылыңың, районыңың тарихын, аның ничек яшәуен, нәрсә белән сулауын белү һәр кешенең бурычы минем фикермечә.

Туган – үскән авылымның тарихын өйрәнә башлагач мин бик күп баштан үзәмә таныш булмаган мавыктыргыч мәгълүмәтләргә тап булдым. Шуларның берсе булып Иске Ибрај авылына нигез салыну тарихы.

### 1. Иске Ибрај – нигез салыну тарихы.

Иске Ибрај авылының нигез салынуы Ибрај исемле кешенең 1650 нче елларда хазерге авыл жиyrләренә күченүдән башланып китә. Ибрај карт күченгәннән соң масса құләмдә халық күченеш ясый, шулай итеп авыл гөрләп яшәп китә. Авылның исемедә шуши картка багышланып күшүлгү кала Баштан бер үзәк урам барлыкка килә, күпмедер вакыт узу белән яңа урамннага нигез салына. Табигате, климат шартлары яхшы булғанга күрә хұжалық һәм кешеләр саны бик тиз арта, ләкин промышленность үзәкләрәреннән ерак торгандың күрә экономик һәм мәдәният яғыннан авыл артка кала. Тик шушиңа карамастан авылда натураль хұжалық булған, хұжалықтарың үз продуктларын читкә чыгарғаннар.

Шушиңдың тарафтан авыл жиyrлеге әкерт кенә үскән, еллар узу белән аякка баскан.

### 2. Иске Ибрайның төрле еллар чорындагы яшәү тормыш.

1913 елда авылда 700 хұжалық булып, житәкчелек Сибгатулла, Хаснетдин, Мөхетдин, Гилман кебек байлар күлләнди була, шуши елда ук авылның экономик һәм мәдәният яғыннан чәчәк аткан чагы була. Ләкин чәчәк ату чоры булуға карамастан авылның бай булмаган халкы бик күп авырлықтар кичерәләр, байларның идерәсе аларны кимсестә, бу хәлдән Бөек Октябрь революциясе барышында гына чыгалар һәм шулай итеп 1930 елда крестьяннар жиyr, хокук алып коллектив хұжалық барлыкка китеңдәр. 1935 нче елларда колхоз бик яхшы якка эшләп китә. Күптә вакыт узмый Бөек Ватан сугышы башланып китә, бу сугыш безнең авыл халкын аркылы үттеп китми, авылыбыздан 610 чамасы яшь ир-егетләребез туган илне сакларга китә, ләкин кире бары тик 210 кеше генә әйләнеп кайтта ала.

1969 нче елда авылыбзда беренче правление йортты төзелә, төзү эше белән Гатауллин Ибраһим абый бригадасы шөгелләнгән Шуши йортта беренче башкарма эшләрен Хайруллина Әлфия апа башкарған.



1973 елда шуши ук төзүчеләр бригадасы тарафыннан Бөек Ватан сугышында вафат булган авылдашларыбыз истәлегенә багышланып һәйкал салыгна, 1973 елның 8 маенда төzelеш эшләре тулаемча башкарылып чыга.

1990 нче елларда авыл халкы өчен сөйнечле хәбәр була, аларның хыяллары чынга аша. Бу исә авылда мәчет төзу турында карап кабул итү. Төзу эшләрен Мингалиев Харис, Абдуллин Вәлиәхмәт, Галиев Исмагил үз кулларына алалар. 27 нче июльдә мәчет манарасына ай куела ә 29 июльдә мәчет авыл халкы құлымна тапшырыла.



Бүгенсө көндә авылым Иске Ибраій гөрләп чәчәк атып яшәп килә. Авылдың өчендә 4 мәчет, бер урта гомум бирү мәктәбе, мәдәният йорты, үз шифаханәсе, даруханәсе, дистәләгән кибетләрә бар. Шифарлы сулары белән 6 гөрләп ага торган чишмәләре шатландырып тора: Карамалы, Кызыл Яр, Урталық, Жиде зирек, Түбән оч чишмәләре.





### **3. Авылымның күренекле шәхесләре**

Иске Ибрај авылы бик тә күренекле, танылган шәхесләргә бай. Мисал итереп, жырчы Илмира Сөйләмованы, Ибрагимов Якуб абыйны китереп була, ләкин аеруча тарихи шәхесне күрсәтәсе килә. Ул шәхес Емельян Пугачев житәкчелеге вакытындагы күтәрелештә аеруча мөһим роль башкара, аның исеме Бәхтияр Канкаев. Аның безнең авылда туып – үскәнен мин белем алган Иске Ибрај урта мәктәбе тарихчысы Сөләйманов Рамил Хафиз улы үз тикшеренү эшләре алып барып исбатлады.

Рамил абый Хафиз улының китерлгән мәгълүмәтләренә таянып бу күренекле шәхес турында түбәндәгеләрне әйттеп була:

1773-1775 еллардагы крестьяннар сугышында һәр халық үз эченнән атаклы полководецлар биргән. Алар арасында “мишәр полковнигы” Бәхтияр Канкаев зур игътибарга лаек.

Е.И. Пугачев аңа полковник чины бирә һәм сугышу өчен гаскәрләр туплау эшен тапшыра. Башкорт һәм Казан губернасы жирләреннән гаскәрләр жыя һәм Е.И. Пугачев Кама буйларыннан Казан шәһәренә һәҗүм итү өчен жирлек әзерли. Хәтта Е.И Пугачев гаскәрләре Казан янында тар-мар ителгәчтә крестьяннарны оештырып, 1774 елның июленә кадәр көрәшүен дәвам итә. Балык Бистәсе янында тар-мар ителгәч, ул билгесез рәвештә юкка чыга Кулга алынуы яисә үтерелүе турында мәгълүматлар юк.

Менә шундый шәхестә минем туган ягымнан чыгучы булган.

Тикшеренү эшемне башлагач мин авылымның табигате белән дә танышырга булдым һәм үз эшемнең нәтижәсен күрсәтер өчен фотоотчетлар ясадым.

Авылымның табигате чыннан да хәйран калырлык, һәр ел фасылында үл үзенчә гүзәл, матур, жирләре уңдырышлы, бар яклап елгалар, кулләр биләп ала.

Тикшеренү эшемнең ахрыны килеп житкәч шушындың нәтижәгә килә аламын:

Иске Ибрај авыл жирлеге, минем туган ягым чыннан да бик бай тарихка ия, аның нигез салучысы Ибрај бабай бик зур әһәмиятле эш эшләгән. Төрле елларда авыл төрлечә үскән, каядыр алга таба киткән, а кайседер урыннарда артта калган, төрледән төрле биналар төзелгән, яна уңышлар булган. Күренекле шәхесләрегәдә ия авыл. Аларның илебезнең тормышындагы ролләре бик тә мөһим.

**М-А.М.Губайдулин, студент ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»**

**Научный руководитель: методист, куратор Т.С. Муллагалиева**

## **СЕМЕЙНЫЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ**

Очень часто мы, молодёжь, слышим такие упреки со стороны взрослого поколения

как отсутствие ценностных ориентиров, моральных установок и в целом жизненных целей. В нашей группе на одном из классных часов возник спор: нужна ли в современных экономических реалиях человеку семья и дети или это «пережитки прошлого»? В ходе обсуждения появился новомодный термин «чайлдфри», что тоже вызвало спор согласных и не согласных. Это послужило толчком к нашему исследованию.

**Целью** нашего исследования является изучение проблемы формирования семейных ценностей на примере учебной группы 443.

**Объектом** исследования являются студенты группы 443 Нижнекамского индустриального техникума, обучающиеся по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

**Предметом** исследования является анализ приоритетных семейных ценностей студентов группы.

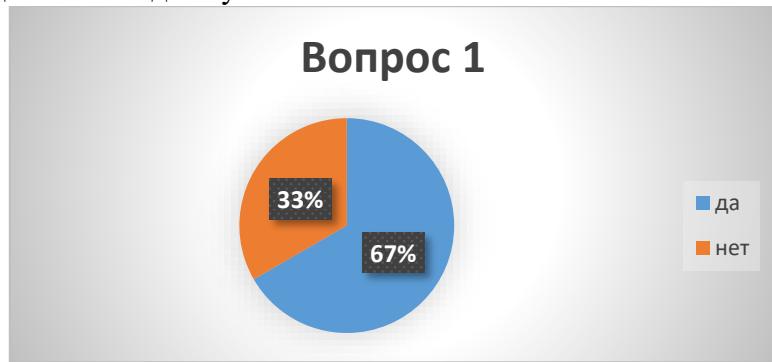
Для начала мы провели анализ состава семей студентов нашей группы. В группе обучается 24 человека, 23 юноши и 1 девушка. Анализ состава семей группы представлен в таблице:

№ п/п	Наименование показателя	Кол-во семей	%-е соотношение
	Всего семей в группе	24	100%
	Из них:		
	Полные семьи	20	83%
	Семьи где ребенок воспитывается одной мамой	2	8%
	Семьи где ребенок воспитывается одним папой	-	-
	Семьи где ребенок воспитывается бабушкой/дедушкой	1	4%
	Дети-сироты или под опекой, обучающиеся в группе	1	4%
	Многодетные семьи	5	21%

Таким образом, в нашей группе 5 семей имеют статус многодетных, при этом в трех семьях всего три ребенка, в двух семьях 6 и более детей.

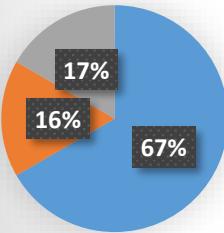
Так как наш спор разрешить было невозможно, мы решили провести мини-исследование среди студентов нашей группы. Для этого был разработан опросный лист, включающий 10 вопросов:

1. Как вы считаете, нужна ли современному человеку семья или проще и экономически выгоднее жить одному?



2. Как вы отноитесь к движению «чайлдфри»?

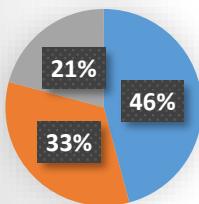
## Вопрос 2



■ я к ним не отношусь  
■ поддерживаю  
■ я не знаю что это

3. Планируете ли вы в будущем создание семьи и рождение детей?

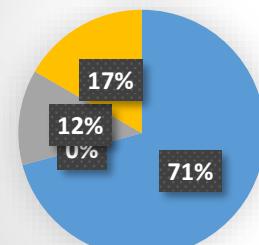
## Вопрос 3



■ да  
■ нет  
■ не задумывался об этом

4. Сколько детей вы планируете в будущем?

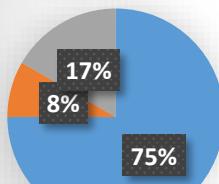
## Вопрос 4



■ 1-2 ребенка  
■ 3 детей  
■ более 3 детей  
■ я "чайлдфри"

5. Что является примером воспитания для современных детей?

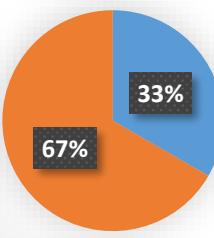
## Вопрос 5



■ личный пример родителей  
■ социальный "кумир"  
■ учебное заведение

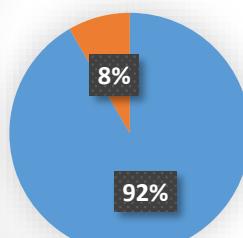
6. Можно ли воспитать семейные ценности в учебных заведениях?

## Вопрос 6



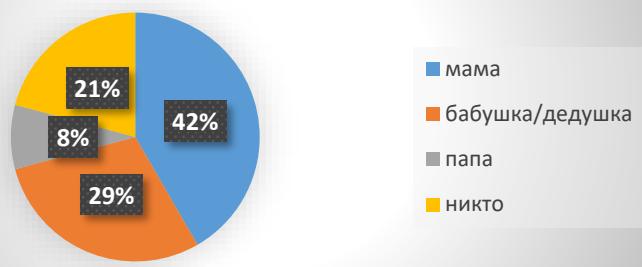
7. Считаете ли вы что семья прививает человеку основополагающие базовые ценности?

## Вопрос 7



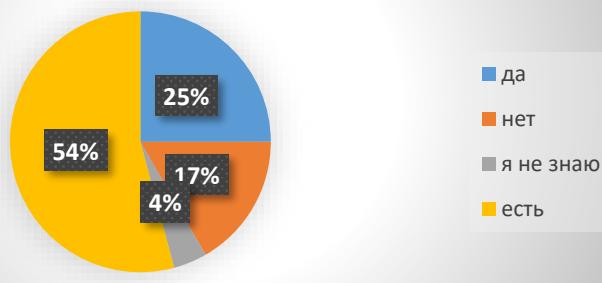
8. Кто в вашей семье отвечает за поддержание семейных традиций?

## Вопрос 8

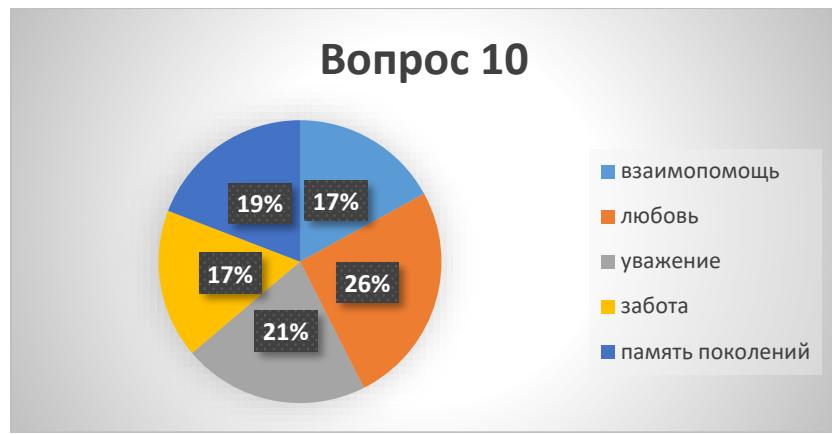


9. Имеются ли в вашей семье традиции, которые соблюдаются на протяжении минимум трех поколений

## Вопрос 9



10. Что можно отнести к традиционным семейным ценностям?



Таким образом мы получили следующие ключевые выводы:

- большинство студентов нашей группы воспринимают семью как важную ячейку общества, формирующую традиционные семейные ценности;
- только 4 человека в нашей группе заявили о приверженности идеям «чайлдфри» - нежелании в будущем иметь детей, и допускающих создание семьи без детей;
- основными хранителями семейных традиций и ценностей были названы мамы и бабушки, реже дедушка или папа;
- среди всех семейных и человеческих ценностей наибольшее количество раз студенты нашей группы отметили такие ценности как: любовь, уважение, память поколений, взаимопомощь и забота.

Как показало наше мини-исследование у студентов из многодетных семей нашей группы отношение к движению «чайлдфри» отрицательное и именно в таких семьях больше всего имеется долгосрочных семейных традиций, которые будут передаваться из поколения в поколение.

*Гудошников Никита, студент ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»*

*Научный руководитель: Фархутдинова Н.В. преподаватель профессиональных модулей*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВЕРДОГО БИОТОПЛИВА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ**

Такой альтернативный источник топлива как пеллеты, успешно продвигается на рынке России.[1] Топливные пеллеты (гранулы), производятся из такого сырья, как древесная щепа, опилки, использованная бумага, шелуха подсолнечника, комбикорм, зерноотходы, солома и т.п.

### **Виды пеллет**

- белые — премиум-сорт (сухой опил и стружка, где отсутствует включение коры и частицы грунта). Зольность до 1%;
- индустриальные пеллеты (изготавляется из сырья, куда попадает кора и частицы грунта). Зольность до 2%;
- агропеллеты — стандартный сорт (сельскохозяйственные культуры, пшеница, солома, камыши и лузга подсолнечника). Зольность до 4%

Популярность агропеллет в их дешевизне. Такое топливо задействуется на тепловых станциях, в крупных котлах. При этом печи должны быть предназначены под конкретный вид топлива.

Из характеристики пеллет, можно заметить значительные преимущества с другими видами топлива (уголь, газ и т.п.).

**Характеристика:** зольность: 1%; влажность: 6.3%; выделяемая энергия: 5 кВт/кг;

теплотворность: 4531-4837 ккал/кг; время горения: 5-10 часов.

Пеллеты могут храниться в помещении или на улице и не боятся перепадов температур. Нужно обеспечить хорошую вентиляцию и защитить от попадания дождя. 1 тонна гранул занимает 1,5 м<sup>3</sup>.

Выделяемая энергия при сгорании - 5 кВт/кг;

Остаток влажности - 8-12%, Зольность, максимум 4%; Длина 5-50 мм; Плотность пеллет 1200-1400 кг/м<sup>3</sup>; Насыпная плотность (для транспортировки и хранения) 650 кг/м<sup>3</sup>; При сжигании 1 тонны гранул выделяется столько тепловой энергии, как при сжигании: 1600 кг древесины; 475 м<sup>3</sup> газа; 500 л дизельного топлива; 685 л мазута.

Пеллеты изготавливаются из опилок древесины при помощи прессования под очень высоким давлением, и при этом не используются какие-либо склеивающие химические вещества. Стандартные диаметры пеллет 6 или 8 мм, длина 10-40 мм. За счет высокой плотности (пеллеты даже тонут в воде) и низкой влажности топливные гранулы имеют очень высокую теплоотдачу, сравнимую с каменным углем. Но при этом стоит учесть, что цена 1т каменного угля составляет 11-12 тыс. руб, а за 1т белых пеллет мы отдадим всего 6500-7000 руб. То есть, выгода очевидна.

Благодаря качествам, древесные гранулы обладают высокой конкурентоспособностью по сравнению с другими видами топлива. Цены на пеллеты не зависят от скачков цен на ископаемые виды топлива и на увеличивающиеся экологические налоги.

### **Выгода для потребителя**

- Решаются проблемы утилизации деревообрабатывающих и лесопильных предприятий, а также пищевых производств и сельского хозяйства;
- Удельная теплота сгорания выше, чем у торфа и дров, отопление пеллетами даже более эффективное, чем отопление углем;
- Доступность, так как пеллеты – самый недорогой вид топлива, после газа;
- Возможность сжигания в обычных котлах и печах;
- Отсутствует риск самовоспламенения топлива;
- Зольность не превышает 4%, что позволяет чистить котел от золы не чаще одного раза в месяц;
- Удобство хранения и транспортировки – пеллеты, как правило, фасуются в мешки весом по 20 кг.

Не маловажное преимущество топливных пеллет - это **экологичность**.

Пеллеты – результат переработки отходов, а значит не навредят атмосфере и человеку. Пеллеты являются частью круговорота CO<sup>2</sup> в окружающей среде, то есть выделяют его столько, сколько впитало дерево при росте.

В процессе сжигания пеллет выбрасывается столько же углекислого газа, сколько образовалось при естественном разложении древесины. Поэтому, пеллеты считаются экологически чистым и безвредным для окружающей среды топливом.

Пеллеты имеют обширный спектр применения. От сжигания в специальных пеллетных котлах, до применения, как средства для наполнения кошачьих туалетов.

Помимо основных функций отопления, пеллеты выполняют вторичные, что очень увеличивает области применения данного вида топлива.

Например:

Они обладают высокой способностью к абсорбции жидких сред. Поэтому их применяют в других отраслях:

- В животноводстве, как экологически чистый подстилочный материал.
- В производстве топлива как абсорбент.
- Для ликвидации ЧС для сбора загрязняющих веществ.
- Для топлива мангалов. Как наполнитель кошачьих туалетов.
- Для наполнителя фильтров очистки газа от серы.

Примерный расчет расходов на пеллетное отопление помещения площадью 100 м<sup>2</sup> при высоте потолка 2,8 м, объемом 280 кубометров до нормальной комнатной температуры (25-27гр.) Методика приближенного расчета:

1. Для отопления такого помещения, при условии утепления здания согласно строительным нормам, требуется отопительный котел тепловой мощностью 10 кВт (площадь 100 кв. метров делим на коэффициент К = 10).

2. По отопительному сезону расход пеллет на котел мощностью 10 кВт для такого помещения с нормальным качеством утепления, может колебаться от 0,5 до 1,5 кг в час. Возьмем среднее значение 1 кг в час.

3. Среднесуточный расход пеллет составит  $24 \times 1 = 24$  кг.

4. При средней стоимости пеллет 5 руб./кг, ориентировочная стоимость отопления составит:  $5 \times 24 = 120$  рублей в сутки и  $120 \times 30 = 3600$  рублей в месяц. Реально при расчетах необходимо учитывать множество факторов: толщину стен, утепление стен, вид остекления и количество окон, требуемую температуру в помещении, утепленность кровли и т.д.

Если сравнивать конкретно по стоимости топлива, то конечно природный газ будет дешевле в несколько раз, но если подсчитать расходы на новое подключение газа, то выгода уже не так очевидна. А что будет с ценами на газ в будущем и насколько он безопасен — это уже отдельный вопрос. К тому же газ не вечен и рано или поздно мы придем к поиску альтернативного источника энергии. Пеллеты в данном случае будут вне всякой конкуренции.

Пеллеты очень удобны при использовании, к тому же горят лучше обычных дров, благодаря тому, что очень плотны по своей структуре и очень сухие, практически без лишней влаги.

Также плюс в сторону пеллет, их экологичность и высокое КПД сгорания. Пеллеты — результат переработки отходов, а значит не навредят атмосфере и человеку. В процессе сжигания пеллет выбрасывается столько же углекислого газа, сколько образовалось при естественном разложении древесины. Поэтому, пеллеты считаются экологически чистым и безвредным для окружающей среды топливом.

Учитывая все вышеизложенное, можно сделать вывод, что пеллеты, на данный момент, являются одним из самых экономически выгодных видов топлива, но не является популярным в России. Также, если брать во внимание то, что с каждым годом вопрос об экологичности используемых видов топлива становится все жестче и жестче и цены на традиционные виды топлива становятся выше, к тому же, они рано или поздно исчерпаются, тут уже рождается перспективность пеллетного отопления.

Применяя пеллеты в хозяйстве и производстве, мы не только спасем леса нашей страны, но и в десятки раз уменьшим количество выделяемых опасных примесей в атмосферу. Спасем нашу Родину!

#### **Список использованных источников**

1. Справочник: Технологии и оборудование для сжигания древесных отходов и других видов экологически чистого топлива. Год издания: 2006. Санкт-Петербург.
2. Оптимизация параметров технологических режимов пресс-гранулирования при производстве древесных гранул: пеллет тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 05.21.05, кандидат технических наук, Зотова Елена Васильевна.

*Гусейнова А.И, студентка ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»*

*Научный руководитель: преподаватель Л.Н.Курлина*

#### **МАТЕМАТИКА В МОЕЙ ПРОФЕССИИ КИПиА.**

Я ,студентка 1 курса, вызвана стремлением показать людям роль математики в их профессиях. В этом заключается актуальность выбранной темы.

Новизна исследования заключается в том чтобы показать, что изучение в колледже общеобразовательных дисциплин также необходимо как изучение спец.дисциплин.

### Задачи данной работы

- изучить в каких профессиях математические знания более востребованы;
- показать, что математика востребована в профессии КИПиА

Гипотеза: помогает ли математика в профессии КИПиА

Методы исследования:

- поиск информации о профессии КИПиА
- работа с задачами из спец.дисциплин

В жизни человека математика занимает особое место и важна для всех профессий, ведь существуют многочисленные профессии, связанные с ней. Такие как бухгалтер, программист, повар и многие другие. Вся мировая индустриальная мощь построена на агрегатах, которые поражают своим разнообразием и на первый взгляд совершенно не схожи между собой. Этот компонент – комплекс контрольно-измерительных приборов, которые позволяют контролировать характеристики происходящих в производственной системе процессов.

Приборы КИПиА – это, с одной стороны, глаза и уши операторов, а с другой – их основной инструмент, позволяющий реализовать управление любым процессом – начиная от приготовления пива и чипсов и заканчивая защитой государства от ракетно-ядерного нападения. Сила и универсальность КИПиА заключается в способности приборов дать количественную оценку любым процессам: температуре, давлению, расходу веществ, химическому составу и тысячам других параметров. Известно, что способность математики найти единное числовое выражение любой величины открыло перед нами сногсшибательные возможности современных наук. Великий русский химик Дмитрий Иванович Менделеев говорил: «Наука начинается там, где начинают измерять». Перефразируя это высказывание, мы без тени сомнения можем сказать, что современная индустрия и инфраструктура начинается там, где появляются приборы КИПиА.

Профессия специалиста по КИПиА требует глубоких и интегрированных знаний обо всех тонкостях проходящих технологических процессов, а также знаний самых современных достижений в области электроники и компьютерных технологий.

Прогресс технологий во многом на современном этапе заключается в совершенствовании систем контроля и управления. Если привести биологический пример, то приборы КИПиА – это нервная система любой индустриальной системы. При любых дисбалансах в ее работе организм начинает давать сбои, а при более серьезных проблемах – гибнет.

Сложная техническая профессия требует серьезной подготовки, поэтому чаще всего будущие инженеры КИПиА сначала работают слесарями, получая необходимый опыт. В сферу профессиональной деятельности таких специалистов входят следующие задачи:

- монтаж оборудования;
- поиск поломок и их причин;
- выполнение работ, необходимых для нормального функционирования

КИПиА;

- разработка технологических схем, их модернизация и проектирование;
- контроль работы младшего персонала;
- контроль техники по охране труда.

На уроках по допускам и техническим измерениям мы не только изучаем определения и названия приборов, но и с помощью математических знаний решаем задачи. Мы использовали основные понятия, выявляемые при чтении как:

1. Номинальный размер
2. Верхнее и нижнее предельное отклонение
4. Наибольший и наименьший предельный размер
6. Допуск

## 7. Величина зазоров и натягов

Все эти расчёты нельзя выполнить, если не знаешь тему приближенные вычисления и погрешности. Я пришла к выводу что математика тесно взаимосвязана с моей профессией КИПиА, так как все показатели на приборах изображаются графически. И здесь к нам на помощь приходит умение строить синусоиды. Математика изучает числа, величины, отношения и характеристики элементов множества, их сходства и отличия, форму, объем предметов и способ решения задач с помощью действий!

*А.Р.Дмитриева, студентка ГАПОУ «КНН им. Н.В. Лемаева»  
Научный руководитель: преподаватель Н.Р. Бронникова*

## ВИДЕОКОНТЕНТ СОВРЕМЕННОСТИ

Цензура – это система государственного надзора за печатью и средствами массовой информации. Цензура может нарушать права человека, поэтому в правовых государствах она вводится при максимальном соблюдении прав и свобод человека.

Интернет- цензура – это контроль или запрещение материалов, которые нарушают чьи-либо права. Самый задаваемый вопрос «Нужна ли цензура в Интернете?»

Однозначный ответ дать сложно. Если человек не желает, чтобы защищались его права, то цензура не нужна. Если человек желает говорить абсолютно всё, что ему вздумается, не важно что, правду или дезинформацию, то цензура не нужна. Если человек желает публично сообщить о произволе, преступлении, о любом событии, но его желание по каким-нибудь причинам ограничено законом или группой заинтересованных лиц (например, недобросовестный работодатель, заказчик, чиновник), то цензура не нужна. Отметим также напоследок следующее, цензура не является панацеей и не решает социальных проблем в некоторых случаях с ее помощью замалчивают о проблемах, которые неудобны властям. С другой стороны, цензура защищает пользователей Интернета.

Контент - это содержание сайта, представленное в видео формате. Ролики, рисованное видео (дудл-видео), обзоры, инструкции — каждому виду найдётся своё применение. Не размещайте ролики на сайте, потому что это модно, круто и современно (пусть это действительно так). У каждого видео должна быть цель: привлечение пользователей, повышение доверия, обучение, демонстрация продукта и так далее. И в зависимости от цели выбирается вид контента.

Самый популярный — **видеоролики**. Они делятся на несколько видов, например, могут быть простыми и постановочными, с закадровой озвучкой или музыкой.

Разновидность таких роликов — **дудл-видео**. Это анимированный видеоролик, в котором кто-то рисует всё происходящее на экране в режиме реального времени. В него вы можете добавлять корпоративных персонажей, текст, озвучку.

Разместить на своём сайте вы можете и простую **презентацию**, созданную из слайдов. Разбавьте её оригинальными спецэффектами, музыкой или голосовой озвучкой — при должной доле креатива получится достойный ролик.

Ещё один вариант видео контента — **скринкаст**. Это запись того, что происходит на экране, с добавлением поясняющих комментариев. Так записываются обучающие видео.

Популярностью среди пользователей пользуются и **GIF-анимации**. Они короткие, но способны передать больше информации, чем небольшой текст.

Чем видео лучше текста?

Информация воспринимается проще и быстрее, лучше запоминается.

-По данным исследования HUBSPOT, пользователи редко проматывают ролики. Вы можете разместить в них важные тексты и призывы к действию, которые запомнятся гораздо лучше. Но невнимательный пользователь обязательно пропустит что-то важное, поэтому ключевую информацию стоит продублировать в виде текста.

-Действие или процесс видно наглядно, ведь не все тонкости можно описать. Например, увидеть необходимую консистенцию теста гораздо удобнее, чем прочитать: «тесто должно быть нежным».

-С помощью видео проще воздействовать на эмоции человека и сформировать нужные ассоциации. Поэтому брендированные ролики, в которых повторяется название вашей компании и присутствует определённый (корпоративный) стиль оформления, помогут пользователям лучше запомнить ваш бренд.

-Участие в ролике руководителей или сотрудников повышает доверие потребителей.

-В видео задействуется несколько каналов восприятия. Человек смотрит, читает и слушает, воспринимая информацию в тройном объёме.

-Видео улучшает представления человека об услуге или продукте.

-Наглядная демонстрация инструкции способна снизить количество обращений в техподдержку.

Чем видео хуже текста?

Иногда лучше размещать текст, а не видео. И вот почему:

-Видеоролики «съедают» много интернет-трафика. Например, 10 роликов в HD-качестве длительностью 2–3 минуты забирают около 500 Мб трафика. Через мобильный или низкоскоростной интернет такое может вытянуть далеко не каждый.

-Не всегда есть возможность слушать видео со звуком, особенно, если под рукой нет наушников.

-Нельзя скопировать текст. Если это видео инструкция или обзор, то человеку может понадобиться записать какие-то детали или информацию. Для этого придётся набирать текст вручную.

-Навигация у текста проще. Оценить полезность статьи можно очень быстро, например, прочитав подзаголовки. Видео — это всегда некий сюрприз — чтобы полностью узнать его содержание, нужно полностью его просмотреть. Да и при просмотре можно упустить важную информацию. Читаем мы гораздо быстрее, чем воспринимаем информацию на слух.

-Видео пригодится для наглядного описания процесса, а текст хорош для рассуждений на абстрактные темы и описания идей.

-Видео сложнее и дороже сделать, чем текст. В десятки и сотни раз.

Рассмотрим влияние видео-контента на детскую психику. И с какого возраста можно смотреть видео-ролики.

На современных «развивающих программах для детей» и мультиках часто ставится возраст от нуля, т.е. с рождения ребенка, с 3 месяцев или рекомендуемый возраст в 1-2 года. Так ли это? Нужен ли телевизор и видеопрограммы младенцам? С какого возраста телевизор полезен для ребенка?

Точные, научно доказанные, обоснованные и истинные ответы на эти вопросы мы можем получить с Вами не в рекламе и не у разработчиков видео и мультиков «для самых маленьких», получающих от их продажи сотни миллионов долларов в год, а у физиологов, врачей и ученых-психологов. Именно эти специалисты ответят на наш вопрос не голословно, а фактами. Мнение Всемирной Организации Здравоохранения однозначно: должен быть введен категорический запрет демонстрации телепродукции и видеопрограмм детям до трехлетнего возраста с целью сохранения их здоровья как физического, так и психического. Это мнение поддерживают и многие общественные организации родителей по всему миру, призывающие не покупать видеопродукцию для детей до трех лет. По словам Сюзан Линн из Гарвардского университета, представителя одной из таких организаций, «малыши развиваются в общении с мамой, а не с экраном». И это мнение подтверждается всеми исследователями!

**В.В.Ентураев, студент ГАПОУ «Камский автомеханический техникум им. Л.Б. Васильева»**

**Научные руководители: канд.пед.наук., Н.В.Ентураева, преподаватель специальных дисциплин А.Р.Газизова, ГАПОУ «Камский автомеханический техникум им. Л.Б. Васильева»**

## **ЗНАЧЕНИЕ, ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФЕССИИ «ПРОГРАММИСТ». ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

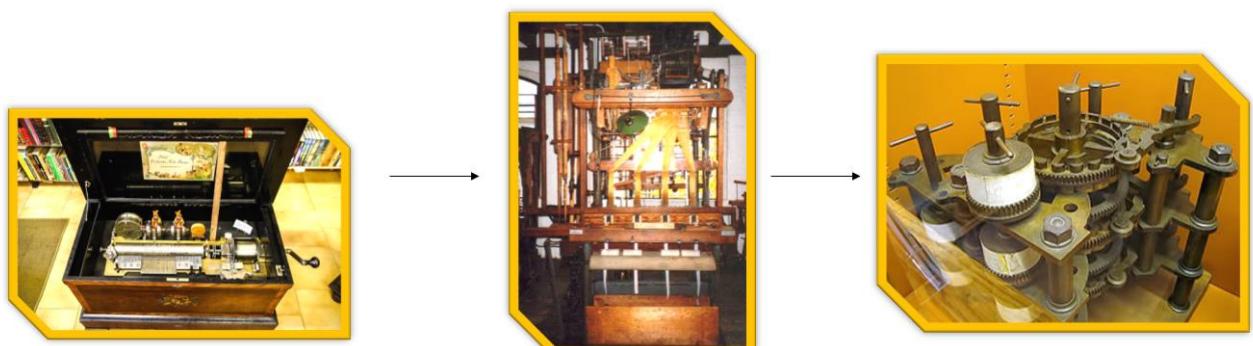
Актуальность – последние десятилетия современное общество невозможно представить без интернета, компьютера и мобильных устройств со всеми возможностями, которые они предоставляют нам. Создание сайтов, различных программ продуктов прикладного характера, графических ресурсов – дело программистов. Профессиональный программист должен в совершенстве владеть языками программирования, уметь создавать любые приложения, веб-сайты, создавать к ним дизайн и интуитивно понятный интерфейс.

Цель - изучить значение и перспективы профессии «Программист». Прогрессивные технологии.

Задачи:

- рассмотреть понятие «Программист»;
- изучить историю профессии «Программист»;
- изучить востребованность в специалистах и исследовать рынок труда по профессии «Программист»;
- предложить пути развития профессии «Программист».

Первый аналог программируемых устройств - музыкальная шкатулка и шарманка (программа записывалась на вращающийся вал). Первым программируемым устройством принято считать жаккардов ткацкий станок, построенный в 1804 году Жозефом Мари Жаккардом. 19 июля 1843 года — Чарлз Бэббидж разработал (но не смог её построить) «Аналитическую машину» — первое программируемое вычислительное устройство (то, что мы в современности называем центральным процессором) с возможностью печати результатов вычислений (рисунок 1 а,б,в).



а) Первый аналог  
программируемых устройств  
- музыкальная шкатулка и  
шарманка

б) Первый программируемое  
устройство - жаккардов ткацкий  
станок

в) Первое программируемое  
вычислительное устройство  
- аналитическая машина

Рисунок 1 – от шарманки до аналитической машины

В настоящее время профессия «Программист» востребована в таких сферах, как судостроение, машиностроение, здравоохранение, образование, добыча полезных ископаемых, космическая отрасль, создание игр, создание сайтов и т.д.

Навыки, необходимые программисту:

1. Критическое мышление. Способность определять основные требования в задачах, уметь искать лучшие решения, оптимизировать и улучшать готовый код.

2. Внимание к мелочам. Пропущенная точка, лишний пробел или знак приводит к ошибкам в программах и многочасовым поискам багов. Программист должен быть максимально внимательным в работе.

3. Сосредоточенность и терпение. Часто специалистам приходится писать большие фрагменты кода, погружаться в проблему и искать решения. Такая работа требует максимальной сосредоточенности и усидчивости.

4. Коммуникативные навыки. Программист общается с заказчиками и подробно расспрашивает о программе, которую необходимо создать.

5. Работа в команде. Специалист тесно работает с другими специалистами, с которыми разрабатывает один продукт.

Кроме вышеперечисленного, программист перед началом работы над программой должен досконально изучить данную сферу. А не редко и самому поработать в этой сфере. Также ему необходимо разбираться в одной или нескольких областях программирования (рисунок 2).



Рисунок 2 – Области программирования

Специализации программистов:

Разработчиков можно условно разделить на две крупные категории в зависимости от специализации.

-Прикладные программисты – разрабатывают программное обеспечение прикладного характера — игры, бухгалтерские программы, редакторы, мессенджеры и т. п. К области их работы относится создание программного обеспечения для ERP и CRM системы вроде 1С, систем видео- и аудионаблюдения, пожаротушения или пожарной сигнализации и т. п. Также они адаптируют уже существующие программы под нужды конкретной организации или пользователя.

Список некоторых прикладных специализаций программистов:

- 1) Web-программист;
- 2) 1С-программист;
- 3) Android-разработчик;
- 4) Разработчик игр (GameDev).

-Системные программисты – разрабатывают операционные системы, роботов, работают с сетями, пишут интерфейсы к различным распределенным базам данных. Они пишут код для «железа». Системные программисты относятся к числу самых редких и высокооплачиваемых. Их задача состоит в том, чтобы разработать системы программного обеспечения (сервисы), которые, в свою очередь, управляют вычислительной системой (куда входит процессор, коммуникационные и периферийные устройства). Также они поддерживают работу созданных ими систем (драйвера устройств, загрузчики и т. д.).

В России есть все возможности для получения образования в сфере программирования: от дополнительных курсов до государственных вузов с большим количеством специализаций.

В России получило образование программистов 4500000 человек на 2021 год.

Вряд ли кому-то покажется удивительным, что рынок программистов и других ИТ-специалистов уверенными темпами растёт из года в год и даже пандемия коронавируса ему не помешала.

Таким образом, рынок специалистов – программистов развивается быстрыми темпами, вбирая в себя всё новые сферы. Как отмечают сотрудники отдела кадров, знание английского языка уже не является преимуществом, потому что многие кандидаты уже им владеют на некотором уровне. Теперь работодатели уделяют больше внимания языкам программирования нежели иностранным.

**Э.Р. Зарипова, студентка ГАПОУ «Казанский медицинский колледж»  
Научные руководители: З.Р. Гаязова, Р.М. Мингараев**

## **ВОСПИТАНИЕ ПАТРИОТИЗМА – ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ**

Одной из актуальных, животрепещущих проблем нашего государства, пожалуй, является проблема гражданственности, патриотизма и межнациональных отношений. Этому есть объяснение: ведь страна, в которой проживает более 180 наций и народностей, не может нормально жить и развиваться, если не будет достигнуто межнациональное согласие, основанное на равноправии народов, независимо от их численности, вероисповедания, особенностей культуры, быта. Миссия Казанского медицинского колледжа — обеспечение высокого профессионального и личностного развития средних медицинских работников в условиях динамично меняющихся потребностей рынка труда. [1] Поэтому в современных условиях важно обеспечить всестороннее развитие студентов. Хотелось бы остановиться на таком важном, на наш взгляд, аспекте, как воспитание толерантности, гражданственности и патриотизма, проанализировать значимость мероприятий данного направления воспитательной деятельности для студентов колледжа с помощью анкетирования.

Ежегодно в ноябре в Казанском медицинском колледже проводится межкультурный фестиваль «Единство» («Дружба народов») - яркое, красочное представление студентами своих национальностей. Обычно студенты выступают либо по жребию (староста группы вытягивает номер, которой соответствует определённая национальность), либо по желанию (например, татары объединяются с татарами, русские – с русскими, таджики – с таджиками и так далее). Продолжая тематику о дружбе народов, в рамках мирового Чемпионата WorldSkills - 2019 (программа «One school – one country») Казанский медицинский колледж принял в своих стенах делегацию из Египта. Студенты провели экскурсию по учебному заведению, познакомили гостей с творчеством и культурой Татарстана, продемонстрировали элементы Сабантуя и угостили национальными блюдами. В октябре этого же года колледж посетила делегация из Беларуси, в чьи ряды входили представители здравоохранения. Гости ознакомились с системой образования колледжа, оборудованием

и также смогли увидеть творческие номера студентов. В ноябре гостями колледжа стали представители здравоохранения из Дагестана.

На базе колледжа ежегодно проводятся встречи со студентами из Индии, которые обучаются в Казанском государственном медицинском университете. При встрече студенты колледжа и университета рассказывают друг другу об особенностях своей культуры, представляют свои творческие номера, а при последующем совместном чаепитии делятся впечатлениями.

Совместно с Министерством здравоохранения Республики Татарстан в медицинском колледже отмечается День Победы. В ходе концертной программы ("Мелодии моей Родины"), конкурса рисунков "Ради жизни на Земле", воспоминаний фронтовиков особое внимание уделяется тому, что победа в Великой Отечественной войне – это победа общая, это победа многонационального народа. Особое внимание уделяется приобщению студентов к культуре русского и татарского народа. В феврале, например, проводится конкурс «Татар кызы, татар егете», в ноябре проводится литературный вечер «Планета под названием Поэзия».

Также каждый год в стенах колледжа также проводится конкурс рисунков, плакатов на тему «Мы против экстремизма и терроризма». Каждый месяц Казанский медицинский колледж выпускает газету «МедПресс» и обновляет стенд «Медик». Ко Дню народного единства подготавливается спецвыпуск газеты и формируется тематический стенд, в которых студенты размещают свои стихотворения, фотографии, эссе и очерки, рисунки, фотоотчёты с мероприятий, где всё объединяет общая идея - непринятие экстремизма и терроризма.

Мы решили провести анкетирование среди студентов и выяснить, каково значение данного направления воспитательной деятельности для студентов. В качестве группы для исследования были выбраны группы второго курса сестринского дела.

Были получены следующие результаты:

1 вопрос: Как вы оцените работу колледжа в рамках направления "Гражданственность и патриотизм" по десятибалльной шкале? (100% оценили работу колледжа в 10 баллов)

2 вопрос: Принимаете ли вы личное участие в мероприятиях данного направления? (93% ответили положительно)

3 вопрос: Можете ли вы сказать, что мероприятия по гражданско - патриотическому воспитанию положительно повлияли на ваши взгляды? (90% отметили положительное влияние)

Таким образом, можно сделать вывод, что проблемы толерантности и бесконфликтности, умения работать в группе и жить в коллективе в современной системе являются актуальными на сегодняшний день, значимыми для студентов. Главная задача образовательных учреждений, прежде всего, не только подготовка грамотных специалистов, но и гармонично развитых личностей, понимающих важность таких вечных ценностей, как мир, дружба, терпимость и уважение друг к другу.

#### **Список литературы**

1. Официальный сайт Казанского медицинского колледжа. Электронный ресурс. URL: <https://kbmk.ru/> (Дата обращения: 24.04.2021)

**О.В.Иванова, студентка ГБПОУ «Лубянский лесотехнический колледж»**

**Научный руководитель: преподаватель ГБПОУ «Лубянский лесотехнический колледж» Н.В. Мухаметшина**

**БИЗНЕС - ПЛАН СОЗДАНИЯ МАСТЕРСКОЙ  
ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЛЕТЕНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ИВОВОГО ПРУТА  
«ЛОЗА»**

**Актуальность.** Проблема занятости и низких доходов в сельской местности на сегодняшний день является наиболее распространенной. В условиях села достаточно мало способов, которые бы могли помочь сельскому жителю повысить свои доходы.

Изготовление плетеных изделий из ивового прута является перспективным видом деятельности, так как рынок плетеных изделий является одним из малонасыщенных рынков и имеет тенденцию к увеличению в связи с постоянным ростом спроса на данные виды изделий.

Цель бизнес-плана (проекта):

1. сохранение и передача будущим поколениям основ народного промысла - плетения из лозы;

2.формирование перспективных направлений для улучшения занятости в сельской местности.

Для достижения цели были определены следующие задачи:

1.изучение истории народного промысла «плетения из лозы»;

2.изучение рынка плетеных изделий в Республике Татарстан;

2.разработка- бизнес-плана по созданию мастерской «Лоза».

Лозоплетение занимало достойное место среди промыслов и ремесел в России и соответственно на территории республики Татарстан. Самым популярным материалом для плетения здесь был ивовый прут.

Сегодня рынок изделий из ивового прута в Республики Татарстан является одним из малонасыщенных рынков, единственным специализированным предприятием по производству плетеных изделий является ООО «Ива Мебель», также производством корзин и мелкой домашней утвари занимаются индивидуальные предприниматели и самозанятые.

В мастерской по изготовлению плетеных изделий из ивового прута «Лоза» планируется изготавливать 3 вида корзин - овальную, хозяйственную сувенирную, а также бочонок - домик для кота.

Потребителей плетеных изделий из ивового прута можно разделить на 2 категории - физические и юридические лица.

К числу физических лиц, которых бы заинтересовала продукция мастерской «Лоза», в первую очередь стоит отнести женщин различных возрастов.

Целевая аудитория коммерческих потребителей плетеных изделий из ивового прута включает в себя цветочные магазины, магазины сувениров и аксессуаров, хозяйственные магазины, булочные и пекарни, география клиентов - Республика Татарстан и ближние регионы, варианты доставки - самовывоз, доставка почтой.

Для реализации плетеных изделий из ивового прута мастерской «Лоза» была выбрана маркетинговая стратегия «проникновение на рынок», основной упор делается на увеличение продаж за счет повышения конкурентоспособности товаров - установление стоимости товаров ниже стоимости товаров конкурентов, формирование гибкой системы скидок для оптовых клиентов.

Конкурентные преимущества продукции мастерской «Лоза»:

1. низкая цена товара;

2. высокое качество товара;

3. большой ассортимент товара.

В таблице 1 представлен план расходов и доходов.

Таблица 1.

План доходов и расходов

№ п/п	Показатели	Сумма на текущий год деятельности (рублей)
1.	Выручка (продажи)	315000
2.	Себестоимость продаж (расходы), всего (сумма строк 2.1-2.5) в том числе:	103224
2.1.	Материальные расходы	61400
2.2.	Расходы на оплату труда наемных работников	0
2.3.	Страховые взносы на социальное обеспечение и обязательное пенсионное страхование наемных работников	0
2.4.	Расходы на приобретение инструментов	8624
2.5.	Прочие расходы, всего (сумма строк 2.5.1-2.5.3) в том числе:	33200
2.5.1.	Услуги сторонних организаций (услуги по доставке прута)	6000
2.5.2.	Расходы на рекламу и представительские расходы	10400
2.5.3.	Почтовые, канцелярские, командировочные, пошлина и т.п. расходы	16800
3.	Валовая прибыль/убыток (доход до налогообложения) (строка 1 – строка 2)	211776
4.	Страховые взносы в ПФР и ФФОМС за самого предпринимателя	0
5.	Налоговые выплаты	17010
6.	Чистая прибыль (чистый доход) (строка 3 – строка 4 и 5)	194766

Согласно таблице 1, при благополучной реализации планируется достигнуть товарооборота в текущем году осуществления деятельности на сумму 315000 рублей.

Основными материальными затратами признаются расходы на сырье и инструменты.

Для осуществления производства нам нет необходимости арендовать помещение, производство изделий планируется осуществлять в домашних условиях.

Закупка сырья - ивового прута будет осуществляться у ГБУ «Лубянский учебно-опытный лесхоз».

Доставку прута планируется осуществлять с использованием автомобиля поставщика, транспортные услуги поставщика прута составляют ежегодного 6000 рублей

Расходы на рекламу и продвижение товаров планируется установить из расчета 10400 рублей в год.

Для целей налогообложения доходы будут облагаться налогом на профессиональный доход. Ставка налога составляет:

- 4 % в отношении доходов, полученных от реализации товаров физическим лицам;
  - 6 % в отношении доходов, полученных от реализации товаров юридическим лицам.
- Чистая прибыль от проекта за год должна составить 194766 рублей.

Таким образом, подведем итоги всего вышеизложенного:

1. проект по созданию мастерской «Лоза» полностью окупается в первый год (чистая прибыль в первый год составляет – 194766 рублей, рентабельность - 1,88 рублей чистой прибыли на 1 рубль затрат);

2. меры государственной поддержки позволяют покрыть все расходы, связанные с производством и сформировать небольшой резервный фонд.

3. при данных условиях в будущем планируется создание новых рабочих мест для населения и, соответственно, переход на другие режимы налогообложения.

*Г.А. Иванцов, студент филиала ГАПОУ «Нижнекамский агропромышленный колледж»*

*Научный руководитель: преподаватель истории М.А. Есипова*

## МОЛОДЁЖНЫЙ СЛЕНГ

Судьба русского языка – тема, которая не может оставить равнодушным ни одного словесника. Десять или двадцать лет – ничтожный срок для развития языка, но в истории бывают такие периоды, когда скорость языковых изменений значительно увеличивается. Так, состояние русского языка в семидесятые и девяностые годы может служить прекрасным подтверждением этого факта. Изменения коснулись и самого языка, и в первую очередь условий его употребления. Общение человека из семидесятых годов с человеком из девяностых вполне могло бы закончиться коммуникативным провалом из-за простого непонимания языка и, возможно, несовместимости языкового поведения. В качестве подтверждения достаточно указать наиболее заметное, хотя и не самое интересное изменение: появление огромного количества новых слов (в том числе заимствований) и также исчезновение некоторых слов и значений, то есть изменение русского лексикона.

Очевидно, что и сами языковые изменения, и их скорость в данном случае вызваны не внутренними причинами, а внешними, а именно – социальными преобразованиями и изменениями в жизни русскоязычного общества.

Двадцатый век оказался чрезвычайно интересным не только для историков, но и для лингвистов. По существу, над русским языком был проведен потрясающий по масштабам и результатам социолингвистический эксперимент. Две крупные социальные встряски – революция и перестройка – затронули не только народ, но и язык. Под влиянием происходящего русский язык изменялся сам, и, кроме того, на него целенаправленно воздействовала власть, ведь язык был ее мощным орудием.

Мы выбрали эту тему не случайно. Молодежный сленг – особая форма языка, одна из составляющих процесса развития языка, его пополнения, его многообразия. Жаргонные слова и обороты не являются чем-то новым в нашей речи и возникли они не вчера. Но проблема в том, что эти «мёртвые слова» настойчиво просачиваются в речь школьников и прочно утверждаются в ней, тем самым вытесняя литературные слова и выражения, общеупотребительные слова, делая речь вульгарной и агрессивной.

В работе поднимается **проблема** чрезмерного употребления в речи молодежного сленга среди обучающихся 1 курса нашего колледжа.

**Новизна работы** обуславливается тем, что исследование проводилось на базе нашего учебного заведения, полученный материал характеризует среду, в которой происходит взаимодействие между людьми одинаковых возрастных групп.

В наши дни как никогда актуальна проблема молодёжного сленга. Язык постоянно

развивается, пополняется новыми словами.

**Актуальность проблемы** изучения молодежного жаргона заключается в том, что молодежный сленг – один из составляющих процесса развития языка, его пополнения, его многообразия. С течением времени ускоряется темп жизни. Соответственно расширяется словарь жаргона. Русский молодежный сленг представляет собой интереснейший лингвистический феномен, бытование которого ограничено не только определенными возрастными рамками, как это ясно из самой его номинации, но и социальными, временными и пространственными рамками.

**Цель исследования** – привлечь внимание школьников к проблеме чрезмерного употребления молодежного сленга в речи.

**Задачи исследования:**

- определить, какие жаргонизмы употребляют в речи обучающихся;
- выяснить причины употребления жаргонизмов среди обучающихся;
- составить список слов молодёжного сленга на основе анкеты, проведенной на классном часу

**Объект исследования** – языковая среда обучающихся 1 курса.

**Предмет исследования** - употребление молодежного сленга.

**Гипотеза** – сленг оказывает большое влияние на формирование речи подростков.

**Методы исследования:**

1. Изучение теоретического материала о молодежном сленге;
2. Наблюдение за речью обучающихся на уроках и вне уроков;
3. Анкетирование;
4. Анализ полученных результатов.

**Новизна работы:** заключается в представлении некоторых рекомендаций для снижения риска чрезмерного употребления жаргонизмов в речи обучающихся.

**Практическая значимость:** данная работа может иметь большую практическую значимость на уроках русского языка и поможет обратить внимание обучающихся на бережное отношение к родному языку.

**Исходные данные:** основным источником информации стала литература по русскому языку и культуре речи, Интернет – материалы.

Важнейшими процессами переходного возраста являются расширение жизненного мира личности, круга ее общения, групповой принадлежности и типа людей, на которых она ориентируется. И так как поведение подростка, юноши определяется, прежде всего, промежуточностью его положения, то переходя из детского мира во взрослый, подросток не принадлежит полностью ни к тому, ни к другому, тем самым ища поддержки у сверстников и строя стену отчуждения от взрослого. Она принимает разные формы: протестом в частности служит язык подростка. А стихия, питающая этот молодежный язык, – это все новое, нетрадиционное или отвергаемое: речь музыкальных фанатов, музыкальное телевидение, компьютерный жаргон и городское просторечие, английский язык и воровское арго. Каждая из этих составляющих имеет свою сферу, свой предмет и в то же время представляет широкое поле для заимствования. Почему, если молодежь знает, как говорить правильно, она говорит неправильно? Почему предпочитает использовать осуждаемые формы речи, зная престижные, нормативные? Да просто потому, что у нее другая система ценностей, другой престиж, другая норма – антнорма. И в этой антнорме главный принцип – элемент шока, встряски, чтобы «заколебать народ», и элемент насмешки, чтобы было не скучно, а смешно, «прикольно». В этом и вызов благополучному, преуспевающему обществу, и неприятие его норм, его образцов, его приличий. Возникает вопрос: почему именно так разговаривают школьники, почему сленг прочно вошел в обиход? Чтобы ответить на этот вопрос, я проводила языковое исследование: анкетировала обучающихся, проводила наблюдение (и на уроках, и на переменах, и вне колледжа), проводила беседы во время проведения классного часа. В ходе анкетирования нами было опрошено 36 обучающихся 1 курса колледжа

. На вопрос: «Употребляете ли Вы в своей речи сленг?» десять человек (28%) ответили, что часто используют сленг в своей речи, девятнадцать человек (53%) иногда употребляют данную разновидность речи и 7 человек (19%) утвердительно ответили, что никогда не используют сленг.

На следующий вопрос: «Почему большая часть молодежи в разговоре между собой употребляет сленг?» большая часть отвечающих – семнадцать человек (47%) не просто ответили на вопрос, а подчеркнули проблему нашей современной молодёжи – нехватка литературного языка, также десять человек, что составило 28% от числа опрошенных ответили, что используют сленг от скуки, чтобы речь стала более весёлой и разнообразной, а пять человек (14%) считают, что следуют моде, употребляя сленг, и по 2 человека (5%) не желают выделяться среди одноклассников, а также считают, что употребление сленга в речи вызывает интерес к ним со стороны собеседников. Из проведённого нами исследования можно сделать вывод, что молодёжный сленг пользуется большой популярностью среди школьников, а причиной его частого употребления является нехватка литературного языка вследствие другой большой проблемы нашей современной молодёжи – нежеланием читать книги. На наш взгляд, употребление сленга среди подростков не является глобальной проблемой, с которой стоит бороться. Но в то же время подросток должен отдавать себе отчет, где и с кем он употребляет эту разновидность речи. Также в ходе исследования нами был составлен небольшой список молодёжного сленга.

Результаты проведённой работы позволяют сделать следующие выводы о реализации поставленной цели работы - привлечено внимание обучающихся к проблеме чрезмерного употребления сленга в речи.

Также решились поставленные задачи:

- определены, какие жаргонизмы употребляют в речи обучающихся;
- выяснены причины употребления жаргонизмов среди обучающихся;
- составлен список наиболее часто употребляемых слов молодёжного сленга на основе анкеты, проведенной на классном часу.

Также в результате работы мы пришли к следующим выводам:

1. Сленг, который активно использует современная молодёжь – своего рода протест против окружающей действительности, против типизации и стандартизации.

2. Для сленга характерна абсурдная игра слов. Это некое «кодирование» того или иного понятия.

3. Жаргонные слова оказывают негативное влияние на развитие интересов учащихся.

4. Жаргонизмы засоряют наш язык и мешают нормальному общению людей разных поколений.

5. Главное, над чем стоит задуматься, это то, что употребление подростками молодёжного сленга неизбежно. Но он не должен замещать или вытеснять нормальную речь.

### Рекомендации

Для тех, кто желает исключить из речи жаргонизмы, советуем:

- 1) читать хорошую литературу;
- 2) включить самоконтроль за речью, своей и чужой;
- 3) практиковать выступления перед аудиторией и дружеские беседы;
- 4) повышать самооценку, чтобы быть уверенным в своих словах.

Всё это ведёт к повышению уровня общей культуры, в том числе и культуры речи.

В дальнейшем будет продолжено собирание лексического материала для классификации жаргонизмов по наименованиям.

### **Список литературы**

1. Виноградов, В.В. История русского литературного языка. [Текст] / В.В. Виноградов. – М.: Просвещение, 1978.
2. Левонтина, И.Б. О словах-паразитах. Действительно ли эти слова лишние в языке?// 1 сентября. Русский язык, 2004. № 15.

3. Ипполитова, Н.А., Князева О.Ю., Савова М.Р. Русский язык и культура речи: учеб./ под ред. Н.А. Ипполитовой. – М.: Проспект, 2008.
4. Ипполитова, Н.А., Князева О.Ю., Савова М.Р. Русский язык и культура речи: учеб./ под ред. Н.А. Ипполитовой. – М.: Тк Велби, Изд – во Проспект, 2008.

## **Приложение 1**

### **Список слов молодёжного сленга**

**Балдеть** – расслабляться

**Барвуха** – девушка с лишним весом

**Дратути** – приветствие

**Ерунда** – неважная вещь

**Жесть** – что-то неприятное, опасное или страшное

**Заколебаться** – устать

**Заруфить** – взобраться на большую высоту

**Зашквар** – вещь, потерявшая популярность

**Зашибись** – все хорошо

**Каеф** – наслаждение

**Кидать понты** – хвастаться

**Красава** – молодец

**Колбаситься** – развлекаться

**Клево** – все хорошо

**Лафа** – удача

**Найс** – все хорошо

**Оффнуть** – отключить

**Отпад** – мне нравится

**Офигенно** – очень круто

**Понты** – вызывающее поведение

**Палит** – смотрит

**Прикинь** – представь

**Плес** – пожалуйста

**Стремнино** – рисково, страшно

**Топ** – лучше всего

**Ташусь** – мне безумно нравится

**Туса** – вечеринка

**Угарать** – смеяться

**Хипово** – модно

**Хайп** – популярность

**Шмот** – одежда

**Шипперить** – мысленно связывать двух людей в узы любви

*А.М. Идиятов, студент ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»  
Научный руководитель: преподаватель математики Газизова З.У.*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

21 век – время информационных технологий и массовой информации, доступной для всех. Новые технологии активно и плотно вторгаются не только в жизнь взрослых, но и детей. Их высокий рост в современном мире диктует свои правила.

Пользование мобильным интернетом увеличивается с каждым днем. В связи с этим применение мобильных приложений в образовании является актуальной и необходимой задачей с целью повысить мотивацию студентов к такой сложной дисциплине, как

математика. Использование мобильных приложений на занятии помогает выполнить такие возможности, как:

- ✓ передача информации обучающимся;
- ✓ пользование электронными образовательными ресурсами (учебники, справочники, словари);
- ✓ организация тренингов с использованием обучающих программ, поисковых систем и Интернет-ресурсов, коллективного взаимодействия обучающихся и преподавателей, дополнительных сервисов (система глобального позиционирования и т.п.);
- ✓ консультирование;
- ✓ обмен мгновенными сообщениями, пересылка информации в социальных сетях;
- ✓ совместная работа обучающихся над заданиями во время урока и во внеурочной деятельности;
- ✓ организация дистанционного обучения и взаимодействия с родителями;
- ✓ тестирование и другие виды контроля успеваемости обучающихся.

Мобильное обучение - новое направление в современном образовании, которое позволяет студенту свободно перемещаться как внутри колледжа, техникума, так и за его пределами. Они могут составлять собственные программы, читать электронные книги и общаться. В связи с появлением Интернет-браузеров, обмена голосовой, графической информации внедрение мобильного обучения стало реальным.

При внедрении любой инновации нужно быть готовым и к негативной стороне, поэтому необходимо рассмотреть, как и преимущества, так и негативные аспекты мобильного обучения.

Преимуществами использования мобильных устройств и технологий в образовательном процессе являются:

- развитие внимания и мелкой моторики.
- экономия времени на уроке.
- разнообразие уроков с элементами игры;
- быстрое нахождение нужной информации;
- организация групповой и индивидуальной работы;
- общение с обучающимися из других стран для совместной деятельности;
- наглядность, интерактивность, мобильность;
- отказ от раздаточного материала;
- снятие психологической нагрузки;
- творческое развитие обучающихся.

К негативным аспектам можно отнести:

- потеря времени, обучающиеся отвлекаются;
- возможность легко обмануть педагогов;
- ухудшение зрения, болезни позвоночника;
- негативное влияние на центральную нервную систему;
- лишение живого общения с окружающими;
- отсутствие цензуры;
- вирусы и мошенники;
- социальный статус обучающихся.

При использовании мобильных устройств на уроках, должны придерживаться следующие правила:

- 1) медиа грамотность, безопасное поведение в сети Интернет;
- 2) соблюдение санитарно-гигиенических норм;
- 3) гимнастика для глаз и физкультминутки;
- 4) чередование работы за мобильным устройством и с учебником.

На сегодняшний день любой преподаватель математики может применять различные мобильные приложения на занятиях во время закрепления знаний, самоконтроля, самоанализа.

Существует большое количество мобильных приложений для решения вычислительных задач.

Приложение **Photomath** -позволяет решить практически любую математическую задачу: логарифмические, квадратные, тригонометрические уравнения и неравенства, корни, модули, степени, дроби, интегралы, целые системы и факториалы. Это приложение пошагово расписывает решения задач и выдает ответ. При запуске приложения активируется встроенный интерфейс камеры с заданной областью распознавания. Достаточно вместить математическую задачу в эту область, как приложение начинает анализировать данные на экране и практически моментально выдают ответ. Чтобы увидеть ход решения задачи необходимо нажать на результат в красном прямоугольнике.

Приложение **Mathpix**.- позволяет решать квадратные уравнения, задачи с дробями, корнями, логарифмами, интегралами, производными и т.д. Главной особенностью является возможность построения графиков функций, благодаря интеграции с передовым графическим калькулятором Desmos.

Приложение **MalMath**, предназначенная для студентов колледжей, помогает решить математические задачи с последующим пошаговым описанием и построением графиков. Ее можно применять при решении интегралов, производных, пределов, логарифмов, тригонометрических уравнений и неравенств, а также примеров с корнями и модулями. При этом приложение поддерживает только ручной ввод выражений, функция распознавания с помощью камеры здесь не предусмотрена. Что касается его способностей, то они ограничиваются лишь задачами средней сложности с более скромным, чем у остальных приложений, описанием решений.

При использовании приложений на уроках мы сталкиваемся некоторыми сложностями:

- ✓ выполнение заданий на занятиях проходит на мобильных устройствах, которые обычно запрещены в учебных заведениях.
- ✓ недостаточно готовых обучающих мобильных ресурсов и программ для студентов различных уровней, и специальностей

Поскольку современные мобильные устройства широко и плотно вошли в жизнь человека, то их рациональное использование позволяет экономить время на уроке, повысить интерес к математике.

*А.А. Иончева, студентка ГАПОУ «Зеленодольский механический колледж»*

*Научный руководитель: Глазунова Елена Викторовна, преподаватель ГАПОУ «Зеленодольский механический колледж»*

## **ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ МОЛОДЕЖИ КАК ФАКТОР МИРОВОЗРЕНИЯ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА**

Молодежь – это наиболее активная и динамичная часть любого общества. Этой возрастной категории присущи ярко выраженные черты поведения, образа жизни, мышления и мироощущения. Безусловно, будущее молодого человека зависит от того, каким образом сформируется его жизненная позиция, ценностные ориентации, цели, собственные взгляды на окружающую действительность и приоритеты. Именно поэтому для исследования нами была выбрана эта важная тема. Ценностно-смысловые ориентиры молодежи - это такие ориентиры, которые движут сознанием молодых людей, управляют ими, являются приоритетными для них.

Для того чтобы более глубже разобраться в теме, необходимо дать определение следующим понятиям: ценность, смысл, ориентиры. Толкование этих слов приводится в

словарях В.И. Даля, О.Д. Ушакова и С.И. Ожегова.

Заглянув в толковый словарь С.И. Ожегова, можно найти следующее определение слова ценность: «Ценность - важность, значение».

В словаре В.И. Даля это понятие определяется так: «Ценность - выраженная в деньгах стоимость чего-н., цена Важность, значение. Явление, предмет, имеющий то или иное значение, важный, существенный в каком-н. отношении».

Далее выясним значение слова смысл. По мнению, О.Д. Ушакова: «Смысл - это внутреннее, логическое содержание (слова, речи, явления), постигаемое разумом, значение».

Толкование слова ориентир возьмем в словаре О.Д. Ушакова: «Ориентир - направление деятельности, цель, установка, ориентация» и С.И. Ожегова: «Ориентир - избранная цель в жизни, поведении».

Система ценностных ориентаций является важнейшей характеристикой личности и показателем ее сформированности. Степень развития ценностных ориентаций, особенности их становления позволяют судить об уровне развития личности. Ценности российской молодежи существенно изменились по сравнению с ценностями предыдущих поколений. В отсутствии четких морально-нравственных ориентиров и представлений о том, какого типа личность востребована в современном российском обществе, ценностные ориентации молодежи развиваются во многом хаотично, находятся в противоречивом воздействии, с одной стороны, традиционной культуры, с другой – меняющихся социальных условий.

Молодежь в современном мире играет значительную роль во всех сферах общественной жизни. Отношение молодежи к различным социальным проблемам формирует культуру общественного поведения и помогает в решении этих проблем, так как выступает одним из основополагающих факторов социальной политики. Одной из важных социальных проблем в России и в мире в целом является проблема инвалидности. Проблема детской инвалидности является актуальной во всем мире.

Цель исследования: формирование ценностных ориентиров среди студентов колледжа, молодежи в районе.

Задачи:

1. Рассмотреть понятие «лица с ограниченными возможностями» и статистические данные по инвалидности.

2. На основании социологических исследований (опроса) изучить особенности ценностных ориентаций современной молодежи среди студентов второго курса Зеленодольского механического колледжа.

3. Предложить вариации по контактированию с лицами с ограниченными возможностями.

Семья, ближайшее окружение для лица с ограниченными возможностями (ОВ) - главное звено в системе его воспитания, социализации, удовлетворения потребностей, обучения, профориентации. [3] в международной практике вместо понятия «инвалид», которое употребляется в российском обществе, используется термин «лицо с ограниченными возможностями», который указывает на особое положение, требующее внимания со стороны государства, общества и не допускает дискриминации в его отношении. Таким образом, понятия «инвалид» и «лицо с ограниченными возможностями» считаются синонимами. [1]. Согласно Декларации о правах инвалидов «инвалид» означает любое лицо, которое не может самостоятельно обеспечить полностью или частично потребности нормальной личной и / или социальной жизни в силу недостатка, будь то врожденного или приобретенного, его или ее физических или умственных возможностей. В законодательстве бывшего СССР существовало несколько иное понятие «инвалида» / «инвалидности», которое было связано с потерей трудоспособности. При такой постановке вопроса дети до 16 лет не могли быть признаны инвалидами. Таким образом, возникла необходимость в появлении термина «ребенок-инвалид». К этой категории относятся дети, имеющие значительные ограничения жизнедеятельности, приводящие к социальной

дезадаптации вследствие нарушения роста и развития ребенка, способностей к самообслуживанию, передвижению, ориентации, контролю за своим поведением, обучению, общению, трудовой деятельности в будущем. По данным ООН, каждый десятый человек на планете имеет инвалидность. По официальной статистике, в России сейчас 9 млн. инвалидов. По оценке Агентства социальной информации, их не менее 15 млн. Среди нынешних инвалидов очень много молодых людей и детей. В развитых странах показатель детской инвалидности составляет 250 случаев на 10 000 детей и имеет тенденцию к увеличению. По данным ВОЗ, инвалиды составляют 10 % населения земного шара, из них 120 млн. — дети и подростки. Отмечается рост наследственной и врожденной патологии. Ежегодно в Российской Федерации рождается около 30 тыс. таких детей, растет детский травматизм, высок уровень заболеваемости родителей, особенно матерей [3].

Согласно государственному докладу «О положении детей в Российской Федерации» самая многочисленная группа - дети 10-14 лет (47,1 %), вторая по численности - дети 5 - 9 лет (29,4 %) и дети в возрасте, когда в семье есть ребёнок - инвалид, может повлиять на создание более жёсткого окружения, необходимого членам семьи для выполнения своих функций.

Инвалиды детства в РФ составляют более 12 % от общего числа всех инвалидов, впервые зарегистрированных в органах социальной защиты, среди инвалидов до 39 лет - 55,6 %.

В узком смысле, с точки зрения статистики, инвалидом является человек, имеющий непророченное свидетельство об инвалидности, выданное в Бюро медико-социальной экспертизы (БМСЭ) или в лечебных учреждениях [4]. Рассмотрим сложившуюся ситуацию по городу Зеленодольску и Зеленодольскому району.

### **Общая характеристика современной ситуации с семьями с детьми с ОВ в Зеленодольском муниципальном районе.**

Население Зеленодольского муниципального района составляет 159974 человек, в том числе: в городе - 99144 человека, в районе- 60830 человек. Количество семей с детьми – 30183 человек, в них детей (до 18 лет) 41479 человек, в том числе:

- многодетных – 580, в них детей -1914;
- одиноких матерей – 322, у них детей- 501;
- неполных – 167, в них детей – 334;
- инвалидов – 16414;
- дети с ограниченными возможностями(инвалиды) – 441.

На базе нашего Зеленодольского механического колледжа обучается из 1412 студентов 18 человек инвалидов.

Я провела опрос среди студентов 2 курса нашего колледжа по теме «Мое отношение к инвалидам», который позволил выявить отношение молодого поколения к людям с ограниченными возможностями. В опросе принимали участие 384 обучающихся.

Результатами опросы является то, что 57% опрошенных студентов считают, что общение с инвалидами должно строиться как с обычными людьми.

32% студентов проявляет настороженность в общении с инвалидами, считая их раздражительными, злыми, бездушными.... Такое мнение является негативным фактором формирования самооценки инвалидов, сказывается на уровне толерантности в молодежной среде.

По результатам опроса я поняла, что инвалиды в современном обществе нередко отвергаются сверстниками.

На базе нашего колледжа уже проходить ряд мероприятий. Волонтеры вместе с инвалидами посещают детский приют «Гнездышко», приют для животных «кот и пес», а также все мероприятия на базе колледжа проходят с участием инвалидов.

И я, как член студсовета предложила каким-либо образом взаимодействовать с молодыми людьми и детьми с ограниченными возможностями и в ближайшем будущем мы планируем вместе с волонтерами нашего города посещать различные учебные заведения и

проводить мероприятия, связанные с адаптацией инвалидов в обществе.

Все это направлено на повышение толерантности молодежи к лицам с ограниченными возможностями, дает им шанс полноценного развития и включенности во все сферы общественной жизни.

Ценностный мир современной молодежи разнообразен и связан непосредственно с перспективным развитием ее общего экономического и культурного уровня. Именно поэтому сейчас большое внимание уделяется системе ценностей современной молодежи во внеурочной и учебной деятельности, т.к. именно она является будущим нашего общества.

**Список использованной литературы:**

Антонов А.И., Социология семьи: Учебник - 2-е изд., Издательство: ИНФРА-М, 2010. – 15с.

1. Василькова Ю.В., Василькова Т.А. Социальная педагогика. М., 2000.-65с.
2. Всероссийская конференция «Равные возможности для инвалидов: проблемы и государственная стратегия». – М.: ВОИ – Информ, 2001.
3. Малеева Т.М. Инвалиды в России: причины и динамика инвалидности противоречия и перспективы социальной политики/Т.М.Малеева, С.А.Васин, О.Ю.Голодец, С.В.Бесфамильная/ Бюро экономической политики. М.: РОССПЭН, 1999.
4. Википедия. Статья «Ценности»: <http://ru.wikipedia.org> вовы изучения ценностных ориентаций молодежи. <http://www.allsocio.ru/asocs-739-2.html>
5. Онлайн-словарь С. И. Ожегова <http://slovarozhegova.ru>
6. Онлайн-словарь В. И. Даля <http://slovardalja.net>
7. Онлайн-словарь О. Д. Ушакова <http://ushakovdictionary.ru>

*Д.Р. Исхандарова, Д.С. Пинин, студенты ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

*Научный руководитель: преподаватель специальных дисциплин Н.Ф. Устименко*

**ИССЛЕДОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ В  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КУРС ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 15.02.11  
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ  
РОБОТОЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

В настоящее время виртуальная реальность прочно входит в нашу жизнь, во всем мире разрабатывается большое количество приспособлений для имитации виртуальной реальности. Эти устройства давно появились на потребительском рынке нашей страны.

Человек всегда пытался моделировать реальность, но лишь после появления приемлемых программно-аппаратных средств стало возможным моделирование, близкое к реальности. Так появились миры, искусственно созданные человеком, иначе говоря, мнимая, виртуальная реальность.

Она неразрывно связана с развитием современных технологий, что позволяет полностью погрузиться в мир не существующих в реальной жизни образов, событий и изображений. Мы можем осматривать самые отдаленные уголки мира, не выходя из собственного дома. Погрузится в мир виртуальной реальности можно с помощью очень простого устройства, а именно VR очками.

Актуальность нашей темы состоит в том, что виртуальная реальность может быть использована для улучшения обучения и вовлеченности учащихся. VR-образование может изменить способ доставки образовательного контента; он работает на основе создания виртуального мира - реального или воображаемого - и позволяет пользователям не только видеть его, но и взаимодействовать с ним. Погружение в то, что мы изучаем, мотивирует нас полностью понять это. Для обработки информации потребуется меньшая когнитивная нагрузка.

Теоретическая значимость: в программе VR Robotics Simulator не имеется методического материала, что не позволяет качественно выполнять работы. И для этого необходимо создать.

Цель: создание методических рекомендаций по выполнению лабораторных и практических работ с использованием виртуальной реальности.

Задачи:

1. Изучить игровые платформы.
2. Изучить представленный виртуальный симулятор.
3. Составить требования к виртуальному симулятору.
4. Выполнить анализ найденного симулятора.
5. Подбор подходящего симулятора для учебного процесса.
6. Создание инструкций по работе с симулятором.

Объект исследования: виртуальная реальность;

Предмет исследования: очки виртуальной реальности.

Теоретическая значимость: в результате исследования, внедрив подобранные виртуальные лаборатории в учебный процесс повысится качество обучения, а также снизится стоимость на приобретение и ремонт промышленного оборудования.

Практическая значимость: в результате применения виртуального симулятора на МДК 01.01 «Технология работ по узловой сборке и пусконаладке манипуляторов» с разработанной нами инструкцией учащийся быстро смогли освоить оборудование (VR – очки, контроллеры, приложение) и с первого занятия смогли приступить к изучению темы. Применение симулятора позволило изучить большее количество оборудования с наглядной демонстрацией его визуального представления и работы за короткий период времени.

VR Robotics Simulator — это инженерный инструмент, используемый для моделирования промышленных роботов, проектирования, компоновки, быстрого прототипирования и анализа охвата, созданный исключительно для HTC Vive.

Учебная лаборатория имеет ограниченные возможности в оборудовании, так как оборудование дорогостоящее не каждое учебное заведение не может себе позволить приобрести промышленное оборудование. Многие практические и лабораторные работы выполняются лишь с тем, что имеется у учебного заведения. Для изучения профессиональных модулей по специальности 15.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства», требуется большое разнообразие промышленного оборудования, учебное заведение не может себе позволить приобрести всё, в результате чего возникла идея, изучать любое промышленное оборудование с использованием симуляторов виртуальной реальности, где представлен большой выбор оборудования.

За основу для создания новых методических рекомендаций по выполнению лабораторных работ были взяты лабораторные работы по дисциплине МДК 01.01 «Технология работ по узловой сборке и пусконаладке манипуляторов».

В данной работе используется следующее промышленное оборудование: робот KUKA, рабочая ячейка, контроллер, сварочное оборудование, SmartPad. На основе данных лабораторной работы были реализованы новые методические рекомендации по выполнению лабораторных работ в VR Robotic Simulator. Данный симулятор позволяет расширить выбор промышленного оборудования, что позволяет работать не только с фирмой промышленных роботов KUKA, но и с другими лидирующими компаниями мира по производству промышленных роботов (FANUC, ABB и т.д.).

Учитывая, широкие возможности симулятора были созданы новые методические рекомендации по выполнению лабораторных работ с использованием VR Robotic Simulator. С новыми методическими рекомендациями можно ознакомиться в приложении 3.

Из-за того, что растет популярность виртуальных технологий, многие люди желают к ним приобщиться. На сегодняшний день в продаже имеется множество всевозможных моделей устройств, различной стоимости и с различными функциями.

В современном мире VR используется практически во всех сферах начиная с образования и заканчивая медициной. Благодаря нашему разработанному методическому материалу каждый студент может с легкостью разобраться с данным VR - оборудованием и выполнять практические задания в режиме виртуальной реальности.

Исходя из вышеперечисленного можно сделать вывод о том, что в рамках МДК 01.01 «Технология работ по узловой сборке и пусконаладке манипуляторов» внедрения симулятора VR Robotic Simulator позволит расширить возможности обучения будущих специалистов на разном промышленном оборудовании. Данная программа позволяет выполнять лабораторные работы, не повреждая реальное оборудование, имеющийся в нашем учебном учреждении, также она позволяет ускорить и улучшить учебный процесс.

#### **Список использованной литературы**

1. Алферов, Г. В. Информационные системы виртуальной реальности в мехатронике и робототехнике. Учебное пособие / Г. В. Алферов и др. – М.: Издательство СПбГУ, 2017. - 168с.
2. Кирюшин, Алексей Виртуальная реальность / Алексей Кирюшин. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2018. - 248 с.
3. Фельдман, Оксана Виртуальная реальность и подросток / Оксана Фельдман. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. - 953 с.
4. Выхристюк, Зоя Виртуальность реальности / Зоя Выхристюк. - М.: Издательские решения, 2020. - 962 с.

*А.И. Караморкина, студентка ГБПОУ «Лубянский лесотехнический колледж»  
Научный руководитель: преподаватель спец. дисциплин и ПМ Н.М.  
Серазетдинова*

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И СОРТОВ ДЕКОРАТИВНО-ЦВЕТУЩИХ ОДНОЛЕТНИХ КУЛЬТУР**

Однолетние растения – это растения, проходящие жизненный цикл от посева до созревания семян за один период вегетации. Их отличает важное качество: они все продолжительно цветут в год посева. Окончание цветения чаще всего прерывается наступлением заморозков. Однолетние растения свойственны всем частям света, большая часть их них предпочитают сухие места, такие как пустыня и полупустыня. Летники характеризуются большим разнообразием по высоте, окраске, характеру роста. Однолетники обладают целым рядом достоинств, благодаря которым находят широкое применение. Большинство летников характеризуется продолжительным цветением, поэтому их используют в различных видах цветочного оформления. Они быстро развиваются, с их помощью можно за один сезон создать новый цветник, украсить лестницу, веранду, изгородь. Однолетники быстро зацветают и цветут долго и обильно вплоть до заморозков.

Огромный выбор растений – от низкорослых до ампельных, от высоких до вьющихся – позволяет использовать однолетники в любых типах цветочного оформления. Невероятное богатство цветов и оттенков дает возможность создавать любые цветовые сочетания.

Совершенно незаменимы летники в контейнерах с небольшим объемом земли: оконных и балконных ящиках, вазах, кашпо, подвесных корзинах и контейнерах. Композиции из летников можно обновлять каждый год и менять их место. Многие виды летников, например, астры китайские, все виды бархатцев, агератум Хоустона, можно пересаживать на стадии бутонизации, подсаживать цветущими в течение всего сезона.

Важно, что среди однолетников есть холодостойкие, засухоустойчивые, не очень требовательные к уходу растения, которые можно посеять прямо в грунт. В зависимости от биологических и декоративных особенностей и способов применения летники условно

подразделяются наследующие группы: декоративно-цветущие, декоративно-лиственные, вьющиеся и сухоцветы.

В зависимости от способа выращивания однолетние культуры подразделяются на растения, выращиваемые безрассадным способом и летники, культивируемые рассадным способом.

Безрассадный способ выращивания растений имеет ряд преимуществ перед рассадным: растения вегетацию проходят в более короткие сроки, они более устойчивы к неблагоприятным погодным условиям (засухе, заморозкам, болезням), а также быстрее достигают декоративности, чем растения, выращиваемые рассадным способом.

Цель работы: провести сравнительную оценку некоторых видов и сортов декоративно-цветущих летников.

Задачи:

1. Разработать технологию выращивания видов и сортов однолетних цветочных культур.
2. Изучить их декоративные, хозяйственно-биологические признаки.
3. Исследовать сезонное развитие объектов исследования.
4. Привести экономическое обоснование выращивания сортов исследованных культур.
5. Разработать эскизный проект цветочного оформления с использованием изученных культур.

Объектами исследования были 24 вида и сорта однолетних декоративно-цветущих культур.

Годеция крупноцветковая (*Godetia grandiflora Lindl.*) производитель: «Аэлита».

Годеция прелестная 'Красавица' (*Godetia amoena 'Beauty'*) производитель: «Гавриш».

Настурция крупноцветковая 'Обильный цвет', (*Tropaeolum grandiflora 'Plentiful Color'*) производитель: «Аэлита».

Настурция малая (*Tropaeolum minus L.*) производитель: «Аэлита».

Настурция культурная 'Черный трюфель' (*Tropaeolum cultorum 'Chernytryufel'*) производитель: «Поиск».

Остеоспермум Эклона 'Небо и лед' (*Osteospermum ecklonis 'Sky and ice'*) производитель: «Поиск».

Остеоспермум Эклона (*Osteospermum ecklonis*) производитель: «Поиск».

Флокс Друммонда 'Красотка в белом' (*Phlox Drummondii 'Beauty in white'*) производитель: «Поиск».

Флокс Друммонда 'Красотка в жёлтом' (*Phlox Drummondii 'Beauty in yellow'*) производитель: «Поиск».

Флокс Друммонда 'Красотка в малиновом' (*Phlox Drummondii 'Beauty in raspberry'*) производитель: «Поиск».

Эшшольция калифорнийская (*Eschscholzia californica Cham.*) производитель: «Аэлита».

Арктотис бесстебельный 'Арлекин' (*Arctotis acaulis 'Harlequin'*) производитель: «Аэлита».

Брахикома иберисолистная 'Маргарита' (*Brachicome iberidifolia 'Margarita'*) производитель: «Гавриш».

Брахикома иберисолистная 'Нега' (*Brachicome iberidifolia 'Nega'*) производитель: «Гавриш».

Гацания гибридная 'Муза' (*Gazania hybrida 'Muza'*) производитель: «Удачные семена».

Гацания жестковатая 'Новый день' (*Gazania rigens 'Newday'*) производитель: «Аэлита».

Гацания жестковатая 'Рассвет' (*Gazania rigens 'Aurora'*) производитель: «Аэлита».

Диморфотека гибридная 'Веселая кадриль' (*Dimorphotheca hybrida 'Epulari Quadrille'*) производитель: «Гавриш».

Диморфотека выемчатая 'Пастель' (*Dimorphotheca sinuate 'Pastel'*) производитель: «Гавриш».

Диморфотека гибридная 'Тетра голиаф' (*Dimorphotheca hybrida 'Telra Goliath'*) производитель: «Гавриш».

Сафлор красильный 'Мороз воевода' (*Carthamus tinctorius 'White Grenade'*) производитель: «Седек».

Титония круглолистная 'Желтый фонарь' (*Tithonia rotundifolia 'Yellow lantern'*) производитель: «Поиск».

Титония круглолистная 'Рыжий фонарь' (*Tithonia rotundifolia 'Redlantern'*) производитель: «Поиск».

Титония круглолистная 'Улыбка' (*Tithonia rotundifolia 'Risus'*) производитель: «Поиск».

#### Программа и методика исследования:

Исследование проводили в течении вегетационного сезона 2021 года. Вышеуказанные культуры размножали с помощью семян.

При проведении исследований проводили определение всхожести прорастания семян исследуемых культур согласно ГОСТ 24933.2-81 «Семена цветочных культур. Методы определения всхожести и энергии прорастания».

Субстрат обеззараживали с помощью горячего 1 % раствора марганцовокислого калия.

Для растений семейства астровые использовали рассадный способ выращивания. В качестве субстрата использовали универсальный торф «Агробалт-Н». Состав субстрата: верховой сфагновый торф низкой степени разложения.

Семена высевали в деревянные контейнеры размером 20 см х 50 см х 10 см, укрывали пленкой. Контейнер с крышкой (комнатный парник) – простейшее комнатное устройство, способствующее раннему весеннему выращиванию растений из семян и предварительному содержанию сеянцев. Такой парник работает без постоянного подогрева, используется для содержания сеянцев и саженцев в течение апреля – мая. (Кланг, 1952 г.) В 2020 году посев производили по 150 семян каждого вида и сорта культур. Сеяли в один срок: 20 марта. В 2021 году посевные работы проводили 15 марта.

Обеззараживание семян. Насыпали семена в марлевый мешочек и опускали в 1% раствор KMnO<sub>4</sub> на 20 мин., затем промывали струей воды и немного подсушивали семена на воздухе. Субстрат торф с песком в соотношении 2:1 подготавливали, проливая горячим 1% раствором KMnO<sub>4</sub> и накрывали пленкой. После остывания открывали для проветривания. На следующий день проводили разметку рядов. Семена высевали по схеме: 3 см х 10 см. Заделывали семена на глубину, равную 2 средним диаметрам семени. Расставляли этикетки с наименованием вида и сорта. До появления всходов ящики закрывали крышкой и ставили в помещение с температурой 20-25° С.

После прорастания семян ящики открывали и переносили на подоконники окон восточной ориентации. Предварительно стены и стеллажи, рамы и другие части для установки мини парников, обеззараживали 5% раствором перекиси водорода. Прикрывали от прямых солнечных лучей. Уход состоял из поливов, пикировок. Пикировку проводили 28 апреля. С помощью пикировального колышка доставали сеянец и прищипывали кончик корня на 1/3 для формирования боковых корней и улучшения минерального питания растений. Растения высаживали в пластмассовые стаканчики по одному. В дальнейшем уход состоял из поливов и прищипки. Прищипку проводили на стадии 4 – 5 листьев у всех видов и сортов.

При безрассадном способе выращивания посев семян проводили на заранее подготовленные участки м. Грунт для посева готовили путем внесения торфа и песка в соотношении 2:1 и перекапывали на глубину 30 см. Почву разравнивали граблями и обеззараживали горячим раствором марганцовокислого калия. Обеззараживание семян проводили путем протравливания семян 1% раствором марганцовокислого калия.

Производили разбивку посадочных участков и разметку лунок для посева. Семена заделяли слоем торфа с песком толщиной 3 средних диаметра семени. После появления первого – второго настоящих листьев проводили прореживание, оставляя между сеянцами ½ будущей высоты растения.

Изучали сезонное развитие культур. Наблюдения за сезонным развитием проводили согласно методике Главного ботанического сада РАН (Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР, 1975). Фиксировали даты наступления следующих фенофаз: появление первых всходов, развертывание первых семядольных листьев, развертывание первого настоящего листа, начало цветения, и дату окончания цветения, а также образование плодов. Определяли продолжительность наступления фенофаз.

Исследовали декоративные и хозяйствственно – биологические признаки. К декоративным признакам относили: окраску цветков, количество побегов, высоту растений, число цветков на 1 побеге, число одновременно раскрытых цветков, диаметр раскрытоого цветка, количество листьев на 1 побег, длину листовой пластинки, ширину листовой пластинки.

Для оценки декоративных качеств растений проводили биометрические измерения в период массового цветения и сравнивали с исходными показателями, которые предоставляют производители семенного материала

К хозяйственно – биологическим признакам относили всхожесть семян. Показатели всхожести сравнивали с аналогичными, представленными в ГОСТ 24933.2-81.

#### Разработка проекта ландшафтно- архитектурной композиции

В селе Лубяны имеется территория у общежития, которая требует цветочного оформления. Территория прекрасно подходит для зоны тихого отдыха студентов, проживающих в общежитии. Это позволит больше использовать территорию для отдыха.

Площадь проектируемой территории составляет – 0,093 га. Существующих насаждений на территории нет. Транзитная дорожка, проходящая с юго- запада на север, существует. Было решено привязаться к существующей дорожке и разрабатывать план с учетом имеющихся элементов.

Исследуемые цветочные культуры больше подходят для зоны тихого отдыха и лучше всего будут смотреться в цветочных лентах. На основе этого был разработан план-схема с цветочным озеленением.

Перед зданием общежития с левой стороны будет проходить транзитная дорожка, соединяющая проезжую часть и само общежитие. Дорожка проходит через круглую площадку, на которой расположены по краям скамейки, а также арт- объект по центру. Арт-объект представляет собой логотип колледжа со светодиодной подцветкой. Вдоль дорожек высажена живая изгородь. На территории большой процент озеленения, так как рядом проходит проезжая часть. Растения играют не только эстетическую роль, но и шумо-защитную и пыле-задерживающую. Тем самым мы создаем небольшой микроклимат на данной территории.

Ниже представлен генеральный план озеленения территории проектирования у общежития Лубянского лесотехнического колледжа.



Генеральный план территории проектирования

С северной стороны располагается здание общежития. Растениями можно ограничить не только функциональные зоны, но также они выполняют эстетическую функцию. В наше время растения очень важны, так как с каждым днем экологическое состояние нашей планеты становится более напряженной.

Цветник, так же как и сад выполнен в регулярном стиле, он обрамляет круглую площадку. Внутри окружности цветника растения пойдут плавной волнистой линией, тем самым будет прослеживаться динамичное чередование двух используемых видов.

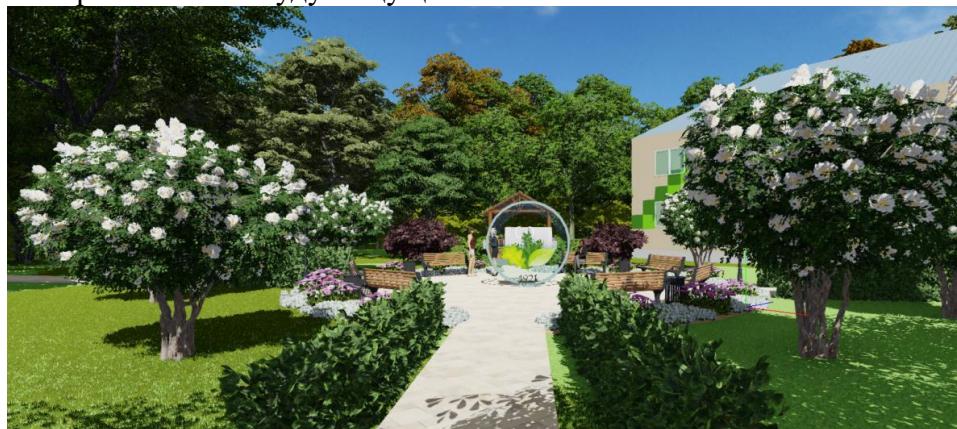
На северо-западе располагается беседка, где студенты и посетители смогут провести время ожидания в ней или же просто отдохнуть. Исходя из того, что беседка по своей конструкции простая, было принято продумать ее озеленение. На перилах с трех сторон беседки расположатся подвесные цветочные контейнеры, в которых будут высажена настурция крупноцветковая. Внутри беседки установлены три скамьи в том же стиле, что и беседка. В дальних углах беседки, как раз остается место для переносного вазона, который будет так же озеленен.

Сад спроектирован так, чтобы максимально его оградить от шума и сделать тихим садом отдыха. Вокруг беседки высажены дерен и пузыреплодник, что будет визуально и психологически защищать тех, кто отдыхает в беседке. Плотная высадка растений вокруг проектируемой беседки создана с целью создать некий уют и комфортную иллюзию защищенности от окружающего мира. В наше время все чаще люди начали иметь психологические проблемы, касающиеся взаимодействия с внешним миром, поэтому зона предназначена для комфортного и расслабленного времяпровождения. Ниже представлена визуализация тихой зоны отдыха с беседкой.



Визуализация зоны отдыха

Благоустройство территории играет важную роль в настоящее время. Многие абитуриенты выбирают место учебы не по внутренним качествам, а по визуальным. Молодому поколению для более лучшего изучения чего либо необходима определенная атмосфера, в которой они себя будут ощущать спокойно.



Визуализация сада

В конечном итоге сад выглядит эстетически, за счет сочетания различных малых архитектурных форм и озеленения. Сад можно охарактеризовать, как сад тихого отдыха. В период современных технологий, иногда необходимо отвлечься от гаджетов, тем более современной молодежи. В этом саду они могут полностью слиться с природой, например за чтением книги или реальным общением со сверстниками. Социальная среда, угнетает наше сознание, поэтому нам так необходим отдых в уютном уголке.

**Козырев.А.С, студент ГБПОУ «Лубянский лесотехнический колледж», село Лубяны**

**Научные руководитель: преподаватель И.Ю Моисеев**

## **СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ ДЕРЕВЬЕВ**

Озеленение населенных мест важнейший элемент их благоустройства и архитектурно-художественного оформления. В современном мире для озеленения особой популярностью пользуются интродуценты, из которых можно создать красивую композицию или применить их в виде солитеров. Интродуценты в основном используются как дополнительный ассортимент для озеленения.

Целью исследовательской работы является сравнительное изучение интродуцированных деревьев в дендрологическом саду колледжа и разработка проекта их семенного размножения.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить таксационные показатели интродуцированных видов деревьев со сложными листьями,
- 2) изучить морфометрические показатели объектов исследования,
- 3) определить способность изучаемых видов к семенному размножению,
- 4) провести анализ биометрических показателей сеянцев,
- 5) разработать проект семенного размножения,
- 6) предложить варианты применения изучаемых видов в озеленении,
- 7) разработать эскиз проект модельного участка с использованием изучаемых видов в озеленении.

Объект исследования: деревья интродуценты со сложной формой листовой пластиинки.

Предмет исследования: семенное размножение интродуцентов в условиях региона.

Методы исследования: сбор теоретических материалов, эксперимент, наблюдение, фотографирование, измерение, сравнение, анализ.

Исследования проводились в 2016 и 2017 г. Проведен анализ морфометрических показателей (таксационные показатели, размеры листьев), показателей плодоношения (масса плодов, размеры семян). Изучена способность видов ясеня, ореха и бархата к семенному размножению – определена всхожесть семян и морфометрические показатели сеянцев.

Разработан проект семенного размножения видов ясеня, ореха и бархата.

Предложен эскиз проект модельного участка с использованием видов ясеня, ореха и бархата в озеленении.

Область применения – садово-парковое и ландшафтное строительство.

Практическая значимость работы заключается в выявление закономерностей семенного размножения интродуцентов, с целью дальнейшего использования древесных растений рода ясень (семейство Маслиновые), рода орех (семейство Ореховые), рода бархат (семейство Рутовые) в озеленении городов Татарстана. Выращенные в ходе эксперимента растения переданы в школьное лесничество для посадки на школьном участке.

## **Список литературы**

1. Древоводство: учебное пособие/ Ю.В.Граница, Г.У.Доронина, Н.А.Соколова; под общ.ред. Ю.В.Границы. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. – 348с.
2. Дендрология: учебник / А.В.Громадин, Д.Л.Матюхин. – 6-еизд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 368с.
3. Выращивание посадочного материала в древесном питомнике декоративных растений. Профессиональный модуль: курс лекций / Ю.В.Граница, Н.А.Соколова, К.Т.Лежнин. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012. – 236 с.; ил.

**A.B. Котельникова, И.И. Коноплева, студентки ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»**

**Руководитель: мастер производственного обучения Г.М. Файзылхакова**

## **ДОМАШНИЙ РОБОТ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ДЕТАЛЕЙ КОНСТРУКТОРА ИЗ ПЕРЕРАБОТАННЫХ РЕЗИНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ**

### **Введение**

Реформы в сфере защиты экологии, начавшие реализовываться в последние годы, постепенно ужесточаются. Вводится полный запрет на захоронение отработанных шин и покрышек автомобилей.

Такая позиция законодателей должна стимулировать развитие отрасли вторичной переработки отходов, открытие новых производств по их модификации.

Заслуживает пристального внимания бизнес на крошке из автопокрышек и резиновых изделий. Малозатратный, легкий способ переработки авторезины требует использования специального оборудования.

В данной работе мы рассматриваем возможность создания домашнего робота по изготовлению деталей конструктора для ребёнка старше десяти лет из переработанных резиновых изделий, которые выработали свой ресурс в процессе эксплуатации в домашних условиях.

**Цель работы:** создание макета домашнего робота по изготовлению деталей конструктора из переработанных резиновых изделий.

### **Задачи:**

- изучить понятие резиновой смеси;
- определить понятие резиносодержащие отходы и провести анализ проблемы утилизации резиносодержащих отходов;
- ознакомиться со способами переработки отходов резиновых изделий;
- рассмотреть способы переработки вулканизированных резиносодержащих отходов;
- изучить область применения резиновой крошки для вторичного производства;
- описать принцип работы домашнего робота по изготовлению деталей конструктора из переработанных резиновых изделий;
- изготовить макет домашнего робота по изготовлению деталей конструктора из переработанных резиновых изделий.

**Целевая аудитория:** дети и подростки от 10 до 18 лет.

**Применение модели робота:** в бытовой сфере.

**Практическая значимость индивидуального проекта:** Аналога такого робота нет. В промышленном производстве используются двухвальные станки для измельчения резиновых изделий в крошку, пресс-формы для литья пластмасс. Использование домашнего робота по изготовлению деталей конструктора из переработанных резиновых изделий детьми с 10 лет и старше позволило бы частично решать проблемы экологии, воспитания, повышение образования детей.

Облегченный вариант и внешне простой вид позволил бы использовать не только в

домашних условиях, но и в детских садах, на станциях технического творчества; на уроках информатики в образовательных учреждениях, что способствовало бы соблюдению требований к результатам освоения образовательных программ, в том числе в сфере дополнительного образования.

## **1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. Понятие резиновой смеси**

Резиновые смеси - полуфабрикаты производства резинотехнических изделий и шинного производства. Резиновая смесь - многокомпонентная эластомерная гомогенная система, которая включает каучуки (натуральный и/или синтетические), вулканизующие агенты (чаще всего сера или органические пероксиды), фактизы, масла и другие пластификаторы, технические углероды, мел, каолин, белая сажа, иные наполнители и другие компоненты (ингредиенты).

Резиновые изделия, подразделяют обычно на три основных класса:

1) шины;

2) резинотехнические изделия, применяемые как комплектующие детали в авто-, авиа- и судостроении, в сельскохозяйственном машиностроении, на железнодорожном транспорте, в строительстве и др.:

3) изделия народного потребления (обувь, имеющая среди этих резиновых изделий наибольшее значение, а также коврики, купальные шапочки, плавательные и подкладные круги, перчатки, носки и др.). Большинство резиновых изделий изготавливают из твёрдых каучуков; некоторые резиновые изделия, например тонкостенные бесшовные перчатки, резиновые нити, губчатые сидения для автомобилей и мебели, — из латексов.

### **1.2. Резиносодержащие отходы и анализ проблемы утилизации резиносодержащих отходов**

Состав резиновых отходов может быть различным и зависит от ассортимента продукции, который включает резинотехнические изделия, обувь и шины. Отходы резины образуются как в сфере производства резиновых изделий, так и в сфере их потребления, т. е. при эксплуатации.

В зависимости от назначения резиновые изделия изготавливаются на основе различных каучуков, пластификаторов, наполнителей и других ингредиентов, а потому их смешение между собой не всегда целесообразно.

В настоящее время даже в обыденном сознании появляется понимание ущербности привычных взаимоотношений человека с окружающим его миром. Бессистемная и неразумная человеческая деятельность, сравниваясь по масштабам с природными процессами, откликаясь в природной среде, приводят к несоизмеримым и часто невосполнимым последствиям, потерям и катастрофам. С развитием человеческого общества привычка брать у природы необходимое без адекватной компенсации изъятого становится анахронизмом.

Этот вопрос не является новым ни с точки зрения постановки самой задачи утилизации шин через применение в промышленных технологиях, ни с точки зрения предложения использования народного хозяйства (промышленные потребители) как основного объекта массового применения продуктов переработки старой шинной резины. Нам представляется, что проблема должна рассматриваться именно с этих двух различных позиций.

С нашей точки зрения, решение проблемы в целом может быть достигнуто только при ее рассмотрении с позиций государственной задачи, интересов конкретных отраслей и коммерческой заинтересованности отдельных предприятий и организаций, вовлеченных в процесс рациональной утилизации изношенных автопокрышек.

## **2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1 Принцип работы домашнего робота по изготовлению деталей конструктора из переработанных резиновых изделий**

Облегченный вариант и внешне простой вид домашнего робота по изготовлению

деталей конструктора из переработанных резиновых изделий позволяет использовать ребенку сначала под присмотром взрослого человека, а затем уже самостоятельно.

Создание робота по изготовлению деталей конструктора для ребенка старше десяти лет из переработанных резиновых изделий в домашних условиях позволило бы ребенку:

- приобретать навыки конструирования и программирования;
- перерабатывать отработанные свой ресурс резиновые изделия;
- бережней относится к природе.

Наш робот состоит из трех основных частей. Это двухвальный измельчитель резины, пресс для придания формы детали конструктора и программного обеспечения.

Двухвальные станки для измельчения резиновых изделий в крошку предназначены для резки сырья на кусочки размером не более 5x5 см. Лезвия измельчителя могут переработать любые резиновые изделия, которые применялись в быту.

Принцип работы станка следующий:

В камеру приема сырья подаются резиновые изделия. Размер окна позволяет загрузить изделие целиком, единственное требование — предварительное извлечение металлических и пластмассовых деталей. Валы измельчителя врачаются в противоположные стороны. Помещенные на роторы крюки захватывают сырье и разрывают его на части.

Измельченное сырье просеивается сквозь сито, представляющее собой крутящийся барабан. Частицы, превышающие размер ячейки просеивателя, забрасываются для повторной обработки в загрузочную камеру.

Преимущества использования двухвального станка для производства резиновой крошки: возможность обработки крупногабаритного сырья; отсутствие необходимости перетачивать лезвия ножей при их переустановке.

Производительность станка по переработке резины напрямую зависит от заданных размеров конечной продукции. Так, при изготовлении лент и кусков размером 5x5 см выработка 1 станка составит 2 т/час и выше, при более тщательном измельчении — до 2 т/час.

Постоянного технического обслуживания, а также особых навыков в работе станок не требует. Для большей безопасности станок скрыт в корпус робота.

Полученное сырье является экологически чистым и травмобезопасным. Резиновая крошка имеет множество цветов и фракций. Каждый выбирает цвет, который ему понравился. Из старых синих резиновых тапочек получится резиновая крошка синего цвета, из желтой резиновой уточки — резиновая крошка желтого цвета. Если их смешать, должна получиться крошка зеленого цвета.

Производственный процесс выглядит следующим образом:

- Подача резиновых изделий к зажимному барабану.
- Установка и фиксация в барабане покрышки ручным способом, либо с воздействием подъемного механизма установки.

- Включение привода и начало вращения барабана. В системе управления установкой предусмотрено 3 скорости движения ротора. Выбирать их целесообразно в зависимости от размера и плотности резинового изделия.

Приближение режущей коронки, вращающейся в обратную сторону по отношению к барабану. Скорость движения коронки задается самостоятельно и зависит от желаемой величины фракции готовой продукции — чем медленнее движение, тем более мелкой получается резиновая крошка.

Преимущества использования станка:

- успешно заменяет целую линию по измельчению резиновых изделий;
- удобство транспортировки;
- быстрый монтаж;
- моментальное подключение к системе энергоснабжения;
- возможность переработки резиновых изделий самого разного размера;

- короткий срок окупаемости затрат.

Обслуживание установки осуществляется одним человеком. Сама технология производства очень простая и не требует прохождения дополнительного обучения.

На внешней стороне робота в виде личика выведен сенсорный экран - устройство ввода и вывода информации, представляющее собой экран, реагирующий на прикосновения к нему. Сенсорный проектор считывает команду к действию после затрагивания нужной области дисплея. Преимущество устройства в работе без ощутимых кнопок и других клавиш. Технология сенсорной системы позволяет начать работу с устройством без предварительной подготовки, что облегчает процесс взаимодействия с роботом. Спектр возможностей шире, чем у кнопочных, что приводит к меньшему по объему затраченного времени на работу. Использование сенсорных экранов приводит к ускорению рабочего процесса.

Готовые детали конструктора могут быть разного цвета, это зависит от используемого сырья. Форма и размеры деталей конструктора зависят от желания ребенка, от того какую форму он задаст и какую цель преследует. Полученное сырье является экологически чистым и травмобезопасным. Резиновая крошка имеет множество цветов и фракций. Каждый выбирает цвет, который ему понравился. Из старых синих резиновых тапочек получится резиновая крошка синего цвета, из желтой резиновой уточки – резиновая крошка желтого цвета. Если их смешать, должна получиться крошка зеленого цвета.

## **2.2. Область применения домашнего робота по изготовлению деталей конструктора из переработанных резиновых изделий и целевая аудитория.**

Домашний робот по изготовлению деталей конструктора из переработанных резиновых изделий не требует постоянного технического обслуживания, безопасен для детей, так как все станки защищены корпусом робота. Отсутствие лишних деталей на корпусе и белый цвет придаст уверенности и спокойствия ребенку.

Домашний робот по изготовлению деталей конструктора из переработанных резиновых изделий найдет применение:

- в домашних условиях;
- в детском саду;
- в центре технического творчества;
- в образовательных учреждениях.

Где целевой аудиторией будут являться дети от 10 до 18 лет.

Дети младшего возраста должны работать под присмотром взрослых, но уже после двух занятий они смогут работать самостоятельно.

### **Заключение**

Наш робот позволил бы отвлечь детей от гаджитов и занять их мышление творческой работой. В первую очередь, данный вид развлечения развивает пространственное мышление. При помощи деталей ребенок учится познавать их соотношение друг к другу. Во-вторых, конструктор повышает уровень интеллектуальных способностей, развивается фантазия в плане сбора различных моделей. Мелкая моторика, глазомер, образное мышление – все это совершенствуется только за счет конструирования.

Конструктор позволяет не только усовершенствовать моторику, но и развить мелкие мышцы рук. Если хотя бы один раз в день заниматься данной игрой это позволит улучшить внимательность, лучше запомнить, развить речь, как активную, так и пассивную, координацию. Для более взрослых детей это позволяет улучшить почерк и повысить интеллектуальные способности.

Игру нужно собрать, довести дело до конца и получить результат. Эти действия автоматически дисциплинируют детей, заставляя самостоятельно решить проблему, при этом придется немного попотеть, что развивает усидчивость и внимательность.

В процессе сбора ребенок размышляет и сопоставляет различные детали, допуская ошибки. Произведенный анализ помогает ребёнку сконцентрироваться и получить желаемый результат, то есть впоследствии всегда доводить дело до конца.

Конструктор позволяет сооружать различные модели, что позволяют ребенку развивать фантазию, при этом вспоминая каждую деталь задуманного.

Благодаря точным размерам деталей и необходимость их соединения развивается глазомер и пространственное мышление, что очень сильно влияет на координацию в целом. При помощи конструктора освоение трудных и точных наук, такие как математика, черчение, геометрия, будет происходить намного легче.

Таким образом, создание и применение робота повысит экологическую составляющую, позволит решать родителям воспитательные и образовательные цели, так как ребенок постоянно будет развиваться. В наше время мир поглотили социальные сети и различные гаджеты. Подростки слишком много времени уделяют сотовому телефону, нежели чтению книг, живому общению со своими родными и сверстниками.

Также это является решением проблемы вторичной переработки отходов, открытие новых производств по их модификации.

#### **Список используемой литературы**

1. Абуладзе М. Л., Володарский А. Н., Золин А. Д., Состояние и перспективы развития производства резиновой обуви, М., 1970 (ЦНИИТЭНефтехим).
2. Корнев А. Е., Буканов А. М., Шевердяев О. Н. Технология эластомерных материалов. Москва, МГОУ, 2001. — 472 с.
3. Кошечев Ф. Ф., Корнев А. Е., Климов Н. С., Общая технология резины, 3 изд., М., 1968; Лепетов В. А. Расчеты и конструирование резиновых технических изделий и форм, Л., 1972
4. Карпов В. Н. Оборудование предприятий резиновой промышленности. Москва, Химия, 1979. — 352 с.
5. Приказ Министерства Просвещения РФ от 17 ноября 2020 г. № 645 Об утверждении ФГОС СПО по профессии 18.01.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям.
6. Резолюция Всероссийской конференции "Новая государственная экологическая политика в реальном секторе экономики", 22.11.2005, Москва, Кремль.
7. Резиновая рабочая обувь, каталог, М., 1969 (ЦНИИТЭНефтехим)

#### **Интернет-ресурс**

1. Выбираем оборудование для переработки шин в крошку: цены и характеристики заводов, линий и станков [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rcycle.net/rezina/kroshka/oborudovanie-dlya-pererabotki-shin> -15.03.2022.
2. Лучшие конструкторы для детей на 2022 год [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://yanashla.com/luchshie-konstruktory-dlya-detej> - 15.03.2022.
3. Роль сенсорной поверхности в экране [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://interactive.su/news/chto-takoe-touch-screen> -16.03.2022.

*Кочнев А.А., Сложнева В. В., студенты ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева»*

*Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Матросова Е.В.*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ БИБЛИОТЕРАПИИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ**

Библиотерапия (от греч. *biblion* – книга, *therapeia* – лечение) – книголечение, до сих пор недостаточно исследованный раздел психологии. Мы предположили, что библиотерапия является одним из методов воздействия на психику молодежи и провели сравнительный анализ библиотерапии среди студентов колледжа нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева за 2012- 2021 гг.

Объект исследования – библиотерапия в моложёной среде. Предмет – библиотерапия в студенческой среде колледжа нефтехимии и нефтепереработки им. Н. В. Лемаева как фактор психического здоровья. Ежегодно, на протяжении 10 лет на базе колледжа проводится анкетирование студентов – первокурсников. Анализ результатов данного лонгитюдного исследования используются при составлении рекомендательных списков литературы и оформляются в качестве научных докладов на студенческих конференциях разного уровня.

В сентябре 2021 года мы также провели исследование. Было опрошено максимальное количество студентов, а именно 670 абитуриентов колледжа в возрасте 16 - 18 лет из которых выявлено только 5% читающих художественную литературу. Это самый низкий результат за последние 5 лет. Следовательно, всего 35 человек ответили на вопросы нашей анкеты.

Количество утвердительно ответивших на вопрос «Помогала ли Вам в тяжелом психологическом состоянии книга?» было примерно одинаковое в 2012г. - 2019 гг., однако в последнее время снизился процент тех, кто ответил на этот вопрос утвердительно.

По содержанию прочитанных книг тоже прослеживаются некоторые изменения. В 2012 -2014гг. больше читали поэзию серебряного века, зарубежные романы XIX - XX вв.. психологическую литературу. В 2015–2018гг. - фантастику и детективы. На сегодняшний день, самыми популярными из положительно повлиявших на психологическое состояние студентов выявлены: А.С. Пушкин «Евгений Онегин» (5 раз), Роулинг «Гарри Поттер» (4 раза) Е.Замятин «Мы» (3 раза) А. Тодд «После...» (4 раза). С.Крамер «50 дней до моего самоубийства», Психология Б.Трейси «Оставьте брезгливость, съешьте лягушку», А.Сапковский «Ведьмак» (3 раза), А.Линдгрен «Пеппи длинный чулок» и др. Следовательно, классика остается «вечной темой» (благодаря, в основном, школьной программе), а фантастика помогает отвлечься от реальности.

Неизменным остается то, что больше всего человек (около 60% тех, кому книга помогла в тяжелом психологическом состоянии) осуществляют выбор книги самостоятельно.

Следующий вопрос анкеты звучал так: «Назовите, пожалуйста, книги, которые действовали на Вас явно отрицательно (подавленность, упадок сил, страх, агрессивность)» Как в 2012 г., так и в 2015, и в 2021 г. в качестве отрицательно действующих книг респондентами были названы М. Булгаков, Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание», произведения Стивена Кинга (интересно, что произведения Кинга некоторые респонденты выделяли как положительно действовавшие на психику, а некоторые наоборот, – отрицательно). Рекорды по популярности как самые отрицательно действующие побили: С.Кинг «Оно» (4 раза), «Школьная литература», Д.Оруэлл «1984» Д.Глуховский «Метро 2033». - (упоминалось по 3 и более раз). Также любопытно, что в качестве отрицательно воздействующих были упомянуты учебники по различным наукам.

Все без исключения респонденты отмечали выраженное положительное психологическое воздействие книги. Следовательно, наша гипотеза о том, что библиотерапия, воздействуя на психику, по-прежнему является одним из методов сохранения психического здоровья молодежи доказана.

### **Литература**

1. Матросова Е.В. *Библиотерапия как элемент самоорганизации молодежной среды монопрофильного и полипрофильного города* [Электронный ресурс] / Матросова Е.В., Хамидуллин М.А. // Высшее образование сегодня — 2011. — №4. — с. 62-65
3. Рослик, Г.М. *Немного о библиотерапии* / Г.М. Рослик // Науч. и техн. б-ки. – 2015. - № 7. – С. 65-68.

*А.Н.Кудряшова, студентка ГАПОУ «Лаишевский технико-экономический техникум»  
Научный руководитель: преподаватель. М.Г.Кузнецова*

## **СОЗДАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИГРЫ «ПРОИЗВОДНАЯ В ЭКОНОМИКЕ»**

Экономические задачи достаточно сложны, и чтобы облегчить решения данных задач, существует такое понятие, как «производная». В своей работе я попыталась объяснить и доказать, что производная действительно помогает решать различные экономические задачи.

Производная – одно из фундаментальных понятий математики. Само понятие «производная в экономике» тесно связано с производственными задачами, предельным анализом и эластичностью функций.

В основе готового ролевого проекта по экономике "Производная в экономике" лежит изучение истории появления производной, рассматриваются сферы применения производной, объясняется, каким образом используется производная в экономике. Интерес к экономике, как основного направления обучения специальности 38.00.00 Экономика и управление обуславливается, прежде всего, практической значимостью этой дисциплины. Настоящий проект позволяет обучающимся всех курсов ГАПОУ «Лаишевского технико-экономического техникума» »взглянуть на тему «Производная» через призму исторических фактов, познакомиться с фактами жизни ученых, проводивших исследования по теории дифференциального исчисления, рассмотреть разные виды задач в экономике, решение которых опирается на свойства производной, классифицировать их по типам и предложить свои варианты решений, а также распространить полученные знания для пользователей Интернета.

**Описание проекта.** Проект предназначен для студентов ГАПОУ «Лаишевский технико-экономический техникум» в рамках изучения предмета алгебра и начала анализа и экономики, а также предмета ОП. Экономика организации. В ходе проекта обучающимся предлагаются различные виды проектной деятельности: сбор информации по теме «Производная в экономике», ее анализ через решение промежуточных задач, решение задач по теме, виртуальная реализации проекта «Игра «Производная в экономике» на сайте техникума.

Предполагается, что проект повысит образовательный уровень обучающихся по теме «Производная», а также будет способствовать росту компетентности обучающихся в решении экономических вопросов.

**Основополагающий вопрос:** Могут ли потребоваться знания по теме «Производная» в будущем?

Как можно понять из названия проекта производная применяется в сфере экономики, но это все.

Если спросить экономиста “Что такое производная?”, то он ответит: «маржинализм». Слово «маржинализм» охватывает целый комплекс понятий в современной экономической науке.

"Marginal" в переводе с английского языка означает "находящийся на самом краю", "предельный", "граничный". К предельным величинам в экономике относятся: предельные издержки, предельный доход, предельная полезность, предельная производительность, предельная склонность к потреблению и т.д.

**План проведения, этапы проектной деятельности:**

Этап I. (1 неделя)

Формирующее оценивание и планирование. Знакомство с проектом. Формирование целей, задач и плана проекта, выдвижение гипотез.

Этап II. (4 недели)

Поиск, анализ информации и предварительная подготовка контента. Оценивание результатов и корректировка плана проекта.

**Этап III. (4 недели)**

Создание графических иллюстраций и контента по проекту, размещение на странице сайта с Играй. Самоценивание и редактирование Игры на сайте техникума.

**Этап IV. (1 неделя)**

Презентация и защита проекта на декаде учетно-финансовых дисциплин. Отзывы и анкетирование приглашённых участников. Рефлексия.

**Описание продукта, полученного в результате реализации данного проекта**

В результате реализации проекта «Игра «Производная в экономике» среди студентов техникума в рамках декады учетно-финансовых дисциплин была апробирована тематическая образовательная виртуальная игра по теме из алгебры и начал анализа «Производная», сопряженная с такими предметами как «Экономика» и «Экономический анализ».

Игра разбита на три блока – «исторический», «теоретический» и «практический».

Игра содержит графические иллюстрации и тематический контент, пользователь может в форме диалога «Вопрос-ответ» пройти по текстовому лабиринту, повторить алгоритм решения разобранных задач.

Конечно, экономика не всегда позволяет использовать предельные величины в силу неделимости многих экономических расчетов, а также прерывности (дискретности) экономических показателей во времени (например, годовых, квартальных, месячных и т.д.). В то же время во многих случаях можно эффективно использовать предельные величины.

Осуществление данного ролевого проекта позволило студентам развить свои навыки работы не только с дополнительными источниками по математике и экономике, но и с компьютером, сформировать навыки работы в сети Интернет, а также коммуникативные способности учащихся.

Участие в осуществлении проекта позволило углубить знания по применению математики в экономике, а также закрепить знания по указанной теме. Следует отметить, что полученные в ходе осуществления проекта знания извлекаются с конкретной целью и являются объектом заинтересованности студента. Это способствует их глубокому усвоению.

**Список использованной литературы:**

1. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Учебник. Базовый и углублённый уровни. С. М. Никольский и др. М., Просвещение, 2016.
2. Вологжанинов Д.Д., Зеркаль Ф.А. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИБЫЛИ ТОРГОВОЙ ФИРМЫ С ПОМОЩЬЮ ПРОИЗВОДНОЙ // Молодежный научный форум: Общественные и экономические науки: электр. сб. ст. по мат. XIX междунар. студ. науч.-практ. конф. № 12(19). URL: [https://nauchforum.ru/archive/MNF\\_social/12\(19\)](https://nauchforum.ru/archive/MNF_social/12(19))
3. Кочержова Е.Н., Боташева Л.Р., Цыплакова О.Н. РОЛЬ ПРОИЗВОДНОЙ В ЭКОНОМИКЕ // Современные научноемкие технологии. – 2013. – № 6. – С. 72-74.

*А.А.Кузьмина, А. Р. Бадртдинова студентки ГАПОУ «КНН им.Н.В. Лемаева»  
Научный руководитель: преподаватель Н.Р.Бронникова*

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ СОВРЕМЕННОСТИ**

Наша работа направлена на изучение компьютерных игр. И состоит из рассмотренных ниже вопросов:

1. Первые компьютеры.
2. Компьютерные игры, история появления.
3. Многопользовательская игра по сети.

4. История развития компьютерных игр – ПК вместо настольной игры
  5. Начало эры компьютерных игр
  6. Что же такого захватывающего в цифровых играх?
  7. История Интернета
  8. Прибыль от компьютерных игр
  9. Плюсы и минусы компьютерных игр
  10. Мошенничество в онлайн-играх: развитие нелегальной игровой экономики
  11. Преступление и наказание. Реальный срок – за игру Minecraft
  12. Советы родителям по предотвращению развития компьютерной зависимости у детей
13. Что делать, чтобы ребёнок не стал зависимым от компьютера?
  - 14 Соцпрос.

Интересные факт из истории компьютерных игр.

В 1939 году Эдвард Кондон — американский физик и основоположник квантовой механики — работал в электротехнической компании Westinghouse, где занимался радиолокационными системами и экспериментами в области ядерной физики. Как-то за обедом, обсуждая с коллегой счетчик Гейгера, он подумал, что те же схемы, которые позволяют счетчику калибровать показатели, могли бы научить компьютер играть — просчитывать варианты и выбирать наиболее выигрышный ход. Для реализации этой идеи Кондон выбрал самую изученную математиками игру, стратегия выигрыша в которую была опубликована еще в 1901 году. Это была игра ним, попавшая в Европу из Китая в XVI веке. Суть игры простая: на игровом поле по кучкам разложено определенное количество предметов (спичек, камней, фишек, костей и проч.), игроки по очереди берут предметы (можно взять сколько угодно, но только из одной кучки), проигрывает тот, кому достанется последний предмет.

На разработку ушло четыре месяца, результатом стала первая в мире компьютерная игра — Nimatron. Игра представляла собой шкаф весом в одну тонну, функцию предметов выполняли лампочки (28 штук, разбитые на четыре столбца), с помощью рычажков игрок гасил нужное количество лампочек в столбце. Компьютер гасил в ответ.

Первых пользователей игра напугала до ужаса: компьютеру требовалась доля секунды, чтобы совершить ответный ход, но сколько бы ни просчитывал стратегию человек, он неизменно проигрывал. Чтобы всесилие машины не сеяло панику и не отпугивало людей, Кондону даже пришлось добавить в микросхемы замедляющие цепи — благодаря им создавалось ощущение, что компьютер размышляет над следующим ходом. Широкой публике Nimatron представили в 1940 году на Всемирной выставке в Нью-Йорке, где он произвел фурор: было сыграно 100 тыс. партий, 90 тыс. из которых выиграла машина. Еще 10 тыс. поражений были маркетинговым ходом: у стенда дежурили знающие выигрышные алгоритмы люди, задача которых была раз в какое-то время демонстрировать публике, периодически впадавшей в луддистский экстаз, что человек еще может составить конкуренцию машине.

Дадим некоторые рекомендации родителям, чтобы ребёнок не стал зависимым от компьютера.

1. Родители должны познакомить своего ребёнка с временными нормами.
2. Родителям необходимо контролировать разнообразную занятость ребёнка (кружки, секции, широкие интересы).
3. Необходимо приобщать ребёнка к домашним обязанностям.
4. Прививать ребёнку семейное чтение.
5. Необходимо ежедневно общаться с ребёнком, быть в курсе возникающих у него проблем и конфликтов.
6. Родители могут контролировать круг общения ребёнка. Обязательно приглашать в гости друзей сына или дочери.
7. Родители должны знать место, где ребёнок проводит свое свободное время.

8. Учите своего ребёнка правилам общения, расширяйте кругозор ребёнка.
9. Необходимо научить своего ребёнка способам снятия эмоционального напряжения, выхода из стрессовых ситуаций.
10. Регулярно осуществлять цензуру компьютерных игр и программ.
11. Можно приобщить ребёнка к настольным играм, научить его к играм своего детства.
12. Не позволяйте ребёнку бесконтрольно выходить в интернет. Установите запрет на входжение в компьютер.
13. Обсуждайте с ребёнком отрицательные явления жизни, вырабатывайте устойчивое отношение к злу, активное противостояние тому, что несёт в себе энергию разрушения, уничтожения, деградации личности.
14. Помните о том, что родители для ребёнка являются образцом для подражания. Поэтому сами родители не должны нарушать правила, которые установили для ребёнка (с учётом своих норм естественно).
15. Проанализируйте сами себя. Не являетесь ли вы сами зависимыми от табака, алкоголя, телевизора? Лучший рецепт профилактики зависимости у вашего ребёнка – ваше освобождение от своей зависимости.

#### Соцопрос

Мы опросили студентов 16-18 лет

Кол-во опрошенных студентов в возрасте

16 лет – 25 студентов

17 лет- 21 студент

18 лет – 4 студента

1. Играете ли вы в компьютерные игры?

a) да 55%

b) нет 45%

2. Сколько компьютерных игр у вас установлено на компьютере?

a) 0-2 15%

b) 3-4 25%

c) 5 и более 60%

3. Есть ли у вас доступ в интернет?

a) да 99%

b) нет 1%

4. Назовите сетевые игры, в которые вы играете? (свой вариант)

5. Сколько времени вы тратите на игры?

a) до часу

b) 2-3 часа

c) пол дня

d) весь день

6. Ваше самочувствие после игр в компьютер

a) боль в глазах

b) тошнота

c) боль в голове

d) усталость

e) меня ничего не беспокоит

7. Можете ли вы самостоятельно прекратить играть в компьютерные игры?

a) да 76%

b) нет 14%

8. В вашей семье бывают конфликты из-за компьютерных игр?

a) да 95%

b) нет 5%

9. Считаете ли вы себя зависимым от компьютерных игр?

- a) да 10%
- b) нет 90%

Часто причиной возникновения компьютерной зависимости у детей и подростков становятся неуверенность в себе и отсутствие возможности самовыражения. В таких случаях родители должны поддержать ребенка и помочь ему разобраться с возникшими проблемами.

Абсолютно неправильно критиковать ребенка, проводящего слишком много времени за компьютером. Это может только углубить проблему и отдалить ребенка от родителей.

Если ребенок страдает игровой зависимостью, нужно постараться понять его и в какой-то мере разделить его интерес к компьютерным играм. Это не только сблизит ребенка с родителями, но и увеличит его доверие к ним, а значит, ребенок с большей уверенностью будет следовать советам родителей и с большим доверием делиться с ними своими проблемами. Критика воспринимается ребенком, как отказ родителей понять его интересы и потому вызывает замкнутость и в некоторых случаях агрессию.

**Я.А. Кузнецов, студент ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж»  
Научный руководитель: Г.М. Юсупова**

## **СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО И SMART – ТЕХНОЛОГИИ. «УМНЫЙ ГОРОД»**

Сегодня ИТ-сфера внедрена в жизни людей, а инновационные технологии повышают и выводят на новый уровень возможности, в том числе и в градостроительстве.

«Умный» город, или Smart City - это созданная человеком система технологий, которая упрощает управление внутренними городскими процессами и делает жизнь жителей комфортнее и безопаснее.

А это ли не самое главное?

В Зарубежных странах мира достаточно давно развивается программа под названием «умные города». Концепция «умного города» направленная на повышение комфорта и качества жизни населения с помощью экономии ресурсов, а также процессов «цифровизации». Концепция «умный дом» является искусственным интеллектом.

На сегодняшний день Сингапур занимает лидирующие позиции в смарт-технологических открытиях. Так же можно отметить, что в Сингапуре данные технологии используются достаточно часто и повсеместно.

Проект «Умный город» реализуется в рамках национальных программ «Цифровая экономика» и «Жилье и городская среда».

Во многих регионах России уже реализуются крупные градостроительные проекты, которые основываются на концепции «умного города». Минстрой РФ рассчитал индекс цифровизации городского хозяйства (IQ городов) в России. По итогам 2020 года В первую тройку городов вошли Москва — первое место, Воронеж — 2 место, Казань — третье место.

СМАРТ Сити Казань, заложенный в 2013 году - это "умный" город с современными и комфортными условиями для проживания, работы и отдыха.

Жители «Умного города» смогут сэкономить время, не выстаивая в очередях, а получив удаленно все муниципальные услуги. Одним словом, житель «Умного города» сам распоряжается своей жизнью, выстраивая то расписание, тот график посещения учебы, работы, учреждений, мест отдыха, который удобен именно ему. А все коммуникационные технологии существуют, чтобы помочь ему в этом.

Рассмотрим пример применения смарт - технологий в бытовой сфере жизни населения. Им является система наблюдения за людьми в жилых помещениях, например, в квартире. Система направлена на различные рода движения, будь то подозрительные или

необычные, а также длительные отсутствия какого-либо передвижения в помещении.

Одним из главных элементов в транспортной инфраструктуре города является уличное движение. В данном случае датчики «умных» сенсоров отслеживают движение общественного транспорта, отвечают за оперативное реагирование в случае возникновения проблем на дорогах. Благодаря данной системе сократилось промежуточное время ожидания общественного транспорта на остановке до 3-5 минут.

Активно в мегаполисах используется каршеринг. Каршеринг - это один из видов аренды автомобиля. Однако в отличие от обычной аренды, каршеринг предназначен для тех, кому нужна машина на очень непродолжительное время, буквально на несколько часов, при этом оплачивается только время пользования автомобилем, то есть сумма счета будет зависеть от того, как долго машина находилась у вас и сколько вы проехали.

Также активно используются «умные домофоны». Хозяева видят, кто стоит у подъезда, слышат их разговоры и принимают решение, впускать ли гостя в дом. Весь архив с домофонов хранится в облаке в течение недели. Сейчас во многих городах благодаря этой технологии полиция ведёт расследования преступлений — от распространения наркотиков до мошенничества.

В торговых центрах имеются кассы самообслуживания, которые позволяют покупателю самостоятельно сканировать, упаковывать и оплачивать покупки. Процесс покупки начинается со сканирования товара и перемещения его на специальную весовую платформу.

Для того чтобы «умные» технологии были внедрены в города, необходимо использование значительного количества финансовых затрат абсолютно со всех сторон. Во-первых, государство должно понимать масштабность «умных» технологий и признание их неотъемлемой частью будущего.

Во-вторых, адекватно подходить к внедрению каких-то дорогих вещей там, где это будет становиться действительно доступным.

И, в-третьих, для внедрения «умных» технологий правительству необходимо, на сегодняшний день, вкладываться в больших объемах под те бюджетные инвестиции, которые предназначаются для увеличения стандартов данной технологии.

Какие же технологии «умного города» — самые перспективные для города Лениногорск?

### 1. Технологии распознавания лиц.

Распознавание лиц — это технология, которая позволяет автоматически идентифицировать (распознать, кто на фото) или верифицировать (подтвердить, что на фото именно этот человек) человека на фото, видео или вживую. Для распознавания используют нейросети, которые умеют считывать и анализировать уникальные черты человеческого лица, а затем сверять их с базой.

Эксперты считают, что в ближайшие пару лет распознавание лиц окончательно станет массовой технологией. Ее будут применять в «умных» и обычных гаджетах, для идентификации и оплаты, прохода в офисы и регистрации в аэропорту, а также для доступа к онлайн-сервисам и аккаунтам в соцсетях. В течение 15-20 лет мы полностью перейдем на биометрические паспорта. А вот обмануть алгоритмы или укрыться от камер с распознаванием лиц станет практически невозможно.

### 2. «Умное» ЖКХ.

С появлением Интернета вещей и необходимого аппаратного обеспечения (датчиков, сенсоров, контроллеров и т.д.) была поставлена цель сделать отрасль ЖКХ прозрачной и эффективной. Оповещение жильцов о профилактических и ремонтных работах при помощи домофона. Также уже сегодня имеется возможность получать доступ в подъезды с использованием смартфонов вместо ключей. Умные мусорные контейнеры, которые при помощи сенсоров определяют уровень наполненности и оповещают о необходимости вывоза мусора специализированные службы. Кроме того, большую часть понятия «умное ЖКХ» составляют умные счетчики воды и электричества, которые на

сегодняшний день установлены во множестве домов и квартир различных городов России. Введение умного ЖКХ позволит снизить плату жильцов за пользование коммунальными услугами.

### 3. «Умный» городской транспорт.

Умный транспорт – общее название всех видов транспортных средств, использующих современные технологии связи для эффективного перемещения людей, мониторинга местоположения, взаимодействия между транспортными средствами и другими элементами дорожного движения, сокращения выхлопов, безопасности использования дорог в целом. Для отображения местоположения общественного транспорта в режиме реального времени, точного времени ожидания прибытия на остановках устанавливаются электронные табло. Также жители могут получить доступ к этим данным через веб-браузер или мобильное приложение, установленное на смартфон или планшет.

4. «Умные» теплицы, где температура, уровень влажности и другие параметры регулируются автоматически

5. Сельское хозяйство. К примеру, беспилотное вождения комбайнов. Технология уже была протестирована на полях Ростовской области. Тестовая эксплуатация показала, что беспилотная техника способна работать вочных условиях, что позволяет повысить производительность и свести к минимуму человеческий фактор. В результате качество уборки зерновых культур повысилось на 30%.

6. «Виртуальная клиника» полезна не только пациентам, но и врачам.

Smart City можно сравнить с живым организмом, который работает отлажено и на благо общественности. Цифровые технологии умного города помогают улучшать жизнь горожан на всех уровнях – больше не придется тратить время в пробках, долго искать парковочное место, беспокоиться о своей безопасности и т.д. Словом, благодаря Smart-технологиям жить становиться комфортнее и проще.

Несмотря на все плюсы умных городов, готовы ли в них жить люди – актуальный вопрос.

*Р.Р.Кулишев, студент ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им.Н.В.Лемаева»*

*Научный руководитель: Л.Р. Саитова*

## **УГЛЕВОДЫ В БИОТЕХНОЛОГИИ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Целью работы является проведения литературного обзора по классификации, строению и свойств углеводов, в частности моносахаридов и дисахаридов. На этой основе разработать исследовательскую работу по школьной пищевой экспертизе.

Для этого были поставлены следующие задачи:

- изучение литературы по теме исследования;
- проведения опытов по содержанию углеводов в продуктах;
- анализ исследованных данных;

Актуальность данного исследования обусловлено тем, что в производстве продуктов питания в частности клубнях картофеля, виноградного сока, меда, яблоках, хлебобулочных изделий, молочных продуктов содержатся углеводы. Ученикам важно иметь представления об их строении, свойствах, воздействия на организм.

Углеводы составляют основную часть органического вещества на нашей планете. Разнообразие структур молекул углеводов и выполняемых ими функций настолько велико, что даже простое их перечисление представляет сложную задачу.

Углеводы образуются в растениях при фотосинтезе и поступают в организм главным образом с растительными продуктами. Однако все большее значение в питании приобретают добавленные углеводы, которые чаще всего представлены сахарозой (или

смесями других сахаров), получаемой промышленным способом и вводимой затем в пищевые рецептуры. Делятся на простые углеводы (моносахариды и дисахариды) и сложные углеводы (полисахариды).

Углеводы являются важным сырьем для биотехнологического производства. Например, одним из наиболее широко используемым органическим сырьем для биотехнологического производства этанола, изготовления фруктозных сиропов является крахмал. Глюкоза сахароза, лактоза, крахмал, служат хорошим органическим сырьем для микробиологической биотехнологии. Эти углеводы являются наиболее широко применяемым углеродсодержащим сырьем для микробного синтеза. Глюкоза, крахмал, фруктоза являются компонентами питательных сред при культивировании микроорганизмов и клеток.

Большим преимуществом углеводов в биотехнологии, как органического сырья является то, что они могут применяться в качестве сырья без предварительной очистки.

У человека и животных углеводы выполняют важные функции: энергетическую (главный вид клеточного топлива), структурную (обязательный компонент большинства внутриклеточных структур) и защитную (участие углеводных компонентов иммуноглобулинов в поддержании иммунитета).

Величина потребности в углеводах для человека определяется их ведущей ролью в обеспечении организма энергией и нежелательностью синтеза глюкозы из жиров (а тем более из белков) и находится в прямой зависимости от энергозатрат. Средняя потребность в углеводах для тех, кто не занят тяжелым физическим трудом, 400 - 500 г. в сутки.

Углеводы составляют основную часть пищевого рациона и обеспечивают 50% его энергоценности. Они обеспечивают нормальную деятельность печени, обладают белковосберегающей способностью, тесно связаны с обменом жиров. Углеводы содержатся главным образом в продуктах растительного происхождения.

Очень большое содержание углеводов (65 г и более) : сахар (песок), карамель леденцевая, конфеты помадные, мед, варенье, мармелад, зефир, печенье сдобное, рис, макароны, крупы манная, перловая, пшено, гречневая и овсяная, финики, изюм, урюк, чернослив.

Большое содержание углеводов (40—60 г):

хлеб (ржаной и пшеничный), фасоль, горох, шоколад, халва, пирожные.

Умеренное содержание углеводов(11—20 г) :

сырки творожные сладкие, мороженое, хлеб белково-отрубной, картофель, горошек зеленый, свекла, виноград, вишня, черешня, гранаты, яблоки, соки фруктовые.

Малое содержание углеводов(5—10 г):

кабачки, капуста, морковь, тыква, арбуз, дыня, груша, персики, абрикосы, сливы, апельсины, мандарины, клубника, крыжовник, смородина, черника .

Очень малое содержание углеводов (2—4,9 г):

молоко, кефир, сметана, творог, огурцы, редис, салат, лук зеленый, помидоры, шпинат, лимоны, клюква, грибы свежие.

Каждый человек должен следить за своим питанием и включать в свой рацион только полезные продукты, в которых содержание жиров, белков и углеводов должно быть в норме.

До наших дней изучение углеводов остается одним из актуальных вопросов. В связи с этим, мы продолжаем работу по изучению этой темы. Исходя из этого, можно сделать следующие выводы:

- Выполнен литературный обзор по теме исследования;
- Проведены химические эксперименты по содержанию углеводов в продуктах;
- Сделан анализ по исследованным данным;

#### Литература

1. Глинка Н. Л. Общая химия. Изд.19-е. «Химия», 1977.
2. Грандберг И. И. "Органическая химия", М: Дрофа, 2001

- 3.МоррисонР., Бойд Р."Органическая химия", М.: Мир, 1974.
4. Николаев А. Я. Биологическая химия – М.: ООО «Медицинское информационное агентство»,1998.
5. Петров А. А. , Бальян Х. В., Трощенко А. Т. "Органическая химия. Учебник для вузов", СПб.: Иван Федоров, 2002.
6. Робертс Д. Кассерио М "Основы органической химии" В 2 т., М.: Мир, 1978.
7. Стейси М., Баркер С., Углеводы живых тканей, пер. с англ., М., 1965;
8. Степаненко Б. Н. Курс органической химии. 3-е издание. М.: Высшая школа, 1979
9. Травень В. "Органическая химия: учебник для вузов" В 2 т., М: ИКЦ Академкнига, 2008.
- 10.Усов А.И. «Химия углеводов, М., 1967, с. 477-624; Прогресс химии углеводов, М.»

***М.Н. Махиянов, студент ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»***

***Научный руководитель: преподаватель татарского языка и литературы А.А. Шайдуллина***

## **БҮГЕНГЕ КӨНДӘ ХАЛЫҚ АВЫЗ ИЖАТЫНЫң КУЛЛАНЫЛЫШЫ**

Фольклор – күпкүрлө һәм бай милли иҗат жимеше. Татар халкы гасырлар буе нинди генә сынауларга дучар булса да, барлық авырлыктарны җиңеп, үз телен, үз милләтен, үз гореф-гадәтләрен саклап килгән халық. Гасырлар дәвамында татарларда төрле фольклор жанрлары формалашкан. Бу система халыкның яшәешен һәм күпкүрлө рухи тормышын, шәхеснең тышкы һәм эчке дөньясын иңләп алырга һәм күптерле формаларда гәүдәләндерергә мөмкинлек биргән. Халкымның гасырлар буена жыелган тәжрибәсе: мәкалъләре, эйтэмнәре, әкиятләре, бәетләре, жырлары тәрбия баскычыннан житәкләп югарыга менгезә, ниндидер бер илини рәхәтлек кичерергә мәжбүр итә. Бүгенге көндә дә халық бу гүзәл хәзинәләрдән файдалана.

**Теманың актуальлеге:** Мин үземнең фэнни-тикшеренү эшемдә татар халық авыз иҗатының әдәби әсәрләрдә кулланылыши турында язарга булдым. Бу тема миңа бик мавыктыргыч булып тоелды, чөнки татар халкының тарихы фольклорда ачык чагылыш тапкан. Бу тема бүгенге көндә бик актуаль темаларның берсе булып санала.

Татар фольклорында, жанрлар белән үрелеп, халкыбызының тарихы, тормыш-көнкүреше, йола-гадәтләре, мифологиясе һәм дини ышанулары, авыз-тел һәм музыка иҗаты, бию-хореографиясе һәм драма-театр башлангычы, шулай ук сурәтле-образлы фикерләве бирелгән.

**Фэнни-тикшеренү эшенең максаты һәм бурычлары:** Халкыбызының бай иҗатын тиешенчә жыйнау һәм фэнни өйрәнү хәзерге көннен ин мөһим бурычларыннан берсе булып тора. Шуңа күрә мин үземнең эшемдә һәрбер фольклор төре, аның формасы һәм әдәби әсәрләрдә кулланылыши турында тикшерергә булдым.

Шушы максаттан чыгып тубәндәге бурычлар билгеләнде:

- фольклор, аның жанрлары турында қыскача бәян итү;
- жанрларның килеп чыгышы, хәзерге көндәге роле;
- жанрларның милли характерда булуына тукталу.

Халыкның телдән сөйләнә торган поэтик әсәрләре халық авыз иҗаты яки фольклор дип атала.

Халық авыз иҗаты әсәрләре язу сәнгате туганчы ук барлыкка килгәннәр. Борынгы чорда жыр, бию, уеннар, төрле йолалар үзара үрелгән хәлдә ыруг, кабилә иҗаты буларак яши. Заманнар үтү белән кешеләрнең аңы да үсә бара. Шуның белән бергә халық авыз иҗаты да үзгәреш кичерә, аның төрләре арта, әсәрләрдәге фикер тирәнә бара. Алар мөстәкыйль сәнгать әсәре булып формалашалар. Халық авыз иҗаты әсәрләренә жырлар,

такмак-такмазалар, әкиятләр, мәкалъләр һәм әйтемнәр, табышмаклар, эпослар, мәзәкләр, бәэтләр һ.б. көрә. Аларда халыкның уй-хыяллары, гаделлек өчен көрәше, якты киләчәкә омтылыши гәүдәләнә. Шунлыктан фольклор әсәрләре һәркемгә якын, һәркемне дулкынландыра, яхшылыкка, әдәпле һәм намуслы булырга өндү.

Милләтебезнең күренекле мәгърифәтчеләре халык авыз иҗаты әсәрләренең зәвык, ақыл, әхлакый тәэсир көченә, аларны өйрәнүнең зарурлыгына һәрвакыт зур әһәмият биргәннәр. Каюм Насыйри халык әкиятләренең, бала тәрбияләүдәге әһәмияте яғыннан, хәтта балалар өчен маҳсус язылган башка әсәрләрдән югары торганлыгын ассызыклый, үзенең мәгърифәтчелек эшчәнлегендә дә алардан киң файдаланган.

Халык иҗаты белән язма әдәбият әлек-электән үк инде «кан алмашып» яшәгән. Халыкның сурәтле фикерләвенә хас алымнарны үзләштерү әдәбиятның образлы егәрлеген һәм эмоциональ-эстетик тәэсир көчен бермә-бер қуэтләндерүгә, традиция белән яңачалыкның гармоник берлегенә нигезләнгән әдәби әсәрләр тууга китергән. Матур әдәбият фольклор нигезендә туган, үскән һәм алар бергә яшәгәннәр һәм яшиләр.

Моңа мисал итеп минем алдагы әдәби әсәрләргә тукталып китәсем килә.

Халкыбыз тудырган әкиятләргә нигезләнеп яңа шигъри әкиятләр иҗат итүнең матур үрнәкләрен безгә Габдулла Тукай биргән. "Су анасы", "Кәжә белән сарык", "Шүрәле" әкиятләрен кемнәр генә белми? Шагыйрь "Печән базары, яхуд яңа Кисекбаш" сатирик поэмасында да әкият алымнарын отышлы кулланган. Халык авыз иҗаты Тукайга образлылыкка ирешүдә бик файдалы үрнәк булган.

Татар әдипләре, Тукайдан үрнәк алыш, башта халык авыз иҗаты әсәрләрен өйрәнгәннәр, тел, сурәтләү чараларын, сюжет сызыкларын үрнәк итеп алганнар. Мәсәлән, Һади Такташның «Жир уллары трагедиясе» әсәрендә мәңгелек образларның нигезе халыкның тормыш-көнкүреше, тарихы, дине, фольклоры һәм, гомумән, культурасы чагылыш таба. Шагыйрь иҗатында күтәрелгән мәңгелек проблемалар — милли традицияләрне саклау, аларга бәрәкәтле караш, сакчыл мөнәсәбәт булдыру мәсьәләсе. Эйтергә кирәк, милли, дини идеянең чыганагын әнә шулай Коръән аятыләреннән әзләп, Такташ татар халкының борынгыдан килә торган уй-фикерләрен, хыял-омтылышларын, ақыл-зиңенен, рухи-әхлакый сыйфатларын тергезергә, шулардан үрнәк алыша чакыра.

Мирхәйдәр Фәйзинең «Галиябану» драмасы жырлар, такмаклар белән баетылган. Алар халык жырларына охшатып стильтәштерелгән. Жыр-такмак текстлары әсәргә маҳсус урнаштырылган этнографик материал төсен ала. Бу тезмәләр халыкның бай, моңлы қүцеле хакында сөйли, татар авылы кешеләренә бәя булып яңырый. Алар стильтә халыкчанлык сыйфаты өсти. Халыкның җанлы сөйләм элементлары — мәкалъ, әйтем, афоризмнар белән баетылган.

Муса Жәлил үз чиратында «Сандугач һәм Чишмә» һәм «Ана бәйрәме» әсәрләрендә халык жырлары мотивларын куллана. Жәлил балладаларында татар халык авыз иҗатына хас образлар чагыла. Мәсәлән, Чишмә һәм Сандугач образлары татар халык жырларына хас күренеш.

Гомәр Бәширов «Туган ягым – яшел бишек» әсәрендә халкымның күцел байлыгын бөтен тулылыгы белән жыйнап биргән. Ул халыкның гасырлар буе жыельш килгән рухи байлыгын йола-бәйрәмнәрендә дә, гореф-гадәтләрендә дә, кешеләренең бер-берсе белән мөнәсәбәтләрендә дә, гайлә мисалында да күрсәтә. Әсәрдә гади авыл халкының тормышы яктыртыла. Халык эшли дә, ял да итә белә.

Татар халык авыз иҗаты әсәрләренең тәрбияви әһәмияте аеруча зур. Җанлы һәм тапкыр сүзле мәкалъ-әйтемнәр, әкиятләр, табышмаклар һәм башкалар бездә тел матурлыгын тоемлау, танып белү эшчәнлеген үстерәләр, әхлаклылык тәрбиялиләр.

Халык иҗаты әсәрләре яшь буынга тәрбия бирү чарасы булу белән бергә, әйләнә - тирә дөньяны танып белү чыганагы буларак та хезмәт итә. Халык авыз иҗаты әсәрләрен үзләштерү процессында, без халкыбызының тарихы, аның тормышындагы әһәмиятле вакыйгалар, хәтта аларда катнашкан тарихи шәхесләр турында да белемнәр алабыз.

Без бигрәк тә, татар әдәбияты дәресләрендә халкыбыз тарафыннан иҗат ителгән мәкаль, табышмаклар, төрле әйтемнәрдән кин файдаланабыз.

Әдәбият дәресләрендә әсәрләрне укып чыгып анализлаганда, йомгаклау дәресләрендә мәкаль һәм әйтемнәр куллану бик отышлы. Мәсәлән, Кол Галинәң “Кыйссай Йосыф” әсәрен өйрәнгәндә “Ни чәчсәң – шуны урырсын”, “Кырын эш кырык елдан соң да беленер” дигән мәкальләр кулланылып, қылган гамәлләребез үзебезгә әйләнеп кайта, шуңа күрә тормышта шәфкатыле булырга, яхшылык қына эшләргә тырышырга кирәк дигән нәтижә ясыйбыз.

Бүгенге көндә татар халык авыз иҗаты онытылмаган. Мәктәптә дә, балалар бакчасында да, төрле бәйрәмнәрдә дә, иҗатта да, көнкүрештә дә без шушы гүзәл җәүһәрләрдән кин кулланабыз.

Фольклор әсәрләрен мин чишмә белән чагыштырыр идем. Чишмә сувын күпмә эчсән дә, аның сувы бетми, ул һәрвакыт салкын. Сусаган кешегә сувы белән көч-куэт бирә. Фольклор әсәрләре дә татар әдәбиятын сугарып, аны үстерергә көч-куэт биреп торалар.

Эшемне Тукай сүzlәре белән тәмамлыйсы килә:

Яшәсен халык әдәбияты!

Яшәсен Туган тел!

#### **Кулланылган әдәбият**

1. Бакиров, М.Х. Татар фольклоры / М.Х. Бакиров. – Казан: Мәгариф нәшрияты, 2008. – 145 б.
2. Галимуллин, Ф.Х. Габдулла Тукай. Шагыйрь турында истәлекләр / Ф.Х. Галимуллин. – Казан: Татарстан Республикасы, “Хәтер” нәшрияты (Тарих), 2002. – 511 б.
3. Гайфуллина, Ф.Ә. Әдәбият дәресләрендә / Ф.Ә. Гайфуллина. – Казан: Яңалиф нәшрияты, 2006. – 187 б.
4. Гыймадиева, Н.С. Әдәбият дәреслекләре буйлап / Н.С. Гыймадиева. – Казан: Яңалиф нәшрияты, 2006. – 216 б.
5. Гыйләҗетдинов, С.М. Риваятыләр, легендалар һәм мифологик хикәятләр турында / С.М. Гыйләҗетдинов. – Казан: Татарстан китап нәшрияты, 1987. – 365 б.
6. Мусин, Ф.М. Татар әдәбияты: Рус телендә урта гомуми белем бирүче мәкт. 11 нче с-фы өчен дәреслек-хрестоматия (татар балалары өчен) / Ф.М. Мусин. – Казан: Мәгариф, 2006. – 462 б.
7. Сафиуллина, Ф.С. Хәзерге татар әдәби теле. Югары һәм урта уку йортлары өчен дәреслек / Ф.С. Сафиуллина. – Казан: Мәгариф, 2002. – 467 б.

*А.М. Махмутова, студентка ГАПОУ «КНИ имени Н.В. Лемаева», Е.Е. Таушканова, студентка ГАПОУ «КНИ имени Н.В. Лемаева»*

*Научные руководители: Т.М. Габдурахимова, конд. пед. наук, преподаватель русского языка, Э.М Шарифуллина, преподаватель татарского языка*

## **СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ: СРАВНЕНИЕ РУССКИХ И ТАТАРСКИХ ПОГОВОРОК**

Особое место в охране культурного наследия занимает фольклор. Именно поэтому в настоящее время стали актуальными вопросы, связанные с проблемами сохранения и возрождения фольклора через массовое приобщение населения к его ценностям, через формирование отношения к народной культуре, как важнейшему условию существования культуры и общества.

Каковы же пути сохранения и возрождения традиционного фольклора, как части культурного наследия, или каким образом в эпоху тотальной компьютеризации, увлеченности телевидением, массовой популярной музыки и сходными явлениями допустимо говорить о приобщении к истокам культуры?

Сделать это можно через изучение фольклора, его особенностей, в том числе и с использованием метода сопоставления поговорок разных народов, например, русского и татарского.

И в русском, и в татарском языках пословицы являются выражением культурного наследия, народной мудрости, это свод правил жизни, практическая философия, историческая память.

**Цель:** Рассмотреть общие черты и черты различие между русскими и татарскими пословицами и поговорками.

**Задачи:**

1. Выявить в процессе обучения учащихся различные виды работы по формированию познавательного интереса изучения различных языков.

2. Повысить коммуникативную компетентность, интеллектуальный и культурный уровень учащихся.

3. Смотивировать на развитие коммуникативных навыков у студентов.

Фольклор – это устное народное творчество, художественная коллективная творческая деятельность народа. Фольклор отражает жизнь народа, его воззрения и идеалы. Наши предки веками сохраняли и передавали из уст в уста народные мудрости, которые «учили уму разуму». Старшее поколение поучало подрастающее, предостерегало их от возможных ошибок.

**Возникновение пословиц и поговорок**

Пословицы и поговорки – древний жанр народного творчества. Они возникли в далекое время, и уходят своими корнями вглубь веков. Многие из них появились еще тогда, когда не было письменности. Поэтому вопрос о первоисточниках стоит еще открытым. Можно выделить такие основные источники возникновения русских пословиц и поговорок: народное, литературное, библейское происхождение, заимствование и использование цитат великих писателей в качестве пословиц и поговорок.

Первобытнообщинный строй породил пословицы, отражающие узкий круг хозяйственной деятельности человека, явления быта, простые наблюдения над природой. Появление пословиц связано и с трудовой деятельностью человека. Причиной возникновения этого искусства служило стремление людей к организации трудового опыта в словесных формах. Старые тексты впитали в себя элементы народной жизни, мифологии.

**Чем различаются пословицы и поговорки?**

Некоторые путают пословицы и поговорки. Пословицы и поговорки похожи, но различий между ними больше, чем схожих черт.

Пословицы – это жанр фольклора, сжатое, образное, грамматически и логически законченное изречение с поучительным смыслом в ритмически организованной форме.

Поговорка — это словосочетание, отражающее какое-либо явление жизни (чаще в быту), часто с долей юмора.

Поговорки лишены прямого обобщенного поучительного смысла и более образны, чем пословицы. Они наиболее точно определяют какое-либо жизненное явление.

На самом деле, поговорки мы используем чаще, так как они более ясны и проще для нас, понятнее. Но все же четкую границу между пословицей и поговоркой провести нельзя.

В пословице преобладает смысл, нежели красота и складность. А вот у поговорки главное – складность, красота звучания.

Нет народа, у которого не было бы пословиц. И русские, и татары включают в свою речь пословицы. В фольклоре всех народов пословица понимается как короткая по форме народная мудрость. Но у каждого народа она своя и опирается на общественно-исторический опыт, веру, изобразительные средства, возможности языка.

В русских и татарских пословицах нет языкового и синтаксического сходства, но содержание часто такое же. Например,

*Что посеешь, то и пожнешь - Ни чәчсәң, шуны урырсың.*

*Две бараны головы в одном котле не умещаются - Ике бэрэн башы бер казанга сыймый.*

Эта общность содержания часто объясняется соседством народов, их общением, общими историческими этапами, экономическими формациями, похожими условиями жизни, быта. Так у тюркских народов много общего в вере, в обычаях, что также отражается и на пословицах. Но похожие по смыслу пословицы встречаются и у народов, проживающих далеко друг от друга. Например, русская пословица «Куй железо пока горячо» встречается у татар «Тимерне кызыунда сук».

Важно то, что каждый народ создает пословицы согласно своим обычаям, отношению к жизни, языковым возможностям, сознанию, духу.

### **Применение поговорок и пословиц в жизни.**

Мы употребляем пословицы и поговорки в повседневной жизни, в разговоре, они оживляют высказывание, создают определенный психологический настрой, речь становится разнообразной.

Они выражают мнение народа. В ней заключена народная оценка жизни, наблюдения народного ума. Не всякое изречение становилось пословицей, а только такое, которое согласовывалось с образом жизни и мыслями множества людей – такое изречение могло существовать тысячелетия, переход из века в век.

Можно много и долго говорить, и объяснять какую-то житейскую ситуацию, ища и подбирая в памяти разные аргументы, но так и не убедить собеседника или слушателей. Но на наше спасение и в помощь в таком вопросе может прийти поговорка или пословица, состоящая всего из нескольких слов и убедив всех в истине и правоте своей.

### **Особенности русских и татарских пословиц.**

В вопросе о классификации русских и татарских пословиц нет единого мнения. Пословицы делят на древние и новые, на общие и частные, общие и местные, на исторические, политические, юридические и др.

Они касаются множества тем, вторгаются во все области человеческого бытия, оценок близких, общественных порядков, учреждений, законов, суда, справедливости, течения жизни, души человека, его здоровья, нрава, характера, причин и следствий его разнообразных действий. Трудно назвать все, на что брошен критический взгляд народа. Он говорит о праздности, неумении, поспешности, обмане, воровстве, болтливости, гордыне, соблазне, лжи, трусости. Но всегда рядом и одобрение – хвалят трудолюбие, скромность, мастерство, правдивость, щедрость, порядочность, храбрость. Эта тематика столь же обширна, как жизнь народа. Рассмотрим темы пословиц русских и татар.

В основном тематика пословиц очень похожа. Например: «Үзеңеке - үзәктә» (тат.), “Своя рубашка ближе к телу” (рус). В строении, в содержании и в тематике русских и татарских пословиц можно найти много общего. Если рассмотреть тематику русских и татарских пословиц, то можно найти почти одинаковые темы:

### **Работа, труд и его значение**

Работа не волк в лес не убежит - Эш бүре түгел, урманга качмас.

Лучше поздно, чем никогда - Сон булса да, уң булсын.

### **О родине, чужбине**

Чужбину хвали, на родине живи - Чит илне макта, уз илендэ яшэ.

Цена родины познается на чужбине - Туган илнец кадере чит илдэ таныла.

Язык до Киева доведет - У татар: Язык до Тюмени доведет - Тел Төмәнгә житкерә.

### **О доме, домашнем хозяйстве**

Открытые двери, ясное лицо -Ачык ишек, якты йөз.

Дом без хозяина не стоит - Өй хужасыз тормый.

### **Духовные качества, характер, вежливость, нравственность**

Поспешишь – людей насмешишь - Ашыккан – ашқа пешкән.

Терпенье – золото - Сабырлык - сары алтын.

### **Здоровье, болезнь**

Здоровье – большое богатство, телесное здоровье – глубокое богатство - Сәламәтлек – зур байлык, тән сәламәтлеге – тирән байлык.

### **Язык-слово, литература-искусство, наука – знания, обучение**

Меньше говори, больше слушай - Аз сөйлә, күп тыңла.

Мудрое слово дороже золота - Ақыллы сұз алтыннан кыйммәт.

### **Поговорки**

Зимой снега не возьмёшь - Кышын үзеннән кар да алып булмый.

На две руки одна работа - Ике кулға бер эш.

Делать из муhi слона - Чебеннән фил ясый.

Жар костей не ломит - Жылы сояк сындырмый.

### **Заключение**

Пословицы, представляют собой часть культуры народа, они всегда оставались и останутся актуальными, невзирая на развитие экономики и техники, на прогресс и т. д. В любое период поговорки будут характерной чертой каждого из народов, предметом внимания и исследования. Мы им верим и чтим, любим и доверяем их смыслу и идём с ними по жизни, передавая их своим детям. Анализ собранного материала показал, что некоторые пословичные образования, традиционно представляемые в словарях и справочниках как варианты более крупных единиц, на самом деле являются вполне самостоятельными речениями. Невозможно отобразить все богатство пословиц в одной работе, возможности образного осмыслиения окружающей действительности безграничны и у любого народа есть свои находки.

### **Литература:**

1. Русско-татарский словарь. / Под ред. Э. М. Ахунзянова и др. – М.: Русский язык, 1985.
2. Татар халык мәкалъләре. / Сост. Н. Исанбат. – Казань, 1959.
3. «Татарча-русча тезмә сүзләр сүзлеге» под редакцией Сафиуллиной Ф.С, Казань”Татарстан китап нәшрияты, 2002 ел.
4. Снегирёв И. М. Русские народные пословицы и притчи. –М: Книга по требованию, 2012г.

*Е.О. Мизгирева студентка ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум»*

*Научный руководитель: преподаватель социально-экономических дисциплин*

*И.А. Архангельская*

## **ИМИДЖ СОВРЕМЕННОГО МОЛОДЕЖНОГО ЛИДЕРА**

Основная **цель** данной работы заключается в представление модели имиджа лидера.

**Задачи** работы:

1. Рассмотреть понятия имиджа.
2. Сформулировать основные черты имиджа.
3. Рассмотреть понятие лидерства.
4. Сформулировать основные черты лидера.

**Благодаря** тестированию я выявила, что в наше время очень мало настоящих лидеров.

**Лидер** – это человек, который умеет вести за собой людей и пользуется большим авторитетом в группе.

Основные черты лидера

1. Индивидуально-личностные черты: исключительность уверенность в себе и своем деле, сила.
2. Социальные черты: позиция «служителя общества», забота о людях, хорошее знание их проблем, стремление улучшать жизнь.

3. Личностно-энергетические черты: энтузиазм, бодрость, оптимизм, провоцирование положительных эмоций.

4. Социально-энергетические черты: умение влиять на людей, решительность, энергия, воля, напористость.

5. Социально-нравственные черты: высокие моральные качества, соответствие «общественному идеалу».

#### Внешние составляющие лидера

1. Громкий,ластный голос      4. Мимика, жестикуляция

2. Безупречные манеры      5. Уверенная походка

3. Опрятная одежда      6. Собранные или уложенные волосы

### Глава 2. Практическая часть

#### Опрос

Существует большое количество важных лидерских качеств. Каждый человек способен развить эти качества, но для начала следует определить, какие лидерские качества уже присущи вам.

Эмоциональный лидер – умеет выстраивать доброжелательные отношения с разными людьми в коллективе.

Лидер-критик – умеет критически проанализировать проект или ситуацию, выделив их слабые и сильные стороны.

Лидер-интеллектуал – умеет продуцировать разные позитивные идеи.

Лидер-организатор - умеет планировать выполнение работы и распределять обязанности между участниками.

Лидер-исполнитель – умеет четко и в положенный срок выполнить возложенные на него обязанности.

На сегодняшний день существует очень много тестов на выявление лидерских способностей. И один из этих тестов я предложила пройти группе Лениногорского Нефтяного Техникума, состоящей из 50 человек.

#### Тестирование

1. Удается ли вам в разговоре, дискуссии, убедить, привлечь на свою сторону тех, кто раньше был с вами не согласен?

На «Да» ответили 14 человек, на «Нет» 26 человек, на «Не знаю» ответили 10 человек.

2. Можно ли вас назвать человеком, оказывающим влияние на других людей?

На «Да» ответили 15 человек, на «Нет» 30 человек, на «Не знаю» ответили 5 человек.

3. Часто ли в обществе вы выступаете заводилой?

На «Да» ответили 20 человек, на «Нет» 20 человек, на «Не знаю» ответили 10 человек.

4. Если проявление инициативы потерпело неудачу, то это вас остановит от дальнейшего проявления инициатив?

На «Да» ответили 25 человек, на «Нет» 20 человек, на «Не знаю» ответили 5 человек.

5. Если в коллективе большинство людей думают иначе, вы будете продолжать настаивать на своем и постараитесь всех переубедить?

На «Да» ответили 15 человек, на «Нет» 25 человек, на «Не знаю» ответили 10 человек.

Исходя из данного опроса можно сделать вывод, что настоящего лидера в этой группе опрошенных нет, но лидерские эмоциональные способности выявлены у 2 человек, критические способности выявлены у 1 человека, интеллектуальные способности выявлены у 2 человек, исполнительные у 3 человек, а организаторские у 2 человек.

Исходя из всех полученных данных, я выявила, что в настоящее время очень мало лидеров, которые умеют критически проанализировать проект или ситуацию, выделив их слабые и сильные стороны, но большинство студентов, прошедших тестирование, являются

лидерами-исполнителями.

#### Анкетирование

Я решила провести анкетирование среди 30 человек, чтобы узнать сколько лидеров находится в этой группе.

Сейчас мне хотелось бы провести небольшое анкетирование. Сейчас я вам раздам анкеты и у вас будет 30 секунд, чтобы ответить на вопросы

Исходя из полученных данных, которые я сейчас получила, я выявила, что в этой аудитории находятся 2 человека, у которых есть лидерские способности.

Это же анкетирование я провела среди 4 первых курсов, состоящих из 80 человек, и выявила что из всех студентов 10 человек имеют лидерские способности.

#### Тренинг

Глядя на диаграмму, вы видите, что 10 из 80 человек обладают лидерскими способностями, а нам всем хотелось бы чтобы этих людей было гораздо большею, и поэтому я нашла тренинг, который может им помочь и сейчас я хочу провести его с вами.

#### 1.Упражнение «Ты и твое имя»

Положите перед собой лист бумаги и напишите на нем по вертикали ваше имя. Сосредоточьтесь! У вас есть 30 секунд, чтобы написать против каждой буквы качество своего характера, которое вы в себе знаете и цените.

Пример:

М - мечтать (умею)

И - интеллигентность

Х - харизма

А - активная позиция в коммуникации

И - интеллект

Л - любовь к жизни

#### Заключение

. Лидерство представляет собой специфический тип управленческого взаимодействия, основанный на наиболее эффективном сочетании различных источников власти и направленный на побуждение людей к достижению общих целей.

И закончить хотелось бы словами Э.Гоффмана: «Имидж – это искусство управлять впечатлением».

**Б.Н. Минсафин, студент ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»  
Научный руководитель: преподаватель Никошина Н.И.**

## «ОБЛОМОВЩИНА» В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Роман И.А. Гончарова «Обломов» является одним из самых известных произведений русской литературы. В необыкновенной популярности этого романа можно легко убедиться, если ввести его название в поисковую строку любого браузера. Там можно найти несколько тысяч сайтов, которые свидетельствуют о том, что «Обломова» читали во всем мире. Тема восприятия этого романа далеко еще не исчерпана, причем не только в России. Отечественным гончароведам уже известен тот факт, что в немецкой литературе существует ряд произведений, написанных на основе гончаровского «Обломова». Герой Гончарова интересен не только его соотечественникам, но и широкому ряду иностранных любителей классической литературы. И тут встаёт вопрос — откуда взялась такая международная известность? Чем Обломов покорил читателей и почему на родине и за границей его фамилию знают? Этот вопрос нам и предстоит рассмотреть в своем исследовании, основанном на межпредметной связи литературы с психологией и социологией.

На что хотел указать нам автор романа персонажем Ильёй Ильичом Обломовым? Обломов олицетворяет собой людей потерянных, людей, не знающих в чем их

предназначение. Поэтому тема нашего исследования актуальна и по сей день, потому что современное русское общество постепенно деградирует, но не только за счёт западного, но и посредством влияния подавляющего большинства простых, русских людей.

Цель работы: проанализировать процесс актуализации классического литературного понятия в современном мире.

Задачи:

- 1) рассмотреть понятие «обломовщина» в трактовке русского критика прошлых столетий;
- 2) определить преимущества и недостатки «обломовщины», выявить причины её появления;
- 3) исследовать последствия «обломовщины» в современном мире детей и взрослых;
- 4) выявить ценности современных «обломовцев».

Герой И.А. Гончарова Илья Обломов, не занимаясь ничем в жизни, проводил своё время лёжа на постели, живя на то не многое количество средств, что присылали из деревни. Он не читал ни газет, ни книг, в общем никак не развивался. Такой стиль жизни другой персонаж романа Андрей Штольц, лучший и единственный друг Ильи Ильича, назвал «обломовщиной». «Причина... какая причина! Обломовщина! - сказал Штольц. Обломовщина!- с недоумением повторил литератор.- Что это такое?» [1, с. 75]. Действительно, что же это такое? Понятие «обломовщина» впервые встречается в романе И.А. Гончарова «Обломов». Обратившись к толковому словарю С.И. Ожегова, находим трактование «ОБЛОМОВЩИНА, -ы, жен. Безволие, состояние бездеятельности и лени [по имени Обломова, героя одноимённого романа И. А. Гончарова]». В энциклопедии по психологии «обломовщина» — это психологическое и социальное явление, ставшее к нашему времени нарицательным.

А существует ли в наше время «обломовщина»? Для того чтобы дать ответ на этот вопрос, было решено спросить у молодёжи о том, существует ли в двадцать первом веке образ жизни Ильи Ильича. Большинство опрошенных отвечали положительно, но с оговоркой, что стиль жизни Обломова изменился под современность, а точнее прочно связался с интернетом, социальными сетями. И в наше время люди склонны к апатии и безразличию к жизни. А уход людей в виртуальный мир, чтобы спрятаться от реальности, разве не страх обязанностей, который был присущ Обломову? К сожалению, большое количество людей в наше время не имеют цели в жизни. После не любимой работы или учёбы ложатся на диван, точно также, как Илья Ильич. Стиль жизни Обломова процветает и в наши дни. Только называется он по-другому — «инстаграмщина». «Очень много диванных критиков и шарлатанов, которые сидят в социальных сетях, сами ни в чем не разбираются и ничего не делают, но либо всех критикуют, либо другим указывают как жить» - высказался бизнес-тренер Возмилов Иван Дмитриевич.

Мы провели опрос об отношении к «обломовщине» людей разных возрастов и социальных положений:

«Обломов - аморальный тип, у него полное духовное разложение, а бездуховность человека ещё страшнее, чем физическая распущенность. Своим равнодушием и апатией он заражает окружающих его людей, и даже усадьба из-за бездеятельности хозяина в конце концов приходит в упадок». Иван, 28 лет, сотрудник автосалона.

«Отношусь отрицательно. Это не человек, это трутень; в СССР его осудили бы на принудительные работы и дали бы года 3 «за тунеядство». А сейчас - посмотришь: молодёжь не учится, не работает, только знай гуляет на мамины - папины денежки. И ничего не хотят». Нина Ивановна, 63 года, пенсионер.

«Отношусь отрицательно, т.к. человек ведёт «растительную» жизнь, не принося обществу никакой пользы и удовлетворяя только свои потребности». Катя, 18 лет, студентка ГАПОУ «НИТ», сотрудница магазина.

«Мне кажется, пусть каждый живёт, как хочет и как получается. Ну не хочет человек быть генеральным директором - пусть работает дворником или сантехником. Нужны все

профессии, а не только риэлтеры, продавцы и менеджеры». Николай, 24 года, рабочий на НМЗ.

Как мы видим, мнения по поводу героя и характерного для него состояния неоднозначны. Вполне возможно, что при ответах главным критерием был жизненный опыт отвечавших. Возраст и деятельность опрошенных, отношение к жизни в целом и воспитание также повлияли на ответы. Мнения различаются, но к общему выводу прийти можно: действительно, Обломов до поры до времени дремлет в каждом из нас. Культура потребления взрастила целое поколение «нехочух», которые апатичны как в социальном, так и в духовном смысле. Современный мир диктует нам легкость бытия и ненужность излишне утруждать себя, чтобы достичь желаемого. Мы живем в эпоху пониженной мотивации, когда создается иллюзия о том, что можно ничего особенного не предпринимать, но при этом многое получать.

К примеру телевизионное и Интернет-пространство пестрит объявлениями, обещающими зарабатывать баснословные деньги, работая всего несколько часов в сутки или, например, решить серьезные жизненные проблемы с помощью услуг магов. Все просто и быстро. Зачем, например, ехать в гости, если есть телефон и интернет? Зачем жениться, если все атрибуты «браха» уже присутствуют в жизни? Зачем завоевывать доверие близких своими добрыми поступками, если можно завести кучу онлайн-знакомств и не утруждать себя лишний раз? Зачем учиться и развиваться, если деньги и связи определяют жизнь? Список таких «зачем?» можно продолжать до бесконечности.

Все это приводит к культивированию пассивной жизни, её «облегчению» и «упрощению». Жизнь преподносится как нескончаемый праздник, удовольствие. Это приводит к появлению «обломовцев» - духовно и физически ленивых людей.

Современное общество страдает от отсутствия мотивации, в отличие от людей предыдущих поколений (которым приходилось прилагать усилия для достижения целей и задач). Отсутствие этой самой пресловутой мотивации губительно воздействует на личность человека, делая его духовно и социально пассивным. Если для людей прошлых столетий одной из основных ценностей был труд, который определял жизненный уклад человека, то для современных людей таким двигателем стал досуг. Работа и вообще труд преподносится как нечто неприятное и мешающее расслабленному образу жизни. Сюда же можно отнести и семью как особо ответственный вид работы.

Такую же жизненную позицию мы видим у героя Ильи Обломова. «Жизнь в его глазах разделялась на две половины: одна состояла из труда и скуки – это у него были синонимы; другая – из покоя и мирного веселья» [1, с. 154].

Крепостнический строй давно канул в прошлое, но его отголоски – эгоизм, лень, праздность, паразитизм, расхлябанность, боязнь ответственности органично влились в нашу современную реальность. Главная опасность «обломовщины» как социального явления – это её способность превращать умных, целеустремленных, талантливых людей в инертных? ничего не хотящих и ни к чему не стремящихся людей.

Вспомним роман Гончарова и предприимчивых Тарантьева и Мухоярова! Если бы не Штолец, Обломов пошёл бы по миру. А его слуга? Жизнь Захара после смерти барина ограничивалась бродяжничеством, пьянством и непонятной ностальгией по старой, привычной, неизменной жизни. Безвольный человек, «добродушный чудак». Почему даже ради своего единственного ребёнка Илья Ильич Обломов не попытался изменить себя? Может быть, потому что он знал, что любящие его Агафья Матвеевна и Андрей Иванович позаботятся о сыне?! Так встаёт вопрос о воспитании, одной из важных причин «обломовщины». Родители, особенно мать, потакая малейшим слабостям сына, приучают его быть «барчуком» с малолетства, т. е. жить на всём готовом. В то время как Штолца учили добиваться всего самому. Родители часто допускают ошибки в воспитании детей, когда у тех начинают формироваться индивидуальность и характер. Вот как пишет в романе Гончаров: «Весь этот штат и свита дома Обломовых подхватили Илью Ильича и начали осыпать его ласками и похвалами; он едва успевал утирать следы непрошеных поцелуев».

В этом фрагменте текста прекрасно изображён быт обломовского дома вместе с излишним и навязчивым вниманием к ребёнку. «Не всё же резв, однако ж ребёнок: он иногда присмиреет, сидя подле няни, и смотрит на всё так пристально. Детский ум его наблюдает все совершающиеся перед ним явления; они западают глубоко в душу его, потом растут и зреют вместе с ним; ни одна мелочь, ни одна черта не ускользает от пытливого внимания ребёнка; неизгладимо врезывается в душу картина домашнего быта; напитывается мягкий ум живыми примерами и бессознательно чертит программу своей жизни по жизни, его окружающей». А как жили взрослые в Обломовке? Делали ли они себе вопрос: зачем дана жизнь? И как отвечали на него? Вероятно, никак: это казалось им очень просто и ясно. Не слыхивали они о так называемой многотрудной жизни, о людях, носящих томительные заботы в груди, снующих зачем-то из угла в угол по лицу земли или отдающих жизнь вечному, нескончаемому труду. Плохо верили обломовцы и душевным тревогам; не принимали за жизнь круговорота вечных стремлений куда-то, к чему-то; боялись как огня увлечения страстей; и как в другом месте тело у людей быстро сгорало от вулканической работы внутреннего, душевного огня, так душа обломовцев мирно, без помехи утопала в мягким теле». Действительно, у кого маленький Обломов мог научиться интересно и разнообразно жить, когда «не удавалось никак Илье Ильичу сделать что-нибудь самому для себя», а родители препятствовали учёбе и, соответственно, ограничивали общение со Штольцем. «И нежные родители продолжали приискивать предлоги удерживать сына дома». Гончаров детально описывает, как из живого ребёнка воспитывали увальня, барчука.

Анализируя явление, описанное в литературе, нельзя ориентироваться лишь на одно мнение, поэтому необходимо обратиться к критике XIX вв.

Н. Добролюбов в статье «Что такое обломовщина?» писал о придуманном Гончаровым явлении: «История о том, как лежит и спит добряк-левиц Обломов и как ни дружба, ни любовь не могут пробудить и поднять его, - не бог весть какая важная история. Но в ней отразилась русская жизнь, в ней предстаёт перед нами живой, современный русский тип, отчеканенный с беспощадною строгостью и правильностью; ... Слово это-обломовщина; оно служит ключом к разгадке многих явлений русской жизни.....». В чём заключаются главные черты обломовского характера? В совершенной инертности, происходящей от его апатии ко всему, что делается на свете. Причина же его апатии заключается отчасти в его внешнем положении, отчасти же в образе его умственного и нравственного развития». Анализируя мнение Добролюбова, можно сформулировать толкование слова «Обломовщина» — это нравственное рабство, порождённое барством.

Явление обломовщины, как и антиобломовщины, не ново в современном обществе, это доказывают многие русские пословицы, а также афоризмы:

1. Жизнь человека подобна железу. Если употреблять его в дело, оно стирается; если не употреблять, ржавчина его съедает. Катон Старший

2. Пора перестать ждать неожиданных подарков от жизни, а самому делать жизнь. Л.Н. Толстой

3. Жизнь - не те дни, что прошли, а те, что запомнились. П.А. Павленко

4. Полная бесхарактерность - очень противный характер. Ж. Лабрюйер

5. Худо быть полным недостатков; но ещё хуже быть полнымими и не желать сознавать их в себе, потому что это значит прибавлять к ним ещё порок самообмана. Б. Паскаль

6. Самые выдающиеся дарования губятся праздностью. Л.Н. Толстой

7. Одно из самых удивительных заблуждений - заблуждение о том, что счастье человека в том, чтобы ничего не делать. Л.Н. Толстой

А вот русские пословицы, частично характеризующие «антиобломовщину» и кричащие о необходимости трудиться: под лежачий камень вода не течёт; кто не работает, тот не ест; глаза боятся, руки делают; дело мастера боится; на бога надейся, а сам не плошай; без труда не вытянешь и рыбку из пруда.

Среди подрастающего поколения достаточно много ленивых людей. Возможно, сказывается воспитание, острая нехватка времени у родителей и стремительные скачки технического прогресса: Интернет пришёл на смену книгам, всё больше работы за нас выполняют машины. Мы постоянно находимся в условиях стресса, эмоционального напряжения и погоней за новинками, забывая, что «новое — это хорошо забытое старое». В результате не остается ни времени, ни сил, ни желания что-либо менять в себе и обществе.

Роман «Обломов» — это один из вечных, многослойных текстов русской классики, возможно, что и мировой литературы тоже, который затрагивает различные аспекты (социальный, психологический и другие), в то же время открывает новые горизонты для свежих идей. В любом обществе были и будут лентяи, мечтатели и трудоголики, главное — не увлекаться.

Обломов — результат влияния на нас исторической памяти: с давних времен у людей возникло непреодолимое желание переложить свои обязанности на других, не принимать решений самостоятельно. Это инстинктивное стремление не допускать никаких колебаний в свою размеренную жизнь и есть одна из основных черт «обломовщины», влекущая за собой все остальные наши национальные «беды»: лень, праздность, откладывание «на завтра», невыполнение целей, заброшенные мечты, наконец. Это и есть добровольный отказ от той самой индивидуальности в себе!

Все указанные выше составляющие находят своё отражение в современном молодом человеке, но сможет ли он, столь схожий с Обломовым, сделать правильный выбор? Время покажет.

#### **Список литературы**

1. Гончаров И.А. Обломов. М.: 2001 г.
2. Брокгауз Ф., Ефрон. Энциклопедический словарь. Современная версия. М., 2003.
3. Касьянова К. О русском национальном характере. М., 1988.
4. Русская литература. Хрестоматия историко-литературных материалов. 10 класс. Сост. И.Е. Каплан, М.Т. Минаев. М., 1993.

*P.E. Михайлова, студентка ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж»  
Научный руководитель: зав. отделом информатизации, Датская Л.В.*

#### **РАЗРАБОТКА САЙТА МУЗЕЯ ОБРАЗОВАНИЯ НИЖНЕКАМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

По данным международной организации ЮНЕСКО в мире примерно в 104 тысячи музеев [1]. Все они несут в себе социальную значимость для будущих поколений, играют огромную роль в становлении личности, которая выражается через воспитание личностной позиции, личностных смыслов, личностных установок, ценностных ориентаций современной молодежи.

Но есть среди всего многообразия музеев те, что выполняют наиболее важную роль — это музеи образования. Их особенностью является преемственная ориентация на решение образовательных задач. Предметы комплектуются и хранятся, изучаются и выставляются здесь главным образом для образовательных целей. Подобная ориентация определяет специфику фондовых собраний данных музеев, критерием оценки которых становится их образовательное назначение [2].

Но и среди этих музеев есть особенный и единственный в своем роде — Музей образования Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан. Здесь сохранена память о незабываемых годах, а сам музей сегодня — уникальное место, где прошлое встречается с настоящим, является не только банком данных об истории народного образования, но и действующим центром непрерывного педагогического образования.

Ни для кого не секрет, что Нижнекамск всегда был и будет богат талантливыми педагогами, поэтому в 1982 году, в период проведения в Нижнекамске Всероссийской научно-практической конференции «Педагогический коллектив и его воспитательные функции», в которой приняли участие более 300 делегатов из 87 краев и областей РСФСР, возникла идея создания данного учреждения. Опыт учителей Нижнекамска тогда нашел широкую поддержку и заслужил право на внедрение во всех педагогических коллективах огромной страны. С целью изучения, сохранения и распространения этого опыта накапливался материал, и в 1991 году был открыт первый в республике и России музей образования. Основан он по инициативе заведующего горОНО Наки Ахметшина, заслуженного учителя РСФСР, Почетного гражданина Нижнекамска и Нижнекамского района, кавалера ордена Трудового Красного Знамени, который и стал первым директором музея.

Это были бурные годы строительства молодого города и годы творческих поисков нижнекамских педагогов. Проведение научно-практических конференций самого высокого уровня, сотрудничество с Академией наук ТАССР, Академией педагогических наук СССР, научно-исследовательскими институтами – ученым миром страны способствовали тому, что училище Нижнекамска внесло в педагогику неповторимую изюминку: свои находки и открытия, одним из которых было создание социально-педагогических комплексов в Нижнекамске. Республика по достоинству оценила опыт нижнекамцев: СПК школы №16 был удостоен Государственной премии имени М. Джалиля, было рекомендовано воплотить замечательную идею в других регионах Татарстана. Министерство образования РСФСР заинтересовалось опытом нижнекамцев, направило комиссию по проверке учебно-воспитательного процесса. Итоги обсуждались на коллегии в Москве, где образование Нижнекамска удостоено высокой оценки.

Музей образования расположен на базе Нижнекамского педагогического колледжа. И это не случайно. Будущие педагоги имеют прекрасную возможность подкрепить теоретических знания достижениями практиков. Руководители педагогического училища всегда оказывали большую материальную помощь в формировании залов музея, пополнении их экспонатами.

Сегодня в 6 символических залах за 31 год собрано более 22 000 экспонатов, которые освещают события важного исторического значения – зарождение просвещения в Татарстане, в Приволжье и городе Нижнекамск. В основном это альбомы-летописи всех учебных заведений, нормативные документы, протоколы педсоветов, планы работы, методические разработки, научные труды педагогов, пионерские и комсомольские атрибуты, учебники, программы, предметные журналы, личные вещи педагогов, воспоминания, фотографии, материалы научно-практических конференций, документы, художественная и духовная литература, произведения педагогов-писателей и поэтов, картины юных художников [3].

Галерея мастеров педагогического труда знакомит посетителей с опытом учителей, награжденных орденами и медалями, заслуженными учителями Российской Федерации и Республики Татарстан.

Музей образования Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан – уникальное место в России, в котором во все времена работают люди, свято берегущие наследие для будущих поколений, и самое главное находящийся так близко к нам.

Авторам статьи стало интересно, насколько данное место узнаваемо среди молодых людей и подростков. Был проведен социологический опрос среди прохожих на улице, и выяснилось, что 78,4% опрошенных не знали или ни разу не посещали Музей образования. Встретились и те, кто знал о данном месте, но не понимали, зачем туда нужно сходить. Это говорит о том, что его существование Музея образования и его выставок мало освещено среди горожан. Поэтому возникла идея создания сайта музея (рисунок 1), а так же освещение его работы в социальных сетях.

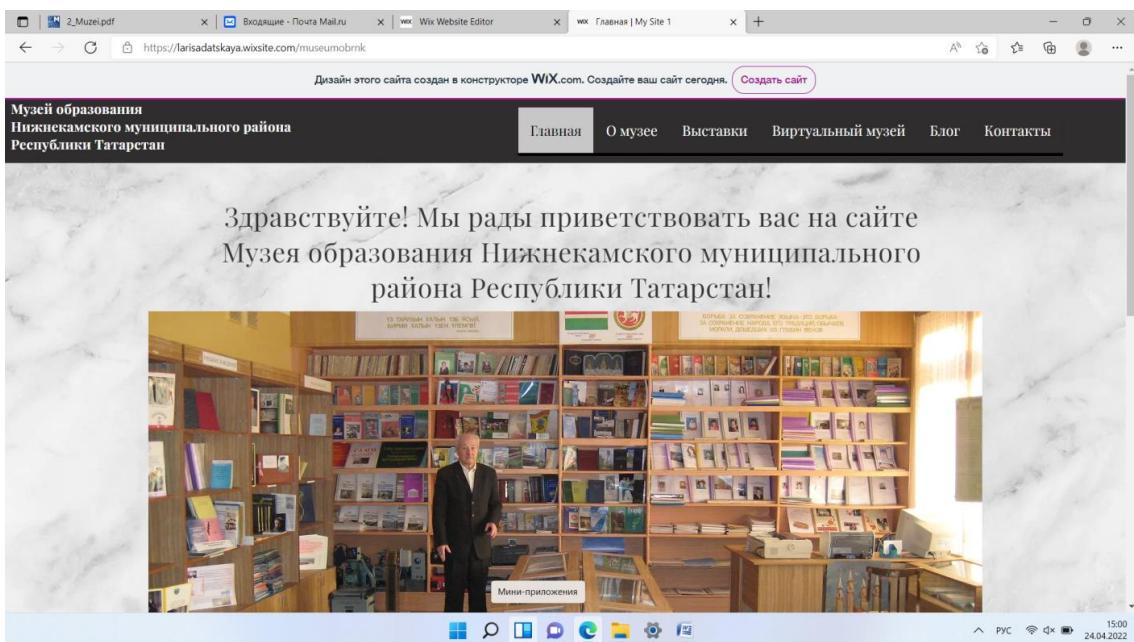


Рисунок 1 – Главная страница сайта.

Сайт разработан в конструкторе Wix.com и состоит из следующих страниц:

- «Главная»;
- «О музее»;
- «Выставки»;
- «Виртуальный музей»;
- «Блог»;
- «Контакты».

На вкладке «О музее» размещены сведения об истории и развитии музея на сегодняшний день, вкладка «Выставки» содержит информацию о предстоящих и проходящих выставках. Так же у посетителей сайта будет возможность походить по «Виртуальному музею». Данная вкладка разработана именно для тех, у кого «не хватает времени» посетить воочию уникальный храм. На страничке «Блог» будут публиковаться новости музея о предстоящих и прошедших мероприятиях. Вкладка «Контакты» содержит адрес, официальную почту и телефон Музея образования, а также форму обратной связи, чтобы посетители могли сразу договориться о будущей встречи с работниками музея или оставить комментарий.

Как говорилось ранее, для информативности населения о работе Музея ведутся каналы в социальных сетях – Вконтакте и Телеграмм. В статье указаны QR-коды данных новостных каналов для удобства их просмотра (рисунок 2 и 3).

18 мая отмечается Международный день музеев. Решение об учреждении праздника было принято по инициативе советской делегации на XI Генеральной конференции Международного совета музеев (International Council of Museums, ИКОМ), проходившей в Москве и Ленинграде (ныне Санкт-Петербург) в мае 1977 года. Именно в этот день 2022 года сайт Музея образования Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан будет опубликован на просторе Интернета. И хочется верить, что с его публикацией уникальный по своему содержанию музей будет популярнее среди подростков, молодежи, а может быть и во всем мире,



Рисунок 2 – QR-код группы Вконтакте Музея



Рисунок 3 – QR-код  
телеграмм канала Музея

возможно зайдя на сайт и посмотрев через экран мониторов на маленькую толику того, что содержится в этом храме кому-то захочется прийти и увидеть все в реальном времени.

### **Список используемой литературы:**

1. Количество музеев в мире по состоянию на март 2021 года по региональной классификации ЮНЕСКО// Statista: [сайт] – 2021. – URL: • Количество музеев в мире по регионам 2021 | Statista (turbopages.org)
2. Глава четвертая. Музеи образования // Lektsii.org: [сайт]. – 2016. – URL: Глава четвертая. Музеи образования (lektsii.org)
3. История создания музея // ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж»: [сайт]. – 2019. – URL: История создания музея — ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж»/«Түбән Кама педагогика көллияте» (npk-nk.ru)

*Мордвинцев Денис Евгеньевич, Новиков Александр Евгеньевич  
Студенты группы АСУ-20 ГАПОУ «Лениногорский Нефтяной Техникум»  
Научный руководитель: преподаватель специальных дисциплин Гизатуллина*

*М.Х*

## **МИНИ МЕТЕОСТАНЦИЯ**

### **1. Arduino и почему мы выбрали его?**

Arduino – это инструмент для проектирования электронных устройств, взаимодействующих с окружающей физической средой, чем стандартные персональные компьютеры, которые фактически не выходят за рамки виртуальности. Это платформа, построенная на простой печатной плате с современной средой для написания программного обеспечения.

Arduino применяется для создания электронных устройств с возможностью приема сигналов от различных цифровых и аналоговых датчиков, которые могут быть подключены к нему, и управления различными исполнительными устройствами. Проекты устройств, основанные на Arduino, могут работать самостоятельно или взаимодействовать с программным обеспечением на компьютере.

Язык программирования Arduino является реализацией Wiring, схожей платформы для «physical computing», основанной на мультимедийной среде программирования Processing.

Преимущества перед другими устройствами для обычных людей:

*Низкая стоимость* – платы Arduino относительно дешевы по сравнению с другими платформами. Самая недорогая версия модуля Arduino может быть собрана вручную, а некоторые даже готовые модули стоят меньше 50 долларов.

*Кросс-платформенность* – программное обеспечение Arduino работает под ОС Windows, Macintosh OSX и Linux. Большинство микроконтроллеров ограничивается ОС Windows.

*Простая и понятная среда программирования* – среда Arduino подходит как для начинающих пользователей, так и для опытных. Arduino основана на среде программирования Processing, что очень удобно для преподавателей, так как студенты, работающие с данной средой, будут знакомы и с Arduino.

### **2. Плата Arduino UNO**

1. Arduino UNO представляет собой отладочный комплекс, выполненный на базе микроконтроллера ATMega328. Проще говоря – это обычная плата, которая является «посредником» между пользователем и микроконтроллером, позволяя удобно цепляться к

его ножкам и загружать в него прошивку прямо из среды программирования. Продуманное исполнение, небольшой размер, множество библиотек и примеров кода, благодаря всему этому, Arduino UNO пользуются миллионами разработчиков электронных устройств.

### 3. LCD-дисплей i2c 20x4

#### Характеристики

- Тип дисплея: текстовый
- Цвет: монохромный
- Технология: LCD (Liquid Crystal Display)
- Индикация: 4 строки по 20 символов
- Интерфейс: I<sup>2</sup>C, параллельный 4/8 бит
- Тип подсветки: LED
- Напряжение питания: 5 В
- Максимальный ток потребления: 1,4 мА
- Потребляемый ток подсветки: 120 мА
- Напряжение логических уровней: 3,3–5 В

**LCD 2004** дисплей еще называют символьным. Это связано с тем, что ЖК-дисплей разбит на области точек. На каждую такую область можно вывести 1 символ. В связи с чем дисплей данного типа подразделяется по количеству строчек и символов в строке. 20 символов и 4 строки имеет наш дисплей.

### 4. Макетные платы для монтажа в гнёзда

Данный вид макетных плат представляет собой пластиковую доску с множеством отверстий, в которые вставляются ножки радиодеталей. Каждое отверстие ведёт к самозажимному металлическому контакту. В свою очередь, эти контакты соединены между собой таким образом, чтобы образовывать сигнальные и питающие шины.

### 5. Сборка схемы на беспаечных макетных платах

При сборке макета схемы следует учитывать, что гибкие провода в некоторых случаях могут работать как антенны и создавать помехи. Это может стать причиной непонятных явлений, например, таких, как внезапные артефакты на жидкокристаллическом дисплее или фантомный сброс микроконтроллера во время переключения реле.

### 6. Датчик DHT11

DHT11 — это цифровой датчик влажности и температуры, состоящий из термистора и емкостного датчика влажности. Также датчик содержит в себе АЦП для преобразования аналоговых значений влажности и температуры.

#### Технические характеристики датчика DHT11

- Питание: DC 3,5 – 5,5 В
- Ток питания: в режиме измерения 0.3mA. В режиме ожидания 60µA
- определение влажности 20–80 % с точностью 5 %
- определение температуры 0–50 °C с точностью 2 %
- частота опроса не более 1 Гц (не более одного раза в 1 сек.)
- размеры 15,5'12'5,5 мм

### 7. Датчики MQ-2 и MQ-9

#### MQ-2

Датчик MQ-2 является одним из самых популярных датчиков серии MQ. Обнаружение концентрации газов в датчике происходит за счёт измерения сопротивления чувствительного материала при взаимодействии газов с этим чувствительным материалом. Датчик обнаруживает концентрации углеводородных газов, паров спирта, пропана, метана, водорода и дыма примерно от 300 до 10000 миллионных долей (ppm - parts per million).

#### Технические характеристики

- Напряжение питания нагревателя: 4,8 - 5,2 В
- Потребляемый ток: 170 мА
- Время прогрева при включении: 1 мин

#### Физические размеры

- Модуль (Д x Ш x В): 35 x 20 x 21 мм

## **Глава 2**

### **Практическая часть исследования.**

#### **1 этап:**

Идея создания проекта и составление схемы метеостанции

#### **2 этап:**

Покупка деталей: Плата Arduino UNO, Макетная плата, Датчик DHT11, MQ-2, MQ-9, LCD-дисплей i2c 20x4.

#### **3 этап:**

Сборка всех комплектующих и создание первых прототипов кода.

#### **4 этап:**

Программа Arduino для отображения измерений датчиков на дисплее нашей метеостанции.

Мы запрограммировали в специальной программе для платы Ардуино.

Для этого нам понадобились знания языка программирования C++.

#### **5 этап:**

Подготавливаем корпус и собираем всю конструкцию.

### **Заключение**

Актуальность нашего проекта заключается в том, что в современном мире люди начали часто сидеть в замкнутых помещениях и ведут малоактивный образ жизни, что препятствует развитию. Метеостанция может помочь человеку знать о состоянии воздуха вокруг. Отдельный датчик для регистрации количества CO<sub>2</sub> будет вам напоминать о проветривании комнаты, что повысит вашу эффективность на работе или дома.

Целью и задачей нашего проекта является создание наглядного пособия для демонстрации принципа работы метеостанции, измеряющей температуру, влажность, процентное соотношение загрязнения воздуха и содержание углекислого газа в нём, которая разработана на плате «Arduino UNO», а также мониторинг качества воздуха, в связи с ежегодным увеличением уровня загрязнений воздуха.

Задачами нашего проекта является:

- ✓ Разработка схемы устройства
- ✓ Выбор необходимых компонентов
- ✓ Задание алгоритма работы
- ✓ Создание программы работы устройства
- ✓ Изготовление макета устройства
- ✓ Отладка программы и макета
- ✓ Тестирование работы макета
- ✓ Проверка датчиков

Наш проект состоит из платы с микроконтроллером (Arduino UNO), макетной платы, жидкокристаллический дисплея (LCD 2004 + i2c), датчиков газа (MQ-2, MQ-9), датчика температуры и влажности (DTH-11), внешнего источника питания (PowerBank).

Принцип действия заключается в том, что мы подключаем плату Arduino UNO к источнику питания (PowerBank) и после загорается дисплей. На него выводятся все измеряемые данные с частотой обновления равной 1 секунде.

### **Электронные ресурсы:**

1. <http://wiki.amperka.ru>
2. <http://know.smartelements.ru/main:sensors:mq2>
3. <https://arduinoplus.ru/libraries/dht/>
4. <https://smdx.ru/blog/arduino/dht-h>
5. <https://rdiot.tistory.com/110>
6. <https://www.drive2.ru/b/1722701>
7. [https://tsarevstudio.ru/blog/hobby/humidity\\_and\\_temp\\_with\\_dht11\\_and\\_arduino](https://tsarevstudio.ru/blog/hobby/humidity_and_temp_with_dht11_and_arduino)

no.html

8. <https://microkontroller.ru/arduino-projects/izmerenie-koncentraczii-uglekislogo-gaza-co2-s-pomoshhyu-arduino-i-datchika-mq-135/>

Приложение 1



*Э.Р. Мухамадуллин, студент ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

*Научный руководитель: преподаватель спец. дисциплин А.А. Свешникова*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АГЕНТНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ОСНОВАМ ЦИФРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА.**

Компьютерное моделирование – это одна из наиболее востребованных сфер в современном мире. Сегодня при создании нового первоначально проводится процесс моделирования, а уже после начинается строительство или производство. Например: до создания нового цеха для производства необходимо просчитать оптимальное размещение оборудования на доступной площади. Для этого создается имитационная модель, по которой можно рассчитать все необходимые параметры. После полученные данные обрабатываются и делаются выводы о рентабельности и возможности запуска данного производства.

На занятиях по «Основам цифрового производства» изучается программное обеспечение для имитационного моделирования AnyLogic. В данной программе имеется возможность использования агентного моделирования для имитации различных рабочих процессов.

В данной работе моделируется производственный процесс в небольшом производственном цехе:

- Каждый час на завод приезжает грузовик с поддонами. На каждом поддоне находится по четыре заготовки, готовые к обработке в данном цеху.
- Все находящиеся на грузовике поддоны разгружаются в приемной зоне цеха.
- Далее эти поддоны с помощью автопогрузчиков помещаются в подготовительную зону хранения.
- По прошествии определенного времени поддоны с заготовками доставляются автопогрузчиками к станку с ЧПУ. Здесь происходит обработка заготовок – производство конечных изделий.
- Готовые изделия заново собираются на поддоны и перевозятся в другую зону хранения, расположенную у зоны отгрузки.

При создании данного проекта были поставлены следующие проблемы:

Научно-исследовательская: изучить производственный процесс в заводском цеху.

Практическая: создать модель производственного процесса.

Для решения данных проблем была разработана имитационная модель работы заводского цеха.

При создании модели были пройдены следующие этапы:

1) Создание простой модели, имитирующей появление поддонов в приемной зоне заводского цеха и их последующее пребывание в зоне хранения.

2) Добавление ресурсов (автопогрузчиков), с помощью которых будет производиться как помещение поддонов в стеллаж, так и их последующее перемещение в производственную зону.

3) Добавление трехмерной анимации моделируемого процесса.

4) Добавление фур, доставляющих поддоны на завод.

5) Добавление в модель станков с ЧПУ, на которых будет производиться изготовление готовой продукции.

В процессе работы созданы агенты для погрузчиков, станков ЧПУ, палет с заготовками, грузовика, доставляющего палеты с заготовками. После этого в главном проекте Main описываются алгоритмы и время передвижения и взаимодействия этих агентов в модели. По алгоритму мы видим, что первоначально имеется 32 палеты, которые погрузчики поочередно перевозят к станкам для обработки. После описания 2D модели по этому алгоритму, устанавливается камера для создания 3D модели. В 3D модели можно увидеть весь процесс работы более подробно. Здесь уже более реалистично агенты выполняют свою работу.

Для реализации данного проекта были использованы:

- Программное обеспечение для имитационного моделирования AnyLogik.
- Информация о процессе работы заводского цеха.
- Пособие для практических занятий, курсового и дипломного проектирования в AnyLogic7, В.Д. Боев.

Знания, полученные во время создания модели:

1) Общие сведения о системах управления в промышленных предприятиях.

2) Область применения классификацию в промышленных манипуляторов

3) Понятия о рабочей зоне и рабочем пространстве манипулятора.

Навыки:

1) Работа с имитационными моделями дискретно-событийного моделирование.

2) Расчет правильной работы процесса производства с использованием “Агента”.

Данная программа изучается по требованиям работодателей. Т.к. имитационные модели сейчас востребованы в производственном процессе.

*Р. М. Мухтасипов, М.Д. Кинстнер, студенты филиала ГАПОУ «Нижнекамский агропромышленный колледж»*

*Научный руководитель: преподаватель истории М.А. Есипова*

## **ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ПОДРОСТКОВОЙ ПРЕСТУПНОСТЬЮ**

Подростковый возраст – это переломный момент в развитии каждой личности. Желание доказать свою самостоятельность и взрослость, юношеский максимализм толкает подростка на девиантные поступки, в том числе на преступления. Проблема подростковой преступности является одной из актуальнейших в современном обществе, поскольку она принимает угрожающие размеры.

Данная работа посвящена одной из важнейших проблем нашего времени. Изучение причин подростковой преступности, которая была всегда актуальной, в настоящее время приобрела особую значимость. Подростковый возраст традиционно считается проблемным периодом в ходе формирования и развития личности. Подросток всем своим поведением пытается доказать, что он уже не ребенок. Иногда излишнее желание стать взрослым или наоборот неприятие этого ведет к проявлению у подростков девиантного поведения. Также следует принять во внимание тот факт, что в подростковом возрасте обостряются имеющиеся внутренние противоречия.

Проблема преступности остается всегда актуальными для рассмотрения, даже не смотря на изменчивость мира. Изменяется мир, изменяется поведение, меняются нормы. Эта проблема достаточно специфична, так как касается судеб подрастающего поколения. От того как будет изучена мотивация подростков в настоящее время, во многом зависит состояние и рост преступности в будущем. Почему формируется такое поведение? Что влияет на подростков?

Но всегда будут люди, чье поведение не вписывается в рамки общественных норм. Но рассмотреть всех людей невозможно, поэтому моим объектом изучения становятся подростки от 12–16 лет.

Необходимость выделения причин преступности данной категории несовершеннолетних обуславливается особенностями их психического и нравственного развития, а также их социальной незрелостью. В подростковом, юношеском возрасте в момент нравственного причины подростковой преступности .формирования личности происходит накопление опыта, в том числе и отрицательного.

Общественная опасность является критерием, который определяет деяние как преступление, то есть причинение значительного ущерба (вреда) существующим общественным отношениям или содержащее в себе реальную угрозу причинения такого ущерба этим отношениям должно расцениваться как преступление. Общество оказалось перед фактом: преступность среди несовершеннолетних катастрофически быстро растет, коренным образом меняется ее структура и характер.

Таким детям нужна материальная, юридическая, психосоциальная помощь. Психологические особенности несовершеннолетних правонарушителей определяет специфику их поведения.

Объектом исследования данной курсовой работы является проблема подростковой преступности в современной России.

Предметом исследования данной курсовой работы являются психологические особенности подростков-правонарушителей.

Цель данной курсовой работы - анализ основных направлений психосоциальной работы с подростками - правонарушителями.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи, которые

нашли отражение в названиях глав и параграфов.

В первой главе под названием «Причины правонарушений и преступлений несовершеннолетних» решаются следующие задачи:

рассмотреть проблемы подростковой преступности в современной России;

изучить психологическое содержание подросткового периода; -выяснить психологические особенности подростков - правонарушителей;

Во второй главе под названием «Виды правонарушений» решаются следующие задачи:

-рассматривается классификация правонарушений;

-приводятся основные примеры правонарушений.

В третьей главе «Формы и методы профилактики подростковой преступности»:

- предлагаются варианты работы с подростками, в целях профилактики подростковой преступности

Данная исследовательская работа состоит из введения, где раскрывается актуальность темы, трех глав, пять параграфов, заключения и списка литературы.

#### **статистика (по УР за 2021 год):**

Основная масса преступлений – кражи и грабежи. Количество преступлений, которые совершают подростки, снижается в последние три года в Удмуртии. Как рассказала сегодня, 30 января, замначальника отдела организации деятельности участковых уполномоченных полиции и подразделений по делам несовершеннолетних МВД по Удмуртии Вероника Малькова, всего в 2021 году расследовалось 467 уголовных дел по фактам преступлений, совершенных несовершеннолетними (годом ранее – 700) – это 4,2% в общей доле преступности.

Рост преступности среди несовершеннолетних отмечен на территории восьми районов УР, в частности в Киясовском, Камбарском и Шарканском. В Граховском таких случаев вообще не допущено, одно происшествие зафиксировано в Кизнерском районе, по два в Дебесском, Красногорском и Вавожском. Преступления совершили 562 подростка. Основная масса – учащиеся школ (269 человек) и учреждений СПО (189 человек). В основном, возраст правонарушителей – 16-17 лет (361 человек) и 14-15 лет (201 человек). «Основная масса преступлений, совершаемых подростками, – кражи и грабежи. Зарегистрированы в 2021 году 341 кража, 60 грабежей, 6 разбойных нападений, 20 угонов автомобилей», - рассказала В. Малькова. За год зафиксировано 130 фактов тяжких и особо тяжких преступлений. Среди них – одно убийство в Сарапуле. В структуре тяжких преступлений, совершаемых несовершеннолетними, значительную долю занимают преступления, связанные с оборотом наркотиков. В частности, увеличилось количество случаев сбыта наркотиков. В 2019 году в Удмуртской Республике на 3,2% возросло количество преступлений, совершенных несовершеннолетними (с 694 до 716), наиболее существенно в Ярском, Камбарском, Якшур-Бодьинском, Сюмсинском, Игринском, Алнашском и Красногорском районах Удмуртской Республики. Значительное снижение уровня преступности наблюдается в Индустриальном районе г.Ижевска, Можгинском, Кизнерском и Граховском районах Удмуртской Республики. На 2,5 % увеличилось количество совершенных несовершеннолетними тяжких и особо тяжких преступлений, в том числе предусмотренных ст. 111 УК РФ на 62,5%, с 8 до 13. Вместе с тем, наблюдается снижение количества совершенных изнасилований на 75%, разбоев на 11,8% грабежей на 33,8%, преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотическим веществом на 9,4%. В **2019** году следственным управлением возбуждено 188 уголовных дел, в том числе 79 — по фактам совершения преступлений против собственности, 58 — по фактам незаконного оборота наркотических средств, 14 — по фактам совершения преступлений против половой свободы, 3 — по фактам совершения несовершеннолетними убийств, 3 — по фактам причинения тяжкого вреда здоровью, повлекшего смерть потерпевшего. В **2020** году в Удмуртской Республике зафиксировано снижение преступности несовершеннолетних на 20,7%, с 716 до 568, наиболее существенно в Октябрьском (34, - 48,5%) и Устиновском

районах (37, -42,2%) г.Ижевска, Красногорском (0, - 100%), Киясовском (1, - 87,5%), Камбарском (4, - 73,3%), Вавожском (2, - 71,4%), Сюмсинском (5, - 66,7%), Иглинском (9, - 65,4%), Каракулинском (5, - 58,3%), Ярском (6, - 40%), Алнашском (6, - 33,3%), Граховском (2, - 33,3%), Сарапульском районе, в том числе г.Сарапул (40, - 32,2%), Шарканском (7, - 30%), Кезском (7, - 30%) районах.

В **2021** году количество преступлений, совершенных несовершеннолетними на территории Удмуртской Республики, снизилось на 17,8%, с 568 до 467, 170 или каждое третье преступление совершено несовершеннолетними в составе группы лиц.

В последнее время в области профилактики правонарушений среди несовершеннолетних, проводимой органами внутренних дел, появился термин “криминологическая профилактика” – профилактика преступлений плюс профилактика правонарушений некриминального характера, прежде всего административных проступков, ближе всего стоящих к преступности. Этот термин получил широкое распространение и вобрал в себя практически всю профилактику правонарушений и преступлений, независимо от возраста человека, их совершившего.

Таким образом, при изучении системы организации профилактики и борьбы с безнадзорностью и правонарушениями несовершеннолетних прослеживаются тенденции в ее развитии: с учетом меняющейся обстановки наряду с системой учреждений, осуществляющих устройство нуждающихся в этом несовершеннолетних (возвращение в семью, опека, патронаж, детские дома и др.), создавалась система органов и учреждений, специально предназначенных для организации работы с несовершеннолетними правонарушителями (комиссии по делам несовершеннолетних, трудовые дома, затем школы фабрично-заводского ученичества особого типа, приемники-распределители, детские воспитательные колонии, трудовые воспитательные колонии, преобразованные в спецшколы и спецпрофучилища, и, наконец, воспитательно-трудовые колонии).

Профилактика правонарушений заключается, что школа становится местом, где ребенок реально находит применение своим возможностям и инициативе.

В школе необходимо формирование социальных норм и правил поведения, поскольку без этого невозможно эффективное решение задач обучения и воспитания подрастающего поколения.

В связи с этим необходимо:

- создать уклад норм школьной жизни;
- помочь школьникам узнать свои права и научиться ими пользоваться, защищать их в случае нарушения;
- помочь подросткам увидеть взаимосвязь личной свободы и ответственности каждого человека;
- помочь школьникам научиться разрешать споры правовыми способами;
- воспитать навыки правовой культуры.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Беличева С.А. Сложный мир подростка. – Свердловск: Средне-Уральск. книжное изд-во, 2004. – 129 с.
2. Журавлев В.С. Почему агрессивны подростки // СоцИс. – 2001. – № 2. С 34–38.
3. Кащенко В.П. Педагогическая коррекция. Исправление недостатков характера у детей и подростков. – М.: Медицина, 1999. 301 с.
4. Клейберг Ю.А. Социальная работа и коррекция девиантного поведения подростков. – Кемерово: Логос, 1999. 112 с.
5. Новоселова А. С. Специфика воспитательной работы с педагогически запущенными подростками. – Пермь: ПГПИ, 1999. 78 с.

**колледж»**

**Научный руководитель: преподаватель истории М.А. Есипова**

## **ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ НА ДОСУГОВЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ**

Исследование уровня информационной культуры современной молодежи обусловлено возрастающей ролью информации и ее источников в наше время. В постоянно меняющемся мире трудно выжить, не имея точного представления о том, что происходит вокруг.

Молодежь является самой мобильной частью общества, способной мгновенно схватывать все новые веяния и тенденции. К сожалению, далеко не все новое является положительным. То, как мы воспринимаем информацию, преобразуем ее согласно своему опыту, принимаем решения, во многом зависит от уровня нашей информационной культуры.

Идея данного исследования появилась давно. Готовясь к краевой олимпиаде по английскому языку, я изучала то, как проводит свое свободное время молодежь в США и странах Европы. В итоге получалось, что в странах, где каждый третий, а то и второй имеют ежедневный доступ к компьютеру и выход в Интернет, значительно меньше молодых людей, подверженных вредным привычкам и преступным наклонностям. Здесь налицо связь информационной культуры и досуговых предпочтений современной молодежи: чем выше этот уровень, тем меньше разрушительное влияние окружающего мира на молодежь.

Придя к этому выводу, я решила, что повышение уровня информационной культуры может способствовать решению многих проблем современной молодежи: привить здоровый образ жизни, снизить число подверженных вредным привычкам, помочь молодым людям найти свое место в обществе, сделать их достойными гражданами нашей страны.

Необходимо было установить, будет ли действовать это правило в нашей стране. В ходе исследований мной были опрошены 100 человек – весь курс по специальности «Машинист- локомотива» филиала «Нижнекамского агропромышленного колледжа. Существует много определений информационной культуры. Вот одно из них. Информационная культура — это информационный компонент человеческой культуры в целом, объективно характеризующий уровень всех осуществляемых в обществе информационных процессов и существующих информационных отношений. Критериями информационной культуры человека можно считать его умение адекватно формулировать свою потребность в информации, эффективно осуществлять поиск нужной информации во всей совокупности информационных ресурсов, перерабатывать информацию и создавать качественно новую, вести индивидуальные информационно-поисковые системы, адекватно отбирать и оценивать информацию, а также: способность к информационному общению и компьютерную грамотность.

Перечисленное должно базироваться на осознании роли информации в обществе, знании законов информационной среды и понимании своего места в ней, владении новыми информационными технологиями. Современные социологи и исследователи информатизации общества отмечают низкую информационную культуру современной молодежи, острую необходимость ее дальнейшего развития.

В последние годы ситуация должна была существенным образом измениться: преподавание в школах предмета "Основы информатики и вычислительной техники", активное использование новых информационных технологий во многих сферах деятельности, в том числе и образования, развивающаяся конкуренция на рынке рабочих мест должны были сказаться на взглядах и навыках молодых людей. Но в стране до сих пор не сформировалась система подготовки потребителей информации, в школах нет специальной дисциплины, направленной на формирование информационной культуры

учащихся.

Отличительная особенность развития человечества на современном этапе — переход к информационной цивилизации, в рамках которой приоритетное развитие получают вычислительная техника и информационные технологии, увеличивающие интеллектуальные возможности людей.

Информатизация общества является одним из важнейших направлений развития России. Если рассмотреть системы непрерывного образования в нашей стране (средняя школа — вуз — институт повышения квалификации — переподготовка кадров), то можно отметить, что все эти ступени испытывают воздействие информатизации. Ее целью является радикальное повышение эффективности и качества подготовки специалистов до уровня, принятого в развитых странах. Достичь поставленной цели возможно широким внедрением информационных технологий в систему высшего образования. Особенно значимы, на наш взгляд, в этом процессе следующие элементы:

- Приоритетность педагогических методов обучения над техническими средствами.
- Возрастание алгоритмического знания и стиля мышления.
- Формирование у студентов профессионализма в овладении средствами информатики и вычислительной техники и способности применения новых информационных технологий по профилю их деятельности.

Все это должно способствовать развитию и повышению уровня информационной культуры личности, в которой, на наш взгляд, можно выделить три уровня: **общий, профессиональный и высший логический**. Информационная культура людей становится определяющим фактором их трудовой деятельности. По мере продвижения к информационному обществу возрастает ее роль. Информация становится высшей ценностью.

Становление информационной культуры человека осуществляется в его повседневной деятельности под влиянием усвоения бытовых знаний и умений, информации средств массовой коммуникации в ходе самообразования. Это — неуправляемый процесс. Однако его можно структурировать, организовать и, очевидно, усиливать при целенаправленном развитии информационной культуры личности системами обучения и воспитания. Опыт показывает, что этому способствует реализация компьютерных технологий обучения, используемых в рамках следующих методов:

- **Информационный метод**, предполагающий осуществление познавательной деятельности обучаемого путем использования баз данных и знаний, гипертекстов.
- **Метод компьютерного моделирования**, развивающий познавательную деятельность, основанную на использовании математических и логико-лингвистических моделей.
- **Метод автоматизированного обучения и контроля знаний**, развивающий познавательную деятельность на основе использования автоматизированных обучающих систем, систем тестирования и мультимедиа.
- **Игровые методы** предполагающие познавательную деятельность на основе применения компьютерных деловых игр, экспертных систем..

Замечено, что успешное распространение, интенсивное развитие и грамотное использование информационных технологий в образовании зависит от нескольких факторов:

- Состояния технической (компьютерной) базы.
- Уровня профессиональной подготовки преподавателей-специалистов в области информационных и компьютерных технологий.
- Степени компьютерной грамотности и информационной культуры преподавателей остальных дисциплин.
- Соответствие содержания учебных планов и программ тенденциям развития информационных технологий в конкретных областях.

При этом, конечно же, необходимо помнить, что формирование у обучаемых профессиональной деятельности с помощью ЭВМ и повышение уровня информационной культуры должно органически сочетаться с усвоением социально-психологических и этических требований и рекомендаций, которые гарантируют наиболее безопасное развитие процесса информатизации. Проблема выявления информационной культуры, ценностных ориентаций, жизненных приоритетов, профессиональных предпочтений, любимых способов проведения досуга, современной молодежи в последнее время особенно актуальна.

Итак, начнем с определения уровня информационной культуры студентов. Им была предложена анкета из пяти вопросов, касающихся отношения студентов к компьютеру и информатике

Изучив результаты анкеты, мы пришли к выводу, что информационная культура студентов нашего колледжа находится на достаточно высоком уровне. Это происходит благодаря не только преподаванию специальных дисциплин, таких как «Информатика и информационные технологии», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», но и проведению большой воспитательной работы.

В ноябре 2021 года нами было проведено социологическое исследование в филиале колледжа в среде учащейся молодежи. Исследование ставило несколько основных целей:

- ⊕ Определение уровня информационной культуры молодежи;
- ⊕ Изучение ценностных ориентаций и жизненных позиций современной молодежи;
- ⊕ Выявление профессиональных предпочтений;
- ⊕ Выявление предпочтений в области проведения досуга;
- ⊕ Выработка рекомендаций на основе полученных данных.

#### I. Ценностная ориентация и жизненная позиция современной молодежи.

Первый блок исследования был посвящен выявлению жизненных приоритетов и степени удовлетворенности молодых людей различными сторонами их жизни. Студентам было предложено в произвольной форме перечислить наиболее важные стороны их жизни. Опрос показал, что у современной молодежи не сформировано общее ценностное поле: нет сфер жизни, которые являются однозначно значимыми или незначимыми для большинства. Каждую из предложенных сфер жизни разные молодые люди ставили на разные места, (по каждой позиции от первого до последнего места, практически без ярко выраженных предпочтений). Структуру предпочтений молодежи можно разделить на три подгруппы:

I. Более значимые сферы жизни: работа, досуг, общение со сверстниками, отношения с родителями.

II. Значимые на среднем уровне: учеба, здоровье, семья, брак, любовь.

III. Менее значимые: религия, общество, страна, среда обитания.

Жизнь в целом удовлетворяет большинство молодых людей – 54%.

Остальные категории рассмотрены в таблице 1.

#### II. Представления молодежи о счастье.

Высказывания молодежи относительно того, что для них значит быть счастливым, оказались достаточно традиционными. Треть опрошенных включает в это понятие описание хорошей семьи. Каждый пятый стремится к материальному благополучию, столько же – к дружбе. Каждый шестой упоминает характеристики хорошей работы и любовь. Среди опрошенных только 10% отметили важность душевного состояния, и всего 3% включили в понятие счастья общественные вопросы и благополучие страны.

#### III. Профессиональные предпочтения молодежи.

Одна из главных проблем современной молодежи – поиск будущей профессии, а с ней и своего места в обществе. Проблема выбора стоит перед молодыми людьми в условиях рыночной экономики стоит особенно остро.

В вопросе о желаемой работе в будущем явный перекос наблюдается в

область интеллектуальных услуг (36%). Далее идут торговля, культура и искусство, средства массовой информации. Очень мал процент молодых людей, желающих работать в реальном секторе экономики. Невелик и процент тех, кто после окончания колледжа будет искать работу по специальности или учиться в ВУЗах по тому же профилю.

#### *IV. Досуг молодёжи.*

Итак, досуг является одной из наиболее важных сфер жизни для молодежи. Именно поэтому ему следует уделять должное внимание со стороны государства, общества, а на местах – со стороны преподавателей.

*Досуг* – часть нерабочего времени, которая остаётся у человека после исполнения непреложных непроизводственных обязанностей.

#### *Досуг как форма реализации свободы выбора для молодёжи.*

Юность – период проб и ошибок, период выбора. Каждый из нас вправе выбирать из всего многообразия моральных, политических, эстетических и других ценностей. Это многообразие огромно: множество духовных культур, накопленных человечеством, даёт каждому практически неограниченную возможность выбора духовных ценностей, соответствующих вкусам, способностям, условиям жизни. Однако объективными условиями существования мы уже поставлены определённым образом в ограниченный круг возможностей, обусловленный и генетическими, и социально-политическими, и национальными, и экономическими, и тому подобными факторами. Сегодняшнее время в России делает такой выбор довольно сложным. С одной стороны, несколько поколений россиян в силу понятных исторических причин оторваны от истоков своей культуры.

С другой стороны молодёжи активно навязываются красиво упакованный суррогат иных культур, продукты массовой культуры, разнообразные и часто противоречащие, противостоящие друг другу политические, идеологические и религиозные идеи и мифы.

Свобода выбора жизненного пути относительна. Она ограничивается достигнутым уровнем общественного развития.

Можно ещё очень долго приводить примеры полезного, занимательного и интересного проведения досуга – ведь наш мир так разнообразен и многогранен. И эта работа, разумеется, не претендует на обзорный характер столь многопланового пласта, как досуг. Мы лишь пытались расставить некоторые акценты в проблематике свободного времени и досуга с точки зрения интересов молодежи.

Различные финансовые возможности тоже приводят к различию интересов. Разумеется, приведенные группы условны, и границы между ними размыты. Но единственно стремление всех молодых людей организовать свой досуг в соответствии с имеющимися интересами.

Как это сделать оптимально с точки зрения наличия свободного времени, максимальной пользы для здоровья и становления личности, финансовых возможностей индивидуума? Ответы на эти вопросы каждый старается найти сам. Мы попытались осветить, что в наше время круг приложения интересов молодежи достаточно широк, и при наличии желания каждый может найти достойное применение своим способностям.

В свою очередь интересы напрямую зависят от уровня информационной культуры человека. На примере нашего колледжа мы доказали, что если высок уровень информационной культуры человека, то разнообразны его досуговые предпочтения, и наоборот.

Наша задача состоит в сохранении достигнутых результатов в данной области и постепенное движение вперед, к новым победам над ленью, неграмотностью, вредными привычками – словом, тем, чьему влиянию подвержена молодежь в современном мире, потому что молодежь – наше будущее, и все мы хотим, чтобы оно было светлым и радостным.

#### **Литература**

1. Мозолин В.П. О некоторых проблемах телекоммуникационного обучения // Информатика и образование, 2008 №2, с.89—90

2. Шрейдер Ю.А. Проблемы развития инфосферы и интеллект специалиста // Интеллектуальная культура специалиста. Новосибирск: Наука, 2011.
3. Семенюк Э.П. Информационная культура общества и прогресс информатики // НТИ. Сер.1. 2009. № 1. С. 2—7.
4. Лубракова Н.И. Информационная культура общества: проблемы и задачи // Проблемы культуры в условиях Сибири и перестройки: Тез. докл. респ. науч. конф. Ч. 4: Библиотека и общество. Кемерово, 2006. С. 100—102.
5. Воробьев Г.Г. Твоя информационная культура. М.: Мол. гвардия, 2010. 303 с.
6. Воробьев Г.Г. Молодежь в информационном обществе. М.: Мол. гвардия, 2009. 255 с.

*A. С. Островидова, студентка ГАПОУ «Нижнекамский медицинский колледж»  
Научный руководитель: преподаватели общепрофессиональных дисциплин Э.С.  
Беликова, Г.И Валиева, О.В.Шамсутдинова*

## **ВЛИЯНИЕ РАЦИОНА И РЕЖИМА ПИТАНИЯ ПОСТЯЩИХСЯ СТУДЕНТОВ НА СОСТОЯНИЕ ИХ ЗДОРОВЬЯ**

Сохранение и укрепление здоровья студентов имеет большое медико-социальное значение, так как им предстоит реализовать важные функции общества.

Большая часть студенчества относится к возрастной категории от 15 до 18 лет – к подростково-юношескому периоду. На формирование здоровья данной группы, имеющей свои возрастные и физиологические особенности, влияют различные факторы. К ним относятся биологические (питание, напряженный умственный труд, режим труда и отдыха) и социальные (культура, общество, религия) факторы.

Пост — частичное или полное воздержание от приема пищи, избирательный отказ от запрещенных по религиозным мотивам определенных продуктов питания. Почти все посты подразумевают, ограничение общей калорийности пищи, чередование голодания с обычным режимом питания, что является стрессом для растущего организма. Религиозный пост – это период усиления внимания к своей духовной жизни, воспитание воли, время совершения покаяния.

Рациональное питание подростков и юношества является одним из важнейших условий, обеспечивающих их гармоничный рост, своевременное созревание морфологических структур и функций различных органов и тканей, оптимальные параметры психомоторного и интеллектуального развития, устойчивость организма к действию инфекций и других неблагоприятных внешних факторов.

Изучение фактического питания во время поста позволяет не только оценить его как фактор сбережения здоровья, но и установить наличие факторов риска, связанных с недостатками рациона питания и повышающих вероятность нарушения в деятельности органов и систем.

Выше изложенные аргументы свидетельствуют об актуальности темы исследовательской работы.

**Новизна работы** состоит в том, что впервые на уровне колледжа проведено изучение влияния рациона и режима питания постящихся студентов на состояние их здоровья.

Посредством расчетов суточных рационов питания были показаны нарушения режима и несбалансированность питания в период постов. Разработаны рекомендации по организации питания постящихся студентов подростково-юношеского возраста.

**Теоретическая значимость работы:** изучены исторический аспект появления постов, гигиена питания подростков, возможные изменения в состоянии здоровья постящихся студентов. По анкетным данным и дневникам питания студентов получены результаты, показывающие возникновение проблем с их здоровьем в связи с изменением

рациона и режима питания постящихся. Представлены результаты разъяснительной работы и даны рекомендации по повышению качества питания во время поста.

**Практическая значимость работы:** на основе результатов исследования разработана памятка – разъяснение. Материалы исследовательской работы можно использовать при изучении клинических дисциплин, предметов естественнонаучного, гуманитарного циклов, а также при проведении внеклассных мероприятий, классных часов.

**Цель:** Изучить рацион и режим питания постящихся студентов, и состояние их здоровья.

**Гипотеза:** Предполагаем, что организация питания постящихся студентов происходит без учета физиологических требований возраста, что может негативно отражаться на состоянии их здоровья

В исследовательской работе были изучены аспекты влияния религиозных постов на здоровье подростков. На примере студентов-мусульман, придерживающихся поста в священный месяц Рамадан, и постящихся православных студентов.

Социологический опрос показал, что среди опрошенных 63% исповедуют исламскую религию, 37 % - православную. 33% стали придерживаться религиозных постов с 10-12 лет, в тот период, когда происходит интенсивный рост организма.

В среднем во время поста у респондентов экспериментальной группы наблюдается головокружение (40%), бледность кожных покровов (50%), боли в животе (45%), сонливость (50%), понижается артериальное давление (49%). Особенno большой процент изменений в соматическом состоянии здоровья наблюдается у соблюдающих мусульманский пост. Так же респонденты отметили в своем самочувствии: раздражительность (41%), перемены настроения (43%), нарушение внимания (58%). Процентное соотношение показателей психологического состояния мусульманской и православной групп студентов находится примерно в равных долях.

Во время поста у респондентов возникают затруднения. У постящихся студентов мусульманской веры это отражается в потребности воды (38%), пищи (35 %). У православных - потребность в сладком (40%), мясе (35%). Ухудшение самочувствия наблюдалось у всех постящихся. В связи с этими факторами 67% не смогли продержать пост до конца.

При анализе суточных рационов питания получили следующие результаты. В рационе питания мусульманской группы недостаток белков составляет у 83% студентов, жиров – у 82 % избыток углеводов наблюдается у 63%, калорийность недостаточна у 65% респондентов. Питание православной группы отличается недостатком белков у 100% опрошенных, жиров – у 98 %, избытком углеводов у 71%. Энергетическая ценность рациона питания ниже нормы у 71% постящихся.

Во время поста 80% студентов испытывают значительный дефицит жидкости. Особенно страдают респонденты мусульманской группы. При соблюдении Уразы у 100 % респондентов нарушен режим питания.

Данные недостатки рационов студентов оказывают неблагоприятное влияние на физическую и умственную работоспособность, сопротивляемость к инфекциям, способствует ухудшению состояния здоровья.

Таким образом, гипотеза исследования нашла своё подтверждение. Выяснено, что организация питания постящихся студентов происходит без учета физиологических требований возраста. Это негативно отражается на состоянии их здоровья. Кроме того, данные исследования свидетельствуют, что у контрольной группы так же имеются недостатки в организации питания.

В исследуемой теме существует ряд проблем, которые требуют разработки мероприятий по повышению знаний о гигиене питания и влияния религиозных постов на организм подростков. Только правильное понимание сути религиозных постов могут решить имеющиеся проблемы.

Исходя из полученных результатов работы, предлагаются следующие рекомендации для преподавателей, родителей, общественных и религиозных деятелей с целью сохранения здоровья подростков и юношества, приобщающихся к религиозным постам:

1. Совместно с диетологом разработать методические рекомендации, буклеты, листовки для проведения внеклассной работы в общеобразовательных школах и учреждениях среднего профессионального образования по организации рационального питания постящихся студентов.

2. Организовывать встречи с деятелями религиозных организаций по вопросам влияния религиозных постов на здоровье и духовное воспитание подростков.

3. Проводить беседы с родителями по основам рационального питания во время поста.

4. Родители должны учитывать возрастные и физиологические особенности своих детей, придерживающихся поста, контролировать их здоровье и гигиену питания.

5. Ознакомить студентов колледжа с результатами данной работы

6. Осветить в средствах массовой информации проблемы организации питания в пост.

7. Продолжить просветительскую работу по организации рационального питания среди учащейся молодежи города и района.

Студентам, желающим поститься, рекомендуется:

1. Необходимо проконсультироваться у лечащего врача, нет ли противопоказаний по состоянию здоровья.

2. При соблюдении поста необходимо учитывать гигиенические нормы суточного количества основных пищевых веществ: белков 90гр., жиров 90гр., углеводов 360 гр., калорийность пищи 2600 кДж.

3. При организации питания в Уразу следует избегать: переедания и полного заполнения желудка, избегать чрезмерно жирной пищи, использовать достаточное количество жидкости, исключить газированные, холодные и сладкие напитки.

4. В рацион православной группы следует включать растительные продукты, содержащие большое количество белков ( горох, фасоль, чечевица); во время поста использовать поливитаминные препараты, обращать внимание на достаточное количество жиров в рационе.

Отношение к посту как духовному акту, знание основ рационального питания поможет предотвратить негативное последствия для состояния здоровья, наиболее полно использовать это время для личностного совершенствования.

Социальная значимость работы. Студенты представляют собой возрастную группу, которые находятся в процессе биологического, психологического, социального формирования и поэтому нуждаются в продуманной системе охраны здоровья, составной частью которой является гигиена питания. От их духовного и физического состояния зависит здоровье и благосостояние всего общества.

**Д.Д. Павлова, студентка ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки» имени Н.В. Лемаева, г. Нижнекамск**

**В.О. Мещеряков, студент ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки» имени Н.В. Лемаева, г. Нижнекамск**

**Т.М. Габдурахимова, кандидат пед. наук, преподаватель русского языка;**

**Э.М. Шарифуллина, преподаватель татарского языка**

## **СОХРАНЕНИЕ МОЛОДЕЖЬЮ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ НАРОДОВ ТАТАРСТАНА: СОЗДАНИЕ ИГРЫ-ЭТНОТУРА «МОЯ РОДИНА – ТАТАРСТАН»**

### **1. Постановка проблемы**

Наступивший 2022 год в России объявлен как Год народного искусства и нематериального культурного наследия народов, главным в данном мероприятии является поддержка и развитие самобытных традиций, ремесел и искусств народов России. Наша страна многонациональна и популяризация народной культуры жителей разных регионов страны важна, поэтому крайне необходимо формировать уважение к религиозным и национальным ценностям, которые станут основой мира и согласия в многонациональном государстве. Такая установка очень актуальна и для молодежи, ведь именно представители подрастающего поколения должны стать проводниками в передаче самобытности, лучших традиций народов России.

## **2. Актуальность проекта**

Республика Татарстан относится к числу субъектов Российской Федерации с высоким уровнем развития сферы культуры. В Татарстане накоплен значительный культурный потенциал: многочисленные объекты культурного наследия, формы бытования и ценности традиционной культуры живущих Республике этносов, развитая сеть организаций культуры и образования в сфере культуры и искусства. При этом следует отметить, что, как во многих регионах России, среди молодежи, проживающей в Татарстане, отмечается невысокий уровень знаний в области культуры, традиций. К сожалению, большинство проводимых в этом направлении мероприятий специалистами учреждений культуры и образования дают невысокий результат.

**Актуальность данного проекта** определяется неразработанностью практик, технологий по популяризации культурного наследия народов Татарстан.

На наш взгляд, эту проблему – популяризации лучших культурных традиций народов Татарстана как части великой России – максимально успешно можно решить, при наличии 2-х условий:

1. Использование молодежных волонтерских практик,
2. Использование специально разработанных молодежью современных игр в области культуры и традиций народов Татарстана.

В последнее время большое внимание в образовательной практике, досуговой деятельности большое внимание уделяется использованию игр, игровых технологий. Игра выступает доступным путем к овладению ряда необходимых и востребованных для молодежи знаниями, умениями, навыками, в том числе, и общегуманитарного фундаментального характера.

Использование игровых форм в образовательной и досуговой деятельности способствует повышению познавательной активности молодежи, формированию интереса к знаниям, развитию мотивации и инициативы, стремлению к творческой деятельности. Кроме того, использование игровых форм обучения предупреждает утомление, создает комфортную среду в данной коммуникации; в игре создаются условия для формирования качеств, связанных с управлением своим эмоциональным состоянием. Эти важные качества игры как вида деятельности позволяют ее использовать и в работе, направленной на популяризацию культуры и народных традиций

## **3. Цель и задачи проекта**

**Объект исследования** - культурные традиции народов Татарстана

**Предмет исследования** – популяризация лучших культурных традиций народов Татарстана среди школьников и студентов Республики.

**Цель:** разработка игры-этнотура «Моя Родина - Татарстан», включающей несколько станций по разным направлениям культурного наследия народов Татарстана.

В соответствии с поставленной целью и выдвинутой гипотезой определены следующие задачи:

1. Изучить источники с информацией в области культуры и этнотрадиций народов Татарстана в следующих направлениях:
  - «Народные праздники»;

- «Народные игры и обряды»,
- «Национальная кухня и культура питания»,
- «Культура, быт»,
- «Фольклор»,
- «Выдающиеся личности – национальное достояние Республики».

**2.** Изучить возможности волонтерского движения в области популяризации культурного наследия народов Республики Татарстан.

3. Изучить материал по использованию игровых технологий в образовательной и досуговой деятельности, технологии составления игр.

4. Создать рабочие группы по подготовке игр по каждому из приведенных выше направлений, рассмотреть необходимые условия для реализации подготовленных моделей популяризации культурного наследия народов Татарстана.

5. Подготовка Положения игры «Этнотур «Моя родина - Татарстан» с включением 6 станций:

- «Народные праздники»,
- «Народные игры и обряды»,
- «Национальная кухня и культура питания»,
- «Культура, быт»,
- «Фольклор»,
- «Выдающиеся личности – национальное достояние Республики».

#### **4. Стратегия и механизм реализации поставленной цели**

Для достижения поставленной цели - разработки игры-этнотура «Моя Родина - Татарстан» - созданы 6 рабочих групп для подготовки заданий по 6 станциям: «Народные праздники», «Народные игры и обряды», «Национальная кухня и культура питания», «Культура, быт», «Фольклор», «Выдающиеся личности – национальное достояние Республики». Каждая станция будет включать в себя авторские задания, разработанные в формате популярных среди молодежи игр: «Монополия» - в бумажном варианте с разработанной атрибутикой, необходим компьютер и экран, Kahoot - необходимо наличие программы-приложения в сотовых телефонах участников игры, «Поле чудес» - наличие барабана, экрана, компьютера, Квиз-задания, необходимо наличие компьютера и экрана. Каждая станция представляет из себя самостоятельную автономную игру определенной тематики с разнообразными по формату заданиями, продолжительность гры в рамках одной станции – 1 час. В качестве игроков на Игру-Этнотур «Моя Родина - Татарстан» приглашаются 9 команд, на одной станции одновременно могут находиться по 3 команды – в качестве соперников. Каждая тройка команд последовательно должна пройти через задания всех Станций, по итогам прохождения всеми командами Этнотура определяются лучшие 3 команды, между которыми проходит финал – игра «Что? Где? Когда?», включающая в себя более сложные задание в области культурного наследия народов Татарстана.

#### **Дорожная карта реализации проекта (09.2021 – 10.2022)**

№	Этап/мероприятия	Ответственный	Срок
<b>Этап 1. Планирование</b>			<b>09.2021 – 12.2021 г.г.</b>
1.	Изучение актуального опыта по использованию игровых технологий в образовательной и досуговой деятельности	Руководители Станций	09-10.2021
2.	Изучение актуального опыта в области организации молодежных волонтерских практик.	Руководители Станций	09-10.2021

3.	Изучение источников с информацией в области культуры и этнотрадиций народов Татарстана	Руководители Станций	09-10.2021
4.	Разработка концепции, гипотезы, задач, этапов реализации проекта, ожидаемых результатов и перспектив его реализации	Научный руководитель. руководители Станций	11.2021
5.	Создание внутри академической группы рабочих групп по направлениям реализации проекта, назначение ответственных внутри каждого направления.	Научный руководитель	11.2021
6.	Планирование организации и проведения игр с учетом взаимодействия с партнерами.	Научный руководитель. руководители Станций, актив студенческого самоуправления	12.2021
<b>Этап 2. Организационно-практический</b>			<b>01.2021 – 05.2022 г.г.</b>
1.	Подготовка материала для Программ проведения игр в рамках каждой Станции Этнотура	Руководители Станций	11.2021 – 01.2022
2.	Рассмотрение и утверждение Программ проведения игр в рамках каждой Станции Этнотура	Научный руководитель. руководители Станций, актив студенческого самоуправления	02.2022
3.	Составление единой Программы Этнотура «Моя Родина - Татарстан»	Научный руководитель. руководители Станций,	02.2022
4.	Определение команд-участников многоэтапной игры Этнотур «Моя Родина - Татарстан» среди студенческих групп ГАПОУ «КНН имени Н.В. Лемаева»	Актив студенческого самоуправления	02.2022
5.	Организация и проведение многоэтапной игры Этнотур «Моя Родина - Татарстан» среди студенческих групп ГАПОУ «КНН имени Н.В. Лемаева»	Научный руководитель. руководители Станций, актив студенческого самоуправления	03.2022 – 05.2022
6.	Участие в игровых муниципальных мероприятиях в области популяризации культурного наследия народов Татарстана	Научный руководитель. руководители Станций, актив студенческого самоуправления	03.2022 – 05.2022
<b>Этап 3. Обобщающий. Оценка качества. Анализ и корректировка результатов</b>			<b>06.2022 – 10.2022</b>
1.	Анализ и корректировка Программы проведения Игры Этнотур «Моя Родина - Татарстан»	Научный руководитель. руководители Станций	06 – 08.2022
2.	Анализ мероприятий по взаимодействию с партнерами в рамках реализации проекта	Научный руководитель. руководители Станций, актив студенческого самоуправления	06 – 08.2022
3.	Оценка удовлетворённости студентами результатами реализации проекта	Научный руководитель.	06 – 08.2022

		руководители Станций, актив студенческого самоуправления	
4.	Анализ сформированности организаторских компетенций студентов-руководителей Станций	Научный руководитель.	06 – 08.2022
5.	Трансляция опыта: участие с материалом проекта в студенческих научно-практических конференциях, публикация статей по материалу реализации проекта	Научный руководитель. руководители Станций,	09 – 10.2022
6.	Определение перспектив реализации проекта	Научный руководитель. руководители Станций,	09 – 10.2022
7.	Подготовка мастер-классов по использованию игровых технологий и молодежных волонтерских практик в работе по приобщению молодежи к культурному наследию народов России, Татарстана - в рамках научно-практических семинаров для преподавателей, методистов, администрации образовательных учреждений Нижнекамского муниципального района, Республики Татарстан	Научный руководитель. руководители Станций,	09 – 10.2022
8.	Подготовка рекомендаций по использованию игровых технологий и молодежных волонтерских практик в работе по приобщению молодежи к культурному наследию народов России, Татарстана	Научный руководитель. руководители Станций	09 – 10.2022

## 5. Ресурсное обеспечение реализации проекта

В проекте будут использованы ресурсы - кадровые, финансовые, информационные, ресурсы времени, материально-технические.

При реализации данного проекта необходимо использовать кадровые ресурсы: преподаватели в качестве научных руководителей, учебная группа 1 курса колледжа, обучающиеся по специальности «Информационные системы», кадровый потенциал городской библиотеки, а также молодежных отделов социальных учреждений и промышленных градообразующих предприятий – основных работодателей колледжа.

Материально технические ресурсы, необходимые и при подготовке заданий, и при организации игр, - это компьютер, необходимые интернет-приложения, экран, атрибутика.

## 6. Целевая аудитория. Партнеры

Целевой аудиторией данного проекта является обучающаяся молодежь - студенты и школьники Нижнекамска. Молодежь – это будущее страны, и она должна знать культуру своего этноса – многовековой опыт народа, который прослеживается в предметах искусства, труда и быта: это традиции, обряды, обычаи, верования; это мировоззренческие, нравственные и эстетические ценности, определяющие лицо нации, ее самобытность, уникальность, ее социальную и духовную особенность. Однако в силу многих причин большая часть духовного наследия и предметов материальной народной культуры оказались утрачены. Этот процесс может и должен быть остановлен усилиями самой молодежи. Автором проекта является студентка 1 курса ГАПОУ «Колледж нефтехимии и

нефтепереработки имени Н.В. Лемаева» Павлова Дарья, обучающаяся по специальности «Информационные системы и программирование», ее помощники - ведущие игроки 6 станций (в каждой из станций – 4 человека, включая ведущего игрока). Таким образом, академическая группа, состоящая из 25 студентов, распределена по 6 подгруппам-станциям. Каждая подгруппа готовит игровые задания по одному из направлений – станции Этнотура (наименования Станций указаны в Задачах). Кроме студентов, в состав команды входит 1 преподаватель-руководитель, в качестве партнеров участников проекта выступают активисты студенческого самоуправления колледжа, работники городской библиотеки.

## **7. Перспективы реализации проекта**

- Проведение игры-этнотура «Моя Родина – Татарстан» на муниципальном уровне;
- организация взаимодействия с Молодежной Лигой Республики Татарстан в области популяризации культурного наследия народов Татарстана с использованием игровых технологий и волонтерского движения;
- составление бизнес-плана по реализации Игры в торговую сеть, нахождение инвесторов по его реализации;
- организация взаимодействия с туристическими фирмами Нижнекамска и Татарстана по использованию игры с туристами.

*Перфельева Ангелина ГАПОУ Казанский строительный колледж  
Научный руководитель: преподаватель по химии Хайбуллова А.Э.*

## **СОСТАВ И СВОЙСТВА МЫЛА.**

Мне стало интересно все, что связано с мылом: насколько давно люди стали использовать мыло и в какой момент оно приобрело современный внешний вид, как варили мыло раньше, где покупали? Когда со страстью погружаешься в какую-нибудь тему, хочется знать про это все до мельчайших подробностей.

Изучив способы создания мыла, я подбрала наиболее простые методы получения мыл в домашних условиях. В эти мыла были введены натуральные ингредиенты, которые благоприятно воздействуют на кожу. А это и есть формула для красоты и здоровья. Кроме того, мне нравиться делать маленькие подарки моим близким – мыло, которое я делаю сама.

**1.Актуальность темы:** Мыло кажется нам обыденной вещью, без которой невозможно представить себе гигиенические процедуры каждого современного культурного человека. А что еще мы знаем об этой вещи в нашей жизни, которой пользуемся ежедневно, кроме того, что оно душистое, и с ним обязательно нужно мыть руки перед едой?

**2. Цель:** Изучить свойства и состав разных видов мыла. И создание мыла в домашних условиях. Изучить жидкое мыло и твердое мыло

**3. Задачи исследования:** Изучить историю происхождения мыла, многообразия его видов, а также познакомиться с различными способами приготовления мыла и изготовить его своими руками. Сравнить состав и свойства жидкого мыло и твердого мыло

**4. Объект изучения:** Мыло

**5. Предмет исследования:** 1. Мыло в домашних условиях.

2.Жидкое мыло:

- Absolut Classic
- Dove
- Бархатные ручки

3.Твердое мыло:

- Safeguard
- Fa

## ➤ Чистая линия

**6. Гипотеза:** Создание мыла в домашних условиях – занятие очень приятное и увлекательное. Получиться сделать мыло или нет. Какое мыло лучше выбрать – жидкое или твердое.

Вы можете представить свою жизнь без мыла?

Вероятно, с трудом, ведь человечество пользуется мылом уже многие – многие столетия, так что это средство гигиены стало уже просто неотъемлемой частью нашей повседневной жизни.

История мыла насчитывает около 6 тысяч лет, но даже до его появления люди пытались очищать свое тело с помощью различных средств.

Времена античности для очищения кожи от грязи и от пота применялся так называемый стригиль, представлявший собой металлический скребок серповидной формы. Такая нестандартная процедура очищения кожи начиналась со смазывания тела маслом. Затем грязь и пот просто соскребались с тела при помощи стригиля.

Древние греки, обтирали тело мелким песком, привезенным с берегов Нила, а древние египтяне умывались растворенным в воде пчелиным воском.

Скорее всего, методов очищения кожи в древние времена было гораздо больше и для мытья использовались различные растительные компоненты, которые в сочетании с животным жиром и положили начало процессу мыловарения.

Для стирки вещей использовались такие необычные средства, как бычья желчь, мозговые кости, свежий помет и, чаще всего, разложившаяся моча животных, которая отлично пенилась в воде из-за содержания аммиака.

Но пришло время, когда процедура очищения стала более эффективной и приятной. Произошло это после изобретения мыла. О том же, где появилось первое мыло и какой народ стал родоначальником мыловарения, ученые спорят до сих пор.

По одной из версий, первое мыло было изобретено в Шумере – древнейшей цивилизации, существовавшей IV-III тысячелетиях до нашей эры. Археологами были обнаружены древние шумерские таблички, датированные около 2500 г. до н. э., на которых был описан процесс, очень похожий на изготовление мыла. Однако в табличках не говорится, как назывался этот раствор и, самое главное, для чего он применялся.

Вторая версия гласит, что история мыловарения началась в Древнем Египте еще около 6000 лет назад. Это теория подтверждается древними папирусами, в которых описано, что мыло получалось из животных и растительных жиров, нагретых вместе с щелочными солями и содой. По еще одной из версий первыми стали использовать мыло племена галлов: дикие галльские племена использовали для очищения волос и лечения кожных заболеваний особую мазь, которая изготавливала из сала и золы букового дерева. Более того, с помощью этой мази галлам даже удавалось окрашивать волосы. Но существует и другая историческая версия появления мыла, согласно которой идея изготовления этого пенящегося чуда все же принадлежит римлянам. По легенде, даже латинское слово «sapo» («мыло») происходит от названия горы Сапо в Древнем Риме, на которой совершались жертвоприношения. При сжигании жертвы выделялся жир, который смешивался с золой от костров. Во время дождя эта масса стекала в Тибр, и жители, стирающие в реке белье, в итоге заметили, что благодаря ей все отстирывается намного лучше. Собственно, от слова «sapo» и произошли английское слово «soap», итальянское «sapone» и французское «savon». Но применение мыла в бытовых целях еще не означало то, что его использовали и для гигиенических процедур. Прелест очищения кожи с помощью мыла римляне смогли оценить гораздо позже.

Секреты мыловарения русские мастера унаследовали от Византии и пошли своим самобытным путем. Для себя мыло варили в небольших количествах, используя только натуральные продукты, например говяжье, баранье и свиное сало. В те времена в ходу была поговорка: «Сало было, стало мыло». Такое мыло было очень качественным, но, к сожалению, очень дорогим, поэтому русский народ, имел свои средства для мытья. Кроме

щелока (залитая кипятком и распаренная в печке древесная зола) россияне использовали глину, жидкое овсяное тесто, пшеничные отруби, травяные настои и даже квасную гущу. Все перечисленные средства прекрасно очищают и хорошо воздействуют на кожу.

В эпоху Петра I производство мыла достигло промышленных масштабов. Появляются фабрики, изготавливающие мыло мирового качества, но вплоть до середины XIX века им пользовалась только знать.

Главным центром мыловарения был город Шуя, на его гербе даже изображен кусок мыла.

Мне стало интересно, какие виды мыла существуют? И я задалась этим вопросом. Оказывается их совсем немало! Хочу поделиться тем, что же я узнала.

## **ВИДЫ МЫЛА:**

### **✓ Туалетные мыла**

**Отшелушивающее мыло.** В его состав часто добавляют скрабовые частички или люфу (натуральную мочалку). Они помогают глубоко очистить кожу, а также обладают легким массажным эффектом.

**Косметическое мыло.** Мыло, которое можно использовать каждый день даже людям с сухой кожей. В эти мыла добавляют ингредиенты для смягчения кожи, например, такие, как глицерин.

**Натуральное мыло.** В его составе просто масса всего полезного, начиная от эфирных масел и трав и заканчивая различными кремами.

**Жидкое мыло.** Удобное и гигиеничное мыло. В поездке просто незаменимо, по той простой причине, что контакт с грязными руками исключен.

**Парфюмированное мыло.** Если Вам в мыле важен аромат, то это мыло для Вас. Но помните, что кроме вкусного и приятного аромата, это мыло похвастаться ничем не может, да и аромат не продержится более получаса.

### **✓ Гигиеническое мыло.**

Ничего лишнего, только то, что требуется по прямому назначению, т.е. очищение от грязи. К достоинствам этого мыла так же можно отнести то, что возможность аллергии при его использовании – минимальна. К этому типу мыл относятся детские и антибактериальные. При их изготовлении используют только натуральные антисептические вещества. Такие как экстракты растений.

### **✓ Хозяйственные (стиральные)**

Твердый сорт мыла с содержанием жирных кислот не более 72 %. Хозяйственное мыло получают путем охлаждения мыльного клея.

### **Создание мыла в домашних условиях**

Домашнее мыло можно сварить самому прямо на кухне.

При всем многообразии видов мыл в магазине самодельное мыло отличается от магазинного, и в большей степени тем, что приносит эстетическое наслаждение.

Самодельное мыло бывает трех видов:

1) Из детского мыла. Это наиболее простой, бюджетный вариант мыловарения. Переплавляем, добавляем ароматизаторы, красители, заливаем в формочки, и мыло готово.

2) Из мыльной основы. Основа представляет собой кусок прозрачного (или белого) мыла без запаха. Мыльная основа — самый благодатный материал для создания дизайнера мыла.

3) Мыло «с нуля». Самая сложная и дорогостоящая технология. Мыльная основа варится самостоятельно. Расчет пропорций щелочи и масел производится на специальных калькуляторах, размещенных на сайтах мыловаренных компаний.

Я создала мыло вторым способом : Из мыльной основы.

Рецепт приготовления мыла из основы:

Растопить основу в микроволновке или на водяной бане, добавить красители и наполнители. Снять с огня, добавить эфирные масла. Разлить мыльную массу в формочки, дать им остить.

Время приготовления: 30-40 минут.

Рецепт приготовления мыла «с нуля»:

Состав: коктейль из жирных масел-основ, щелочь, жидкость (вода, молоко, отвары трав), эфирные масла, натуральные красители.

Рассчитать мыльную формулу с помощью мыльного калькулятора (специальная программа), приготовить смесь масел, сделать раствор щелочи, соединить масла и щелочь при помощи погружного блендера, разлить в формы и оставить на 8-12 часов для завершения процесса омыления. Порезать мыльный брусок на кусочки и оставить созревать в течение 6 недель (за это время из мыла испарится лишняя влага, а также понизится уровень кислотности).

Время приготовления: 1,5 часа.

Рецепт приготовления из детского мыла:

Натереть мыло на терке, растопить на водяной бане, добавив воду (или молоко), масла – основы, сахар (или мед). После того, как масса станет ровной и текучей, добавить красители. Мыльную массу снять с огня, добавить наполнители (овсяные хлопья, молотые зерна кофе) и ароматизаторы, разлить по формочкам. После того, как формочки остынут, мыло можно вынуть — оно готово.

Время приготовления: около часа.

Такое мыло обычно не делается впрок. Но если хочется его хранить долго, то стоит подсушить кусочки в течение недели-двух, до тех пор, пока они не станут твердыми и легкими.

### **Интересные факты**

- В античном мире мыло изготавливали из козьего или бычьего жира с примесью золы букса. Оно было трех сортов: твердое, мягкое и жидкое. Им можно было не только умываться, но и красить волосы в желтый, розовый или красный цвета.
- В средние века в Англии и Франции людям, которые варили мыло, даже запрещали ночевать под одной крышей с обычными людьми – очень переживали, чтобы секрет мыла не достался простолюдинам.
- В средние века мыло ценилось на вес золота и было совершенно недоступно для большинства людей.
- Самое дорогое мыло в мире выпускает компания Plank. Называется это мыло "Cor" и стоит 1041\$ за килограмм.
- Английская пенсионерка Кэрол Вон коллекционирует мыло с 1991 года. В её собрании есть образцы практически из всех стран мира. И на данный момент у Кэрол хранится более 5000 кусков самого различного мыла!
- Мыло, как сыр и вино, тоже должно дозревать. И с возрастом, как ни странно, мыло тоже становится лучше. «Старое» мыло нежнее, оно более пенообразное, меньше раздражает кожу.
- С помощью хозяйственного мыла можно остановить начинающийся ячмень (инфекционное воспаление глазной роговицы).
- Часто небольшие обмылки мы просто выбрасываем в мусорное ведро. Если их оставить высыхать, то остатки мыла превратятся в функциональные портновские мелки.
- Кусочек мыла может подарить новую жизнь старой молнии, если как следует натереть молнию по всей длине сухим мылом и оставить на некоторое время.

### **Интересные факты о мыле встречаются в знакомых нам выражениях:**

- Например выражение "намылить шею" пошло со временем, когда была популярна смертная казнь: веревку для повешивания намыливали, чтобы она скользила.
- А выражение "менять шило на мыло" вот откуда. Раньше шило было сделано из железа и чтобы оно лучше скользило его смазывали мылом. То есть если менять одну нужную вещь на другую нужную в работе вещь все равно дела не будет.

- Фраза "мыльная опера" родилась в 30-х годах в Америке, когда на радио стали запускать сентиментальные многосерийные радиоспектакли для домохозяек. В качестве продюсеров этих радио эфиров выступали не кто-нибудь, а производители мыла и бытовой, наводнившая сериалы рекламой мыла. Телевизионные версии «мыльных опер» с ещё более навязчивой рекламой мыла появились в 1947 году. Так что «мыльная опера» имеет к мылу самое прямое отношение.

- Выражение «судью на мыло» появилось в русском языке всего немногие десятилетия назад. Из мертвого или больного скота - только на мыло и годного - заготавливали животное техническое сырье (в частности, жир, который шел и на мыло тоже). Соответственно, было и досудейское выражение «отправить на мыло» (обычно о лошади). Иначе говоря, это восклицание предполагало переработку тела судьи (ни на что более не годного) в качестве вторичного сырья.

- В современном разговорном выражении молодые люди словом мыло называют электронную почту, адрес электронной почты.

Также довольно часто можно услышать такие выражения:

Сало было, стало мыло.

Мыло черно, да моет бело.

Мылом умывайся, да злыдням не поддавайся.

Черную душу мылом не отмоешь.

Что природа дала, то мылом не отмыть.

Хоть лыком шит, да мылом мыт.

### **Вывод**

Я, изучила историю происхождения мыла, познакомилась с различными способами его приготовления. Сравнила чем отличается твердое мыло от жидкого, и наконец создала мыло своими руками!

### **Рекомендации.**

Я, решила дать советы тем, кто хочет приготовить мыло самостоятельно и нашла несколько полезных фактов:

- ✓ Выбирая основу для мыла, обратите внимание на те, которые дольше застывают. Так как они практически не дают пузырей на поверхности мыла и вы успеете добавить в него всё необходимое, пока оно не застыло.

- ✓ Если вы хотите получить яркие, насыщенные оттенки, используйте прозрачную основу.

- ✓ Чтобы с легкостью достать мыло из пластиковой формы, поставьте ее в морозильник на 5 минут, потом отогните край и дайте воздуху попасть между мылом и формой.

- ✓ Доставать мыло лучше в перчатках, чтобы не оставить царапин и отпечатков.
- ✓ Обязательно стряхивайте жидкие красители перед использованием.
- ✓ Храните мыло в максимально сухом месте.
- ✓ Если делаете многослойное мыло- процарапайте каждый слой зубочисткой и сбрызните спиртом, это улучшит сцепление.

### **Заключение**

Вот так. Теперь благодаря проведенной исследовательской работе я знаю, что в мыльнице лежит не просто кусочек мыла, а целая история с интересными фактами.

Кроме того, я утвердила гипотезу: при не сложных превращениях можно создать мыло в домашних условиях, которое не только уничтожает загрязнения и бактерии на коже, но и приносит огромное удовольствие от проделанной работы.

### **Список литературы:**

1. Ссылки на электронные ресурсы:
2. М. Бомонт. Мыло. М.: Эксмо, 2011.
3. М. Лупато. Мыло. Изготовление и декорирование. М.: БММ, 2011.
4. Сайт «Мыльные фантазии». [www.soapdream.ru](http://www.soapdream.ru).

5. Сайт «Необыкновенные истории вещей». <http://nestory.ru>
6. Сайт «Профессия изобретатель». <http://innovatory.narod.ru>.
7. Сайт «Сокровищница Клеопатры». <http://cleo-treasury.livejournal.com>.
8. Сайт об истории мыла. <http://florance.narod.ru>.
9. Сайт оригинальных рецептов мыла для всех. [www.originalsoap.ru](http://www.originalsoap.ru).

**В.Е.Пестова, студентка ГАПОУ «Нижнекамский медицинский колледж»  
И.Р. Мухамадиев, студент ГАПОУ «Нижнекамский медицинский колледж»  
Научные руководители: Архипова Л.К., Шамсутдинова О.В., Карпова О.В.**

## **РОЛЬ ЗАНЯТИЙ НА ФАКУЛЬТЕТЕ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ» В УНИВЕРСИТЕТЕ «ТРЕТИЙ ВОЗРАСТ» В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

В последние десятилетия происходит увеличение доли пожилых людей в составе населения многих стран. В настоящее время людей старше шестидесяти лет в мире насчитывается более одного миллиарда. К 2030 году, по данным Всемирной организации здравоохранения, их число увеличится до 1,4 миллиарда, а в 2050-м каждый пятый житель большинства стран мира будет человеком преклонного возраста [18].

Для России постарение населения, нарастание в нем численности и доли людей пожилого, старческого возраста и долгожителей становится устойчивой тенденцией. Согласно данным Росстата, общая численность пенсионеров в России на 1 октября 2021 г. составляет 42,21 млн. чел. В Республике Татарстан численность пенсионеров составляет 952,7 тыс.[18].

**Актуальность темы:** Пожилые люди – это люди в возрасте 60 лет и старше, люди на этапе активной, свободной жизни после выхода на пенсию. Пожилые люди – это посредники между прошлым, настоящим и будущим, и их опыт – это основа существования в любом обществе. Пожилые люди так же важны для общества, как и люди трудоспособного возраста.

Старение человека – многогранный, сложный, закономерный, генетически обусловленный процесс. В пожилом возрасте анатомо-физиологическая система человека претерпевает значительные изменения, по мере старения меняется образ жизни человека, его положение в обществе, ухудшается состояние здоровья.

Задача общества – сделать жизнь людей преклонного возраста полноценной и активной.

В нашей стране в 2005 году был создан Университет образования «Третий возраст». В Республике Татарстан в марте 2007 года было организовано обучение лиц пожилого возраста на базе крупнейших центров образования и науки России Казанского Федерального Университета, Казанского государственного медицинского университета и Отделения Пенсионного фонда РФ по Республике Татарстан.

**Цель учебно-исследовательской работы:** раскрыть роль занятий в Университете «Третий возраст» в сохранении здоровья лиц пожилого возраста на примере факультета «Здоровый образ жизни» в Нижнекамском медицинском колледже.

### **Задачи:**

1. Изучить историю развития Университета «Третий возраст».
2. Рассмотреть геронтологические изменения лиц пожилого возраста.
3. Провести социологическое исследование слушателей факультета «ЗОЖ».
4. Выполнить мониторинг состояния здоровья слушателей факультета «ЗОЖ».
5. Разработать рекомендации.

**Гипотеза: предполагается, что** занятия, проводимые в Университете «Третий возраст» способствуют сохранению и улучшению здоровья лиц пожилого возраста и их социальной активности.

**Объект исследования:** Университет «Третий возраст».

**Предмет исследования:** значение занятий факультета «Здоровый образ жизни» на здоровье лиц пожилого возраста в Университете «Третий возраст».

**Методы исследования:** изучение теоретических источников, анализ статистики, наблюдение, измерение, беседы, анкетирование, сравнительный анализ.

**Новизна работы** состоит в том, что впервые были изучены вопросы сохранения и укрепления здоровья лиц пожилого возраста, а также оценка физического развития слушателей Университета «Третий возраст» на базе ГАПОУ «Нижнекамский медицинский колледж» на примере факультета «Здоровый образ жизни».

Посредством антропометрических измерений, изучения дневников самонаблюдений в период занятий на факультете «Здоровый образ жизни» были показаны результаты улучшения состояния здоровья.

**Теоретическая значимость:** изучена история создания Университета «Третий возраст», геронтологические изменения в состоянии здоровья лиц пожилого возраста. По анкетным данным и дневникам самонаблюдения получены результаты, показывающие улучшения состояния здоровья слушателей факультета «ЗОЖ». Представлены результаты работы со студентами и даны рекомендации по повышению качества жизни.

**Практическая значимость работы:** на основе результатов исследования составлен комплекс физических упражнений для лиц пожилого возраста. Материалы исследовательской работы можно использовать в медицинских учебных заведениях при изучении профессиональных дисциплин и физической культуры, во время прохождения учебной и производственной практики.

Университет «Третий возраст» – это новая форма работы с пожилыми людьми, включающая в себя организацию просветительских и учебных курсов, программ, творческих мастерских. «Через обучение к повышению качества жизни пожилых людей» – это девиз Университета.

Университет «Третий возраст» в Нижнекамске открылся в 2011 году.

Факультет «Здоровый образ жизни» был открыт в Нижнекамском медицинском колледже в 2012 году и работает по настоящее время. Занятия проводит преподаватель основ реабилитации, массажа и ЛФК Архипова Лариса Карловна. В двух группах обучается 64 человека.

В спортивном зале проводятся занятия с различными снарядами. Выполняются комплексы упражнений при определенных заболеваниях.

В парке «Семья» в любую погоду проводятся занятия по технике «Скандинавская ходьба». Скандинавская ходьба – настоящая находка и идеальная методика для пожилых. Эффективность скандинавской ходьбы по сравнению с обычной выше на 40-50 %, как и ее безопасность. Это умеренная нагрузка на сердечно-сосудистую, дыхательную систему и противопоказаний к этому нет. Девиз группы: «Ни мороз нам не страшен, ни ветра, парк «Семья» нас ждет всегда!».

Группа приняла участие в фестивале скандинавской ходьбы «Здоровье с легким шагом-2019», принимала участие в городских мероприятиях «1000 шагов к здоровью», участвовала флешмобе- зарядке на набережной Камы. К выпускным занятиям по итогам года группа готовит сценарий выступления. Где демонстрируют свою гибкость, выносливость, выполняя различные упражнения. Также представляют рецепты и плакаты здорового образа жизни.

Через чат, созданный в мессенджере WhatsApp участники группы распространяют советы по укреплению здоровья, новости в мире медицины и физкультуры, советы по ЗОЖ.

О работе факультета «Здоровый образ жизни» не раз говорили по местному телевидению на каналах НТР, Эфир, так и по республиканской сетке вещания, а также в печати.

Участники группы говорят про себя: «Здоровый образ жизни собрал нас всех, чтобы привести в норму давление, пульс и вес».

**Организация исследования.** В исследовании приняли участие 64 слушателя факультета «Здоровый образ жизни» в возрасте от 55 до 80 лет. Исследование проводилось на базе Нижнекамского медицинского колледжа в период с сентября 2021 г. по март 2022 г.

**Результаты исследования:** В Нижнекамском муниципальном районе и г. Нижнекамск в Университете «Третий возраст» обучаются по 9 учебным программам. Большой популярностью пользуется факультет «Здоровый образ жизни», слушатели которого распределены в 23 учебные организации города и района. В нашем колледже в этом учебном году 64 слушателя.

1. Среди слушателей факультета сложился постоянный контингент, три года посещают занятия 42% .

2. Самой многочисленной возрастной группой является возраст 61-65 лет. В группе в основном женщины.

3. При анализе анкет выявили ряд изменений в состоянии организма. У многих слушателей наблюдается полиморбидность. На 1 месте заболевания опорно-двигательного аппарата, на 2 месте артериальная гипертензия. 3 место – заболевания органов ЖКТ.

**Проведен анализ динамики физического состояния слушателей за учебный год: до начала занятий на факультете, через три месяца и в конце завершения курса.**

1. Для определения физического состояния необходимо определить индекс массы тела. На начало обучения у 58% слушателей были выявлены отклонения от нормы индекса массы тела. Результаты ИМТ через 3 месяца занятий улучшились на 6%, а к концу обучения на 19%.

2. Функциональное состояние позвоночника определяется по его гибкости, путем измерения амплитуды движений верхней части тела при максимальном сгибании и разгибании. Из таблицы видно, что происходит улучшение уровня гибкости позвоночника к концу учебных занятий.

#### **Оценка уровня гибкости позвоночника**

Уровень гибкости позвоночника	Характеристика гибкости позвоночника у мужчин и женщин	Результаты оценки уровня гибкости позвоночника, чел, %.		
		До обучения	Через 3 месяца	После обучения
Высокий	Кончики пальцев опускаются на 14 см и более ниже опоры, на которой стоит испытуемый	3 (5%)	4 (6%)	7 (11%)
Выше среднего	Пальцы опускаются на 7-13 см ниже опоры	7 (11%)	10 (16%)	13 (20%)
Средний	Пальцы опускаются на 6 см ниже опоры или касаются ее	23 (36%)	25 (39%)	30 (47%)
Ниже среднего	Пальцы не достигают поверхности опоры на 1- 6 см	22 (34%)	18 (28%)	12 (19%)
Низкий	Пальцы не достигают опоры на 7 см и более	9 (14%)	7 (11%)	2 (3%)

3. Одним из важнейших показателей состояния работоспособности является

функциональное состояние системы дыхания. Показателем насыщения кислородом клетки является Жизненная емкость легких. При проведении спирометрии у 13 слушателей после завершения учебы установлено повышение жизненной емкости легких.

4. Физические упражнения являются эффективным средством повышения уровня функционального состояния сердечно-сосудистой системы. В начале курсов повышенное артериальное давление отметили 52 ч., В конце учебного года отметили улучшение показателей АД уже 25 человек.

5. Слушателям факультета, с повышенным уровнем глюкозы в крови, рекомендовали измерять уровень глюкозы до занятий и после занятий в течение учебного года и записывать в дневник самоконтроля. В начале курсов 26 ч. отметили повышенный уровень глюкозы в крови, через три месяца занятий 9 ч. отметили положительный эффект, к концу года уже 19 человек увидели изменения показателей уровня глюкозы в крови после физических нагрузок.

6. По окончанию учебного года все 100% отметили, что общее состояние организма намного улучшилось, хотя в начале цикла 46% слушателей отмечали плохое самочувствие и настроение.

7. У слушателей повысился аппетит, улучшилось настроение и сон, стали больше ходить пешком, тем самым стали меньше болеть простудными заболеваниями. А самое главное приобрели друзей.

8. Все слушатели дали наивысшую оценку занятиям на факультете «Здоровый образ жизни».

9. По окончанию учебного года все 100% отметили, что общее состояние организма намного улучшилось.

10. Разработана памятка «Комплекс упражнений для слушателей факультета «Здоровый образ жизни».

Гипотеза подтвердилась, занятия на факультете «Здоровый образ жизни» способствуют сохранению и улучшению здоровья лиц пожилого возраста и их социальной активности.

#### Рекомендации:

1. Привлекать к занятиям на факультете «Здоровый образ жизни» лиц мужского пола.

2. Проводить среди лиц пожилого возраста просветительскую работу в ЛПУ и совете Ветеранов.

3. Привлекать студентов волонтеров для наблюдения за состоянием здоровья в первые дни занятий.

4. При выборе упражнений для пожилого человека важно учитывать его индивидуальные особенности. Перед началом занятий необходимо проконсультироваться с врачом.

5. Слушателям факультета ЗОЖ после окончания учебного года рекомендуется самостоятельно продолжать занятия по ЛФК и скандинавской ходьбе, придерживаться рационального питания, вести дневник самонаблюдения.

6. И не забывать общаться с друзьями. Заводить новых друзей. Общение с ними поднимает настроение, повышает внутренний тонус, что помогает избежать психических недугов.

Таким образом, можно сказать, что процесс обучения дает возможность сформировать культуру образования пожилых, культуру активности и принятия себя в «серебряном возрасте».

**Улучшение и сохранение здоровья - самая важная роль в жизни каждого человека.**

Старость неизбежна, однако каждый сам выбирает, какой она может быть – веселой и активной или мрачной и угрюмой. Если человек будет знать, как избежать беспомощности, как наладить отношения в семье и позаботиться о состоянии тела и духа, старость станет не приговором, а прекрасным возрастом, в котором можно и нужно

наслаждаться жизнью.

Жить как можно дольше века  
- вот призвание человека!  
Никогда не унывать!  
Бодрость духа сохранять!  
Факультет наш посещать!

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура: учебное пособие / Л. Л. Артамонова, О. П. Панфилов, В.В.Борисова.—Москва : Владос Пресс,2014.-392 с.- Текст : непосредственный.
2. Архипова, В.Л. Физкультурно-оздоровительные технологии : учебное пособие /В.Л. Архипова. – Красноярск : ИЦ Красноярского гос. ун-та, 2013.-154 с. - Текст : непосредственный.
- 3.Бенда, Т. В. Гендерная психология : учебное пособие / Т. В. Бенда.– Санкт-Петербург : Питер, 2016. – 431с. - Текст : непосредственный.
- 4.Владимиров, О. А. Лечебная дозированная ходьба как новая современная форма ЛФК в санаторно-курортных условиях: методические рекомендации / О. А. Владимиров [и др.]. – Киев : Олимпийская литература, –2011.– 19с. - Текст : непосредственный.
- 5.Власова,И.А. Оздоровительные занятия в пожилом возрасте : Пособие для врачей /И. А. Власова, Г. И. Губин.– Иркутск : Иркутский государственный университет,2002.–30с. - Текст : непосредственный.
- 6.Гаврилов, Д. И. Двигательная активность людей зрелого возраста /Д. И. Гаврилов, В. В. Малинин, М. А. Савенко // Пожилой человек в современном мире : сборник работ. – Санкт-Петербург, 2018.– 256с. - Текст : непосредственный.
- 7.Гришина, Ю. И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь / Ю.И.Гришина. – Москва: Феникс,2010.–256 с. - Текст : непосредственный.
- 8.Зимкин, Н. В. Физиология человека : учебник / Н. В. Зимкин. – Москва : Физкультура и спорт, 2015. –496с. - Текст : непосредственный.
- 9.Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека / М. Ф. Иваницкий. – Москва:ОлимпПресс,2014.– 624с. - Текст : непосредственный.
- 10.Ильин, Е. П. Психофизиология состояний человека / Е. П. Ильин. –Санкт-Петербург : Питер,2005.– 412с. - Текст : непосредственный.
- 11.Кантанева, М. Скандинавская ходьба— оздоровительный фитнес. -Текст: электронный / М. Кантанева.–Санкт-Петербург, 2008.– URL :: <http://www.go2walk.ru/2013/onwf-1-st-level/-> (дата обращения 25 января 2022).
- 12.Каптелина, А. Ф. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации : Руководство /Под ред. А.Ф .Каптелина, И.П. Лебедевой.– Москва : Медицина, 1995.–400с. - Текст : непосредственный.
- 13.Крысюк, О. Б. Перспективы развития скандинавской ходьбы какоздоровительно-восстановительной технологии в Санкт-Петербурге и Северо-Западном регионе России / О. Б. Крысюк, А. В. Волков, А. К. Самойленко, И. О.Кириев // V Междунар. конгресс «ЧЕЛОВЕК,СПОРТ,ЗДОРОВЬЕ» 21-23апреля 2011г., Санкт-Петербург, Россия: Матер.конгресса /Под ред. В. А. Таймазова.–Санкт-Петербург : Олимп-СБ,2011.–244с. Текст : непосредственный.
- 14.Пасечник, Л. В. Оптимизация двигательной активности как условие сохранения здоровья /Л. В. Пасечник //Теория и практика физической культуры.– 2017.–№11.– С.68–70. Текст : непосредственный.
- 15.Рыбников, В. Ю. Медико-психологические особенности лиц пожилого и старческого возраста. Пожилой человек в современном мире : Сборник работ. / В. Ю.Рыбников. – Санкт-Петербург:КОСТА,2008.– 256с. -Текст : непосредственный.
- 16.Станский, Н. Т. Исследование эффективности занятий скандинавской ходьбой / Н. Т. Станский, А. А. Алексеенко // Вестн. Полоцкогоуниверситета. – 2018. – №1.– С.12–

15. -Текст : непосредственный.

17.Сушанский, А. Г. Скандинавская ходьба / А.Г. Сушанский.- Текст: электронный URL:<http://club.onwf.ru/blog.php?user=baralgin&blogentryid=19>

18.Число пенсионеров в России в 2021 году: статистика численности по годам и регионам, таблица. - Текст: электронный.- URL :<https://www.9111.ru/questions/777777771662188/> (Дата обращения 26.01.22)

**Поляков А.С., ГБПОУ Лубянский лесотехнический колледж**  
**Руководитель: Галеева Юлия Викторовна**

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ОТВОДЕ И ТАКСАЦИИ ЛЕСОСЕКИ РАЗЛИЧНЫМИ ПРИБОРАМИ И ИНСТРУМЕНТАМИ**

Использование различных приборов и инструментов в наше время значительно упрощает жизнь людей. Но не всегда прибор или инструмент обладает заявленной точностью. Необходимо знать погрешности приборов и инструментов, для уменьшения ошибок при расчете важных таксационных показателей. Одним из показателей который определяется измерительным методом, является высота, диаметр, длина. От точности ее замера зависит точность запаса, полноты, бонитета и разряда высот для расчета материально-денежной оценки. Во время прохождения практики мы ознакомились с различными приборами и инструментами, которые используются при отводе лесосеки. Но не определяли точность результатов при их использовании.

Анализ литературы позволил нам определить научные подходы к проведению отвода лесосеки и дать сравнительную характеристику приборов.

В связи с этим возникла проблема подобрать комплекс инструментов, которые дают наиболее точные данные при отводе лесосеки.

Разрешение данной проблемы обусловило выбор темы работы: «сравнительный анализ точности результатов полученных при отводе лесосеки различными приборами и инструментами».

**Цель исследования** – подобрать комплекс инструментов наиболее точно определяющих данные при отводе и таксации лесосеки.

**Объект исследования** – инструменты и приборы, используемые при отводе и таксации лесосеки.

**Предмет исследования** – лесосека.

**Гипотеза исследования** основана на том, что инструменты и приборы старой модификации дают более точные данные при отводе, но при этом увеличивается затраты времени на выполнение работ.

Для достижения цели и подтверждения гипотезы были определены следующие задачи исследования:

1. Сбор теоретического материала по проблеме исследования.
2. Определение предмета исследования (подбор участка).
3. Выполнение отвода лесосеки в натуре старыми и новыми инструментами и приборами.
4. Выполнение сравнительного анализа.

**5. Выводы и рекомендации**

Теоретико-методологической основой исследования являются: Исходными теоретическими позициями исследования выступают идеи ученых, разрабатывающих проблему точности измеренных работ в лесном хозяйстве по осуществлению отвода и промеров граничных визиров, таких как, заведующий сектором НТИ, Сибирская лесная опытная станция А.И. Николаев, инженер В.А. Штоль.

Базой исследования явилась лесосека в квартале 114 выделе 36 относящийся к

лесному фонду ГКУ «Лубянское лесничество».

Практическая значимость исследования заключается в том, чтобы при отводе и таксации лесосек использовали наиболее точные приборы и инструменты, которые сокращали время на сбор данных и расчетов.

Достоверность результатов исследования обеспечена исходными данными.

Для проведения исследования выбрано два комплекта приборов:

1 комплект – механический высотомер Suunto, текстолитовая мерная вилка, мерная лента, возрастной бурав.

2 комплект – электронный навигатор, электронная мерная вилка и электронный высотомер дальномер.

Таким образом, из полученных данных при анализе можно сделать следующие выводы:

1. Наиболее точным прибором при отводе лесосек является механические в данном случае Suunto, по сравнению с дальномером.

2. Разница в высоте с прибором Suunto составляет 4% от таксационного описания.

3. Разница в высоте в итоге повлияла на разряд высот и запас.

4. У механического набора инструментов погрешность меньше, а именно 6%.

5. Данные расчета возраста по мутовкам и возрастным буравом отличаются на 2 года, но больше чем в таксационном описании.

6. Результат расчета бонитета в обоих случаях отличаются от эталона, но не значительно.

7. Можно сделать вывод, что механические приборы и инструменты старого поколения дают более точный результат при отводе и таксации лесосек, но требуют больше времени именно на отвод.

Целью моей работы было подобрать комплекс инструментов наиболее точно определяющих данные при отводе и таксации лесосеки. В ходе работы я достиг поставленной цели, изучив различные механические и электронные приборы и инструменты. Результаты исследования показали, что механические приборы и инструменты старого поколения, наиболее точные и просты в использовании. Я считаю, что неизбежен в данном случае человеческий факт. И не маловажно уметь правильно использовать приборы.

Список литературы:

1. «Наставление по отводу и таксации лесосек в лесах Российской Федерации» Утверждено приказом Федеральной службы лесного хозяйства России от 15 июня 1993 №155

2. «Правила заготовки древесины и особенности заготовки древесины в лесничествах, лесопарках» Утверждено приказом Минприроды России от 13.09.2016 № 474.

3. «Наставление по отводу и таксации лесосек в лесах Российской Федерации» Утверждено приказом Федеральной службы лесного хозяйства России от 15 июня 1993 №155

***К.А. Привалов, студент ГАПОУ «Зеленодольский механический колледж»***

***Научный руководитель: преподаватель В.С. Митрофанов***

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕВОДА ГОРОДСКОГО МАРШРУТНОГО ТРАНСПОРТА ЗЕЛЕНОДОЛЬСКА НА ГАЗОВОЕ ТОПЛИВО**

Цель и задачи исследовательской работы

Цель: показать экологические и экономические преимущества перевода городского маршрутного транспорта Зеленодольска на газовое топливо.

Задачи:

- определить среднегодовое количество вредных веществ в отработавших газах маршрутных автобусов;
- рассчитать сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу, при переводе автобусов на метан;
- определить экономический эффект от перевода автобусного парка на газовое топливо.

#### Токсичные вещества в выхлопных газах

Выхлопные газы (или отработавшие газы) – основной источник токсичных веществ двигателя внутреннего сгорания – это неоднородная смесь различных газообразных веществ с разнообразными химическими и физическими свойствами, состоящая из продуктов полного и неполного сгорания топлива, избыточного воздуха, аэрозолей и различных микропримесей (как газообразных, так и в виде жидких и твёрдых частиц), поступающих из цилиндров двигателей в его выпускную систему. В своём составе они содержат около 300 веществ, большинство из которых токсичны.

Основными нормируемыми токсичными компонентами выхлопных газов двигателей являются оксиды углерода, азота и углеводорода. Кроме того, с выхлопными газами в атмосферу поступают предельные и непредельные углеводороды, альдегиды, канцерогенные вещества, сажа и другие компоненты.

#### Компримированный природный газ (КПГ, метан)

По экономическим, экологическим, ресурсным и техническим критериям, КПГ на сегодняшний день, является наилучшим моторным топливом. Главным преимуществом является его **экологическая безопасность**. Исследования шведских экологов установили, что природный газ на 75% благоприятнее дизельного топлива и на 50% — бензина. Отработавшие газы метановых двигателей на 60% менее вредны для человека, практически не содержат канцерогенных компонентов; на 60-80% меньше разрушают озоновый слой; на 50% меньше способствуют формированию кислотных осадков; на 25% меньше провоцируют возникновения парникового эффекта [1]. Использование газа в современных двигателях, при минимальных доработках, позволяет достичь норм выброса, соответствующих стандарту «ЕВРО-4», «ЕВРО-5».

#### Определение экологического преимущества газового топлива

Для определения экологического преимущества газового топлива необходимо выполнить сравнительный анализ количества токсичных веществ в отработавших газах маршрутных автобусов при работе на дизельном топливе и при работе на метане. Для определения количества маршрутных автобусов, ежедневно находящихся на дорогах города Зеленодольска, обратимся к данным сайта Зеленодольского ПАТП [2]. На этом сайте приводятся данные о каждом маршруте: количество автобусов на маршруте, протяжённость маршрута, время прохождения маршрута. По этим данным можно определить: количество всех автобусов на маршрутах, среднесуточный пробег всех автобусов, среднегодовой пробег всех автобусов.

#### Определяем среднегодовой пробег всех автобусов

$$L_g = 365 * L_{cc} = 365 * 4608 = 1681920 \text{ км}, \quad (1)$$

где: 365 - количество рабочих дней в году;

$L_{cc}$  - среднесуточный пробег всех автобусов.

Для определения среднегодового количества токсичных веществ в отработавших газах всех маршрутных автобусов, работающих на дизельном топливе необходимо знать норму токсичности, выраженную в г/км. Для расчёта примем нормы токсичности экологического класса «Евро-4». Возьмём необходимые данные со следующего сайта [3].

Определяем среднегодовое количество токсичных веществ в отработавших газах по всем видам:

1. оксид углерода (CO)

$$N_{CO} = L_g * n_{CO} = 1681920 * 0,74 = 1244620,8 \text{ г} = 1,2 \text{ т} \quad (2)$$

2. углеводороды (CH)

$$N_{CH} = L_g * n_{CH} = 1681920 * 0,07 = 117734,4 \text{ г} = 0,12 \text{ т} \quad (3)$$

3. оксиды азота (NOx)

$$N_{NO} = L_g * n_{NO} = 1681920 * 0,39 = 655948,8 \text{ г} = 0,66 \text{ т} \quad (4)$$

4. сажа

$$N_c = L_g * n_c = 1681920 * 0,06 = 100915,2 \text{ г} = 0,1 \text{ т} \quad (5)$$

где:  $L_g$  – среднегодовой пробег всех автобусов;

$n_{CO}$ ,  $n_{CH}$ ,  $n_{NO}$ ,  $n_c$  – удельная норма токсичности соответствующего вещества, г/км.

На основании анализа различных источников [1], [3], [4], [5] принимаем следующее снижение токсичности: CO – 30%, NOx – 20%, сажа – 100%.

Определяем среднегодовое снижение количества токсичных веществ в отработавших газах при работе на газе:

1. Оксид углерода (CO)

$$N_{CO(c)} = N_{CO} * 0,3 = 1,2 * 0,3 = 0,36 \text{ т} \quad (6)$$

2. Оксиды азота (NOx)

$$N_{NO(c)} = N_{NO} * 0,2 = 0,66 * 0,2 = 0,13 \text{ т} \quad (7)$$

3. Сажа

$$N_c(c) = N_c * 1 = 0,1 * 1 = 0,1 \text{ т} \quad (8)$$

#### Определение экономического эффекта

Для определения экономического эффекта выполним сравнение стоимости дизельных и газовых автобусов, стоимости дизельного и газового топлива и определим срок окупаемости проекта. Для расчётов воспользуемся следующим источником [6].

Стоимость дизельных автобусов НефАЗ:

$$C_d = C_{d1} * A = 14805600 * 24 = 355334400 \text{ руб.} \quad (9)$$

где:  $C_{d1}$  – стоимость одного дизельного автобуса;

$A$  – количество автобусов.

Стоимость газовых автобусов НефАЗ:

$$C_g = C_{g1} * A = 16345200 * 24 = 392284800 \text{ руб.} \quad (10)$$

где:  $C_{g1}$  – стоимость одного газового автобуса.

Определяем разность стоимости автобусов:

$$R_c = C_g - C_d = 392284800 - 355334400 = 36950400 \text{ руб.} \quad (11)$$

Определяем расход и стоимость топлива.

Стоимость дизельного топлива:

$$C_{dt} = Lg * R_{cd} * \varphi_{dt} = 1681920 * 32 / 100 * 52 = 27987148 \text{ руб.;} \quad (12)$$

где:  $Lg$  – суммарный годовой пробег, км;

$R_{cd}$  – удельный расход дизельного топлива, л/100км;

$\varphi_{dt}$  – цена 1 литра дизельного топлива.

Стоимость газового топлива:

$$C_{gt} = Lg * R_{cg} * \varphi_{gt} = 1681920 * 42 / 100 * 19,02 = 13435849 \text{ руб.;} \quad (13)$$

где:  $R_{cg}$  – удельный расход газового топлива, м<sup>3</sup>/100км;

$\varphi_{gt}$  – цена 1 м<sup>3</sup> метана.

Разность стоимости топлива (экономия денежных средств):

$$P_c = C_{dt} - C_{gt} = 27987148 - 13435849 = 14551299 \text{ руб.} \quad (14)$$

Срок окупаемости проекта:

$$Co = R_c / P_c = 36950400 / 14551299 = 2,54 \text{ года.} \quad (15)$$

Вывод: при замене основной группы дизельных маршрутных городских автобусов на транспорт, работающий на метане, достигнуто значительное снижение выброса токсичных веществ в атмосферу города уже в течение ближайшего года. Оксид углерода (CO) – 0,36 т, оксиды азота (NOx) – 0,13 т, сажа – 0,1 т. Срок окупаемости проекта замены автобусов составляет – 2,54 года.

### Список использованных источников

1. Состав отработавших газов двигателей внутреннего сгорания// Е – tuning: автомобильный сайт. URL: <http://eljbi.ru/sostav-otrabotavshix-gazov-dvigatelej-vnutrennego-sgoraniya/> (дата обращения 10.04.2022).
2. Расписание движения автобусов. Городские маршруты// ЗПАТП: официальный сайт Зеленодольского ПАТП. URL: <https://zpatp.ru/timetable> (дата обращения 11.04.2022).
3. Нормы Евросоюза по токсичности отработавших газов автомобилей/ С. Подгурский// Основные средства. Электронный журнал. URL: <http://os1.ru/article/5480-normy-evrosoyuza-po-toksichnosti-otrabotavshih-gazov-legkih-gruzovikov> (дата обращения 12.04.2022).
4. Грузовики и автобусы на метане// Elite gas: официальный сайт ООО «Элитгаз». URL: <https://elitegas.ru/cng-trucks-buses/> (дата обращения 13.04.2022).
5. Двигатели на метане// CNGAS RU: официальный сайт. URL: <http://cngas.ru/produkty/nabory-dlya-konversii-benzinovykh-i-dizelnykh-dvigatelej/> (дата обращения 14.04.2022).
6. Каталог городских автобусов// Автомобильная компания Нико РФ: официальный сайт. URL: <https://xn--h1aehg.xn--p1ai/catalog/avtobusy/gorodskie-avtobusy/gorodskoj-restajlingovyj-avtobus-nefaz-5299-0000040-57.html> (дата обращения 17.04.2022).

*А.М. Сабирова, С.С. Насыров, студенты ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум», Научный руководитель: преподаватель специальных дисциплин Н.Ф. Устименко*

## **СОЗДАНИЕ КРЕПЛЕНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ИМИТАЦИОННОГО СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Сваркой называют соединение или сплавление заготовок с использованием нагрева и/или сжатия, в результате которого заготовки образуют одно целое. Источником тепла при сварке обычно является пламя дуги, образуемой электричеством от источника питания сварки. Сварка на основе дуги называется дуговой сваркой. Сплавление деталей происходит исключительно за счет тепла, выделяемого дугой, которое сплавляет вместе сварочные детали. Перед началом сварки кромкам заготовок придают форму подходящей сварочной кромки, например, V-образной канавки. В процессе сварки дуга сплавляет края кромки и присадочный материал, образуя расплавленную сварочную ванну.

Актуальность данной темы определяется тем, что сварка является неотъемлемой частью производства, такого как, машиностроения, кораблестроения, авиакосмического строения, металлургия и т.д. Сварка с использованием промышленных роботов, которые обеспечивают автоматизацию как самого процесса сварки, так и работ по перемещению и обработке деталей и изделий. Газовая дуговая сварка металлическим электродом часто автоматизирована, но для работы робота оператор готовит материалы, программирует его работу. Роботизированная сварка обычно используется для контактной точечной сварки и дуговой сварки в автомобильной промышленности.

В нашем учебном заведении тоже имеется промышленный робот фирмы KUKA и имитация сварочного аппарата. Из - за того что за роботом работают большое количество студентов у сварочного оборудования изнашивается и ломается горелка и крепление. Чтобы сократить траты на новую горелку и крепление к ней мы модернизируем крепление и горелку для нашего имитационного сварочного аппарата.

Объект исследования: модернизация имитационного сварочного оборудования.

Предмет исследования: создание крепления и горелки для имитационного сварочного оборудования.

Цель: модернизировать имитационный сварочный аппарат.

Задачи исследования:

1. Изучить работу сварочного оборудования.
2. Рассмотреть виды креплений.
3. Проанализировать какой вид крепления больше подходит для работы с имитационным сварочным оборудованием.
4. Изучить виды креплений.
5. Модернизировать крепления.

Теоретическая значимость: в данной работе мы предполагаем, что благодаря модернизированному креплению для сварочного имитационного оборудования улучшиться качество работы за ним. Также такое оборудование можно будет беспрепятственно заменить в случае столкновения, потому что сломается сам пластик, из которого будет создано наше крепление, а не сам фланец робота. И такое крепление будет экономически выгодно для бюджета учебных учреждений.

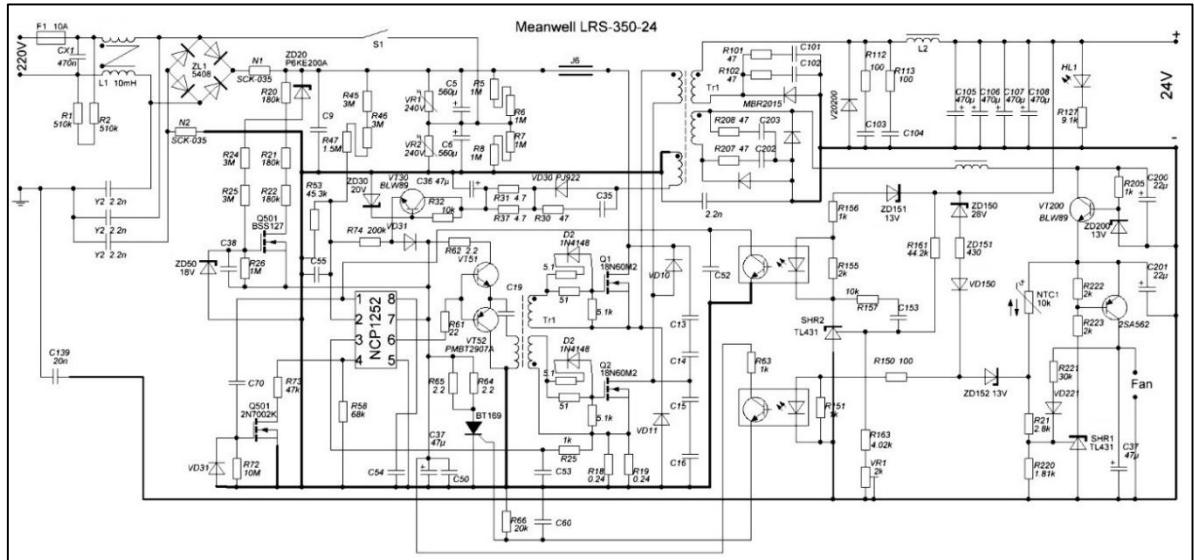
В промышленности, строительстве и при ремонте используются различные способыстыковки деталей конструкций. Наибольшее распространение получили разнообразные виды сварки, которыми скрепляют не только однотипные и разнородные металлы, но также стекло, пластик, керамику. Популярность технологии объясняется высокой прочностью и надежность соединений.

Дуговая сварка. Под понятием дуговой сварки можно понимать работу сразу по нескольким технологиям. Сюда входит как сварка проволокой MIG, так и классическая

сварка покрытым электродом или вольфрамовым электродом в среде аргона. Суть у них одна: между рабочим элементом и свариваемыми деталями возбуждается дуга, под действием которой металл плавится.

Разные виды сварки могут использоваться на промышленных роботах немецкой фирмы KUKA. На нашем роботе фирмы KUKA модели KR 10 R 1100 six, который находится в нашем учебном учреждении используется имитационный сварочный аппарат дуговой сварки.

Блок питания имеет светодиод, свечение которого индицирует подключение к сети переменного тока и нормальную работу. Изучив электрическую схему представлению на рисунке 1, нами были выпаяны и заменены элементы на исправные.



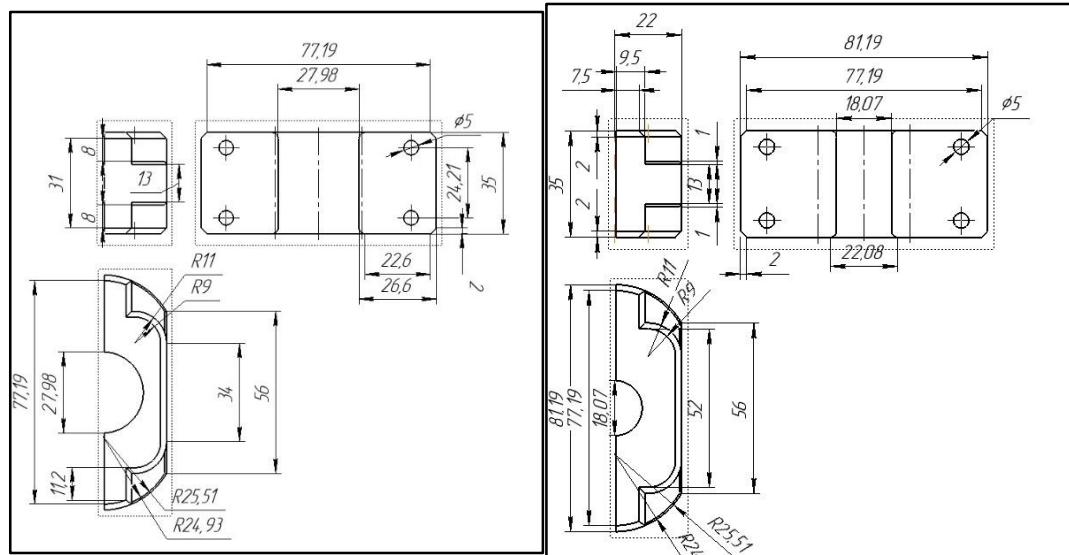


Рис. 3 – Чертеж крепления

После того как были созданы чертежи по ним были сделаны 3D модели нашего будущего крепления в программе КОМПАС 3D.

После того как все детали были распечатаны мы сделали сборку данного крепления. Результат представлен на рисунке 5.



Рис. 5 – Собранное крепление на промышленном роботе

Из данного проекта мы выяснили что сварка является неотъемлемой частью производства, такого как, машиностроения, кораблестроения, авиакосмического строения, металлургия и т.д. Сварка с использованием промышленных роботов, которые обеспечивают автоматизацию как самого процесса сварки, так и работ по перемещению и обработке деталей и изделий.

Изучив работу имитационного сварочного оборудования, проанализировав какой вид креплений больше всего подходит для робота мы смогли разработать крепление, сделав чертежи и 3D модели. После, распечатали на 3D принтере созданное нами крепление. Данное крепление позволило выполнять качественно лабораторные работы за

промышленным роботом. И позволяет в случае столкновения и поломки крепления беспрепятственно заменить его и позволит сократить денежные расходы техникума.

### Список литературы

1. Сварочные горели [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.binzel-abicor.com/RU/rus/products/robotic-systems/robot-welding-torches/> (Дата обращения 11.04.2022).

2. Виды роботизированной сварки [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://svarshik.by/info/articles/osnovy\\_svarki/svarochnye\\_robory\\_osnovnye\\_raznovidnosti/](https://svarshik.by/info/articles/osnovy_svarki/svarochnye_robory_osnovnye_raznovidnosti/) (Дата обращения 11.04.2022).

3. Сварка [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Сварка> (Дата обращения 12.04.2022).

4. Крепления для робота KUKA [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kuka.com/ru-ru/продукция-услуги/промышленная-робототехника/периферийное-оборудование-робота> (Дата обращения 12.04.2022).

5. Имитационный сварочный аппарат [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.anylogic.ru/resources/articles/optym-primeneniya-programmnikh-sredstv-imitatsionnogo-modelirovaniya-pri-razrabotke-tehnologicheskikh/> (Дата обращения 12.04.2022)

**Д.И.Сабирзянова, ДАҢБУ “Тұбән Кама шәһәренең күппрофильде көллияте”  
Житәкчеләре: Исмагилова Риана Илгизәр кызы; Хайрутдинова Зөлфия Рафик  
кызы**

### ПРОЕКТ ЭШЕНЕҢ ПАСПОРТЫ

Проектның темасы	“Һәр милләтнең үз көзгесе”
Катнашучының Ф.И.О.	Сабирзянова Диләрә Илнар кызы
Үкыту йорттының исеме, белгечлеге	ДАҢБУ “Тұбән Кама шәһәренең күппрофильде көллияте”, пешекче, 1 курс
Проект житәкчеләре	Исмагилова Риана Илгизәр кызы; Хайрутдинова Зөлфия Рафик кызы
Проекта катнашучылар	Үзем, житәкчеләр, үземнең төркемдәшләрем
Проектны нигезләү	2022 ел Россиядә, Татарстанда халық сөнгате һәм халыкларның матди булмаган мәдени мирас елы дип игълан ителде. Татар һәм рус милләтләренең йолалары, милли килемнәре белән яшьләрне таныштыру, киләчәктә калган буынга житкерү. Хәзерге яшьләр үткәнбезне белеп бетермибез, ә тирәнтен карасак бик кызыклы мәгълүматларга тап булаңыз. Үз тарихын белмәгән халыкның киләчәге юк. Моның өчен һәр бала үз гайләсенең, туган жириенең тарихын белергә, шуның аша халыкка якынаерга тиеш. Әлеге юллар проект актуальлеге булып тора.
Проект эшиемнең максаты:	Матди мәдәният өлкәсөнә караган мирасыбыз булып торган татар һәм рус халкының милли килемнәре тарихы белән танышу, төрләрен өйрәнү һәм шул турыда яштәшләрем белән уртаклашу.
Проектның төп стратегик максаты	Матди мәдәният өлкәсөнә караган мирасыбыз булып торган татар һәм рус халкының милли килемнәренең тарихы белән танышу, төрләрен өйрәнү һәм шул турыда яштәшләрем белән уртаклашу.

<p><i>Алдыма куелган бурычлыр:</i></p>	<p>1. Татар һәм рус халкының милли килемнәренең тарихы турында мәгълүмат туплау;</p> <p>2. Туплаган материаллардан чыгып төркемдәшләрем, курсташларым арасында анкета үткәрү.</p> <p>3. Һәрбер килемне анализлау.</p> <p>4. Килемнәр тегү.</p> <p>5. “Татар һәм рус халкының милли килемнәре” кургәзмәсен оештыру.</p>
<p><i>Проектның гамәлгәашыруэтаплары</i></p>	<p>I этап - әзерлек этабы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектның темасын сайлау;</li> <li>- максат кую;</li> <li>- уқытучылар белән берлектә проект кабул итү;</li> <li>- куелган максатлар белән танышу.</li> </ul> <p>I этап – әзерлек этабы (2021 нче елның сентябрे):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проектның темасын сайлау;</li> <li>-максат кую;</li> <li>- проектны тормышка ашыру өчен план төзү</li> <li>- темага кагылышлы мәгълүмәт жыеп, чыганаклар туплау.</li> </ul> <p>II этап – гамәли этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектны тормышка ашыру өчен план төзү;</li> <li>- анкета уздыру;</li> <li>- темага кагылышлы мәгълүмәт жыеп, чыганаклар туплау;</li> <li>- интернет чөлтәреннән, китаплардан проектка кирәклө материјаллар эзләү, туплау, жиңазлар әзерләү.</li> </ul> <p>III этап - эшләнгән эшләргә нәтиҗә:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уқыту гамәли эшендә татар һәм рус халкының милли килемнәрен тегү, тормышка ашыру (уку елы буена)</li> </ul>
<p><i>Проектны реализацияләү рискы</i></p>	<p>Сәнагать алга киткән саен милли килемнәр камилләшә.</p> <p>Милли килем татар һәм рус халкының декоратив бизәге булып тора. Аның төп элементлары табигат үзенчәлекләре, социаль – икътисади эшчәнлек, эстетик зәвык һәм дини – әхләки нормалар тәэсирендә барлыкка килгән.</p> <p>Кызганычка каршы, хәзерге яшьләр тарихыбызга, милли килемнәребезгә башкачарак карашта. Эби-бабаларыбыз кигән килемнәребезне көнкүрештә кулланмыйлар. Элекеге килемнәргә хәзерге яшьләр башкача күзләктән карыйлар, кемгәдер охшап бетми, кемдер аларны яшьләр өчен түгел диләр.</p>
<p><i>Проектны реализацияләү рискының чишу юллары</i></p>	<p>Мин бу проекттый белән төркемдәшләремә алай түгеллеген расларга тырыштым. Милли килемнәрне без йолаларыбызда кулланырга тиеш икәнен аңлаттым. Алар минем белән килештеләр.</p> <p>Бүгенге көндә татар һәм рус халкының милли килемнәреннән кайбер төрләре генә кулланыла. Татар халкында мәсәлән: калфак, түбәтәй, яулык, камзол, читең, күлмәк. Санап чыгылган килемнәр никах, Сабантуй, Нәүрүз, Карга боткасы бәйрәмнәре, ислам дине йолаларын үтәгән вакытта киелә. Ә рус халкының милли килемнәреннән сарафан, итәк, күлмәк, рус милләтенә хас булган яулык. Бу милли килемнәрне яшьләрне ярәштергәндә (Помольвка), май чабу (Масленица), Пасха, Раштуа бәйрәмнәрендә кулланалар. Шунысы сөндерә, узебезнәң йолаларыбызыны, гөреф-гадәтләребезне онитмыйча, милли килемнәребезне кияләр, андыйлар көннән-көн күбәя бара. Мирасыбызыны киләчәк буынга калдыра алсак, алдыбызга куелган бурычларыбызының берсен үтәдек дип, уйларга мөмкин.</p>

<i>Проектның критерияләре</i>	Проектның үтәлү вакыты; Барлыкка килгән продуктның сыйфаты; Финанс ресурсларының кулланышы; Проектның тулысынча эшләнеше.
<i>Проект нәтижәсе</i>	Татарстанда яшәүче төрле милләт килемнәре тупланмасын булдыру. “Татар һәм рус халкының милли килемнәре” күргәзмәсен оештыру.
<i>Проектның финанс өлеше</i>	Барлыгы 1 м материал, ялтыравыклар – 1 кап, жепләр – 2 кәтүк кулланылды.
<i>Башка проектлар белән бәйләнеше</i>	Тәкъдим итегән проектны татар һәм рус әдәбияты, тарих дәресләрендә, шулай ук сыйныф сәгатьләрендә кулланырга мөмкин.

Минем туган шәһәрем күпмилләтле. Монда татар, рус, үзбәк, чуваш, башкорт, удмуртлар һәм башка миллиятләре яши. Алар бер-берсе белән дус һәм тату яши. Миндә татар һәм рус миллиётләренең тарихына, аларның килемнәренә карата кызыксыну уянды. Без, хәзерге яшьләр үткәнбезне белеп бетермибез, ә тирәнтен карасак бик кызыклы мәгълүматларга тап булаңыз. Күбрәк тарих, татар һәм рус әдәбияты дәресләрендә бу турыда өйрәнәбез. Алган белемнәребезне дәресләрдә уртаклашабыз. Элеге юллар темамның актуальлеге булып тора.

Һөнәрем буенча тегүче булмасамда, киләчәктә булачак хужабикә. Көндез технолог белгеченә укысам, көллиятебездә кич белән үткәрелә торган тегүчеләр курсларына йөрим. Шуна күрә мин бу теманы сайладым.

*Проект эшемнең максаты:* матди мәдәният өлкәсенә караган мирасыбыз булып торган татар һәм рус халкының милли килемнәренең тарихы белән танышу, төрләрен өйрәнү һәм шул турыда яштәшләрем белән уртаклашу.

*Алдыма куелган бурычлыр:*

1. Татар һәм рус халкының милли килемнәренең тарихы турында мәгълүмат туплау;
2. Туплаган материаллардан чыгып төркемдәшләрем, курсашларым арасында анкета үткәрү.
3. Һәрбер килемне анализлау.
4. Килемнәр тегү.
5. “Татар һәм рус халкының милли килемнәре” күргәзмәсен оштыру.

*Тикшерү методлары:*

- фәнни әдәбиятка анализ;
- күзәтү;
- энгәмә.

Проект эшемнең объекты булып безнең чорга кадәрле булган татар һәм рус халкының милли килемнәре тора.

*Предметы* булып милли килемнәрнең үзенчәлекләрен, этнокультурасын сайладым.

Мәдәни мирас турында хәзерге яшьләрнең ни дәрәҗәдә белуләре кызыксындырыды. Көллиятебезнән 1, 2, 3 нче курс студентлары арасында “Нәрсә ул – мәдәни мирас?” дигән анкета үткәрдем.

Милләтенең нинди булуына карамастан викторинаның сорауларын барлык студентларга тараттым. Жыеп алынган жавапларга анализ ясадым. Анализ мондый нәтижәләр күрсәтте:

- 1 нче курслар арасында барлык сорауларгода дөрес итеп жавап биручеләр саны 50% тәшкىл итә;
- 2 нче курслар арасында барлык сорауларгода дөрес итеп жавап биручеләр саны 63 % тәшкىл итә;
- 3 нче курслар арасында барлык сорауларгода дөрес итеп жавап биручеләр саны 69 % тәшкىл итә.

Шул саннардан чыгып шундай нәтижәгә килдем. Ни өчен беренче курслар өлкән курсларга караган % өлеše кимрәк? Беренчедән, алар безнең көллиятебездә беренче елларын гына укыйлар. Икенчедән, быел беренче курслар арасында тегуче һөнәренә укучы төркем юк, шуна күрә килемнәр темасына караган сорауларга жаваплар дөрес түгел. Күп студент мирас сүзенән мәгънәсен аңлат житкерми.

Анкета мәгълүматлары яштәшләремнәң мирас турында белем дәрәҗәләре түбән булуын күрсәтте һәм миңа бу проект эшнә этәргеч ясады.

Бүгенге көндә татар һәм рус халкының милли килемнәреннән кайбер төрләре генә кулланыла. Татар халкында мәсәлән: калфак, түбәтәй, яулық, камзол, читең, күлмәк. Санап чыгылган килемнәр никах, Сабантуй, Нәүрүз, Карга боткасы бәйрәмнәре, ислам дине йолаларын үтәгән вакытта киелә. Ә рус халкының милли килемнәреннән сарафан, итәк, күлмәк, рус милләтенә хас булган яулық. Бу милли килемнәрне яшьләрне ярәштергәндә (помольвка), май чабу масленица (масленица), пасхада, Раштуа бәйрәмнәрен дә кулланалар. Шунысы сөендерә, узебезнең йолаларыбызыны, гөреф-гадәтләрбезне онытмыйча, милли килемнәребезне кияләр, андыйлар көннән-көн қубәя бара.

Тарих дәресеннән безгә татар халкына хас булган килемнәр турында иҗади эш бирелде. Шул тема буенча төрле мәгълүмат жыя башладым. Жыелган материалларымны туплап доклад әзерләдем. Үзөмнәң эшемдә һәрбер килемгә характеристика биререгә тырыштым. Жыелган мәгълүматым белән уртаклашасым килә.

#### *Хатын-кызы күлмәге*

Татар хатын-кызыларның борынгы стильдәге күлмәге тоташ яки өзек буйлы, такма итәkle итеп тегелгән һәм төрле декоратив алымнар белән бизәлгән. Күлмәкнәң төсендә, аны бизәү алымнарында жирле үзенчәлекләр бар. Татар (мишәр) хатыннары ак житен тукымадан тегелгән күлмәкнәң изү қырыларын, жиң һәм итәк очларын чиккәннәр.

Рус хатын-кызыларның күлмәге «рубаха» дип йөртелгән. Аны житен тукымадан теккәннәр. Рубаханың жиңнәре, якасы, итәге чигелгән, төймәләр, ялтыравыклар белән бизәлгән булган. Күлмәк естенниң сарафан кияргә яраткан рус халкы.

#### *Сарафан*

XIV гасыр уртасыннан сарафан - икенче килем булып тарада башлый.«Сарафан» сүзе фарсы теленнән алынган. Сарафан хатын-кызылар килеменән тулы комплексын беренче булып шәһәр халкы кия башлый, аннары авыл жириенә тарада.Рус кастюмнарының ин мөһим элешлире булып торган. Аны зәңгәр, кызыл, ал төсләрдән теккәннәр.

#### *Күлмәк итәге*

Кайсы гына миллиэтне карасанда хатын-кызылар күлмәгенең итәген төрлечә бизәү дә борынгыдан ук килә. Татар халкында күлмәк итәгенә төрле төстәге тасмалар, ука-чуклар токканнар.

Рус халкында итәк-понёва дип атала. Ул тукымна кисәкләреннән ясалган. Аның киңлеге 35 сантиметрдан артып китә. барыннан да күбрәк охшаган традицион юбки. Төрле чигү төрләре белән бизәлгән. Хатын-кызының яшенә карап төрле төстә булган. Гайләле хатын-кызылар ак һәм чигүле итәк кигән.

#### *Ирләр күлмәге белән ыштаны*

Килем комплексының нигезен күлмәк белән ыштан (ирләрдә соңрак - чалбар да) тәшкил итә. Ике миллиэтә гадәттә ирләр күлмәге озын, тоташ буйлы, киң чабулы итеп, жиң төпләренә кештәкләр куеп тегелгән. Күлмәк иркен һәм озын булып, ыштан (чалбар) естенә төшеп торган.

Казан арты һәм Урал алды татарларында яшь кияүләр һәм яшь ирләр алмалап яки чуптарлап сугылган өй тукымасыннан эшиләнгән ыштаннарны да яратып кигәннәр.

Гадәти рус халық штаннарын порт һәм гачалар дип йөрткәннәр. Мондый штаннарны итекләргә яки портянка-чабата оекбашларыәченә тыгып кигәннәр.

#### *Альяпкыч*

Рус миллиэтенә альяпкыч 17 нче гасырда барллыкка килә.Күбесенчә шакмаклы тукымадан теккәннәр, билбауы кызыл төстән булган,альяпкыч қырыларын төрлечә

бизәкләгәннәр. Ике милләттә дә хатыннар да, ирләрдә кулланганнар, бигрәк тә өс килемнәре пычранмасын өчен, кара эшләр башкарганда кигәннәр.

Казан татарларында яшь кияүләр һәм яшь киленнәр өчен ул эш килеме генә түгел, ә көндәлек килем булып та саналган. Мәсәлән, яшь кияү беренче елында көтү каршысына чыкканда кыз бирнәсенә килгән кияү күлмәк-ыштанын киеп, чигешле ак киндер алъяпкыч бәйли торган була. Яшь киленнәрдә һәм житкән кызларда алъяпкыч өс килеменең, күлмәк шикелле үк, ин матур һәм күзгә бәрелеп тора торган өлешен тәшкил иткән.

### *Калфак һәм кокошник*

Калфакның төрләре хәйран күп. Аларны төрле төстәге жептән яки тукымадан ясаганнар. Кәләпүш формасындағы такыя калфаклар да шактый киң тараала. Аларның да маңгай турысын, кайвакытларда түбәсен дә энже-тәңкәләр белән бизәгәннәр.

Рус халкында хатын-кызларның баш килеменә аерым игътибар биргәннәр. Кызлар башларына тасма, бәйләвеч кисә, кияүгә чыккан хатын-кызлар, чәвләрен каплап, кокошник кигәннәр. Кокошник - ул борынгы баш килеме, рус халкының милли костюмнар символы. Формалары бик күп төрле. Хәзер яссы яки кабарынкы тәбе булган бүрек формасы киң тараалган. аңа өчпочмак яки ярты ай рәвешендә биек таш беркетелә.

### *Чәчкап һәм яулык*

Татар хатыннарның баш килемнәре шактый катлаулы. Аның нигезен аскы яулык яки чәчкап тәшкил иткән. Чәчкап, исеме үк әйтеп торганча, чәчне толымнары белән капларга тиеш була. Ак яулыкны сүрәкә өстеннән, буйга бәкләп, бизәkle очларын чигәләр турысына китерап, чалма кебек ураганнар.

Россиядә ин популяр яулыкны Мәскәү өлкәсенең Павловский Посадында ясылар. Андый яулыкларны йон тукымадан теккәннәр, рәсемнәре бик ачык төсләр белән кызыл, кара яки ак фонда, зур роза һәм георгиннар белән бизәкләгәннәр.

### *Камзул һәм душегрейка*

Татар халкының оригиналь килеме — камзул. Ирләр аны өйдә кигәннәр. Күлмәк-ыштан өстеннән камзул гына киеп, жәмәгать каршына чыгуны яхшы санамаганнар. Элегәк камзуллар (ирләрдә, хатыннарда) чабулы, ябык күкрәкле, тар утыртма якалы, өч яки биш билле һәм тезгә житәр-житмәс озынлыкта булган.

Сарафан өстеннән нык, тыгыз тукымадан яки бәрхеттән тегелгән сырған кофта (душегрейка) кигәннәр. Душегреяка -кием-салымның бәйрәм элементы, өске килем өслегенә киенгән кофта.

### *Билбау*

Ирләрнең тышкы өс килеменә жыйнаклық биреп торучы нәрсә — билбау (әзәр). XX йөз башларында аны барлык тәбәкләрдә дә 4—5 метр озынлыктагы кызыл, яшел, зәңгәр, сары ситсыдан эшләгәннәр.

Рус милләтендәге ир-атлар да билбау кулланганнар.

### *Бишмәт һәмкафтан*

Биш билле озын өс килеменә бишмәт диләр. Күбрәк очракларда бишмәт мамык белән сырыла. Урал тәбәкләрендә яшәүче татарлар бишмәт дип мамыксыз тегелгән озын, биш билле килемгә әйтәләр. Урта Идел буе татарлары хатыннар бишмәтен күбрәк төсле (яшел, шәмәхә, кара чия төсендә) хәтфәдән, эченә юка гына мамык куеп, ачык изүле итеп теккәннәр.

Кафтан – рус халкының өске килеме, салкын вакытта киелә. Алар бик күп төрле материаллардан тегелә, төрле озынлыкта булырга мөмкин, Елның жылы вакытында тупас сукнадан эшләнелә. Сарык тиресеннән тегелгән кафтаннар да кулланыла.

### *Аяк килемнәре*

Озын кунычлы күн аяк килеменең ин тараалган төре — читек. Читекне ирләр дә, хатын-кызлар да кигән. Ирләр читеге гадәттә кара күннән, йомшак табанлы итеп тегелгән. Балтыры матур торсын өчен, аны чолгау бәйләп кигәннәр. Урамга чыкканда читек өстеннән күн кәвеш (ката) яки резин калушкигәннәр. Бу төр читекне намаз яки мәсех читеге дип

атыйлар. Чыннан да, биш вакыт намазын калдырмый торган мөсслемнәннәр өчен йомшак табанлы читекләр бик жайлыш.

Крестьяннар оныклар белән чабата һәм итекләр киеп йөргәннәр. Моннан тыш башмаклар, аларны тирәдән тегәләр, э байлар - парча һәм бархаттан - бик матур итеп бизәгәннәр.

Фәнни әдәбиятны өйрәнү дәверенәнде, мин татар һәм рус халық килемнәренең үзенчәлекләре барлыгын ачыкладым. Башка милләт килемнәреннән аерылып торалар. Сәнагать алга киткән саен милли килемнәр камилләшә.

Татар һәм рус халкының милли килемнәрен дәресләрдә генә өйрәнеп калмыйбыз, көллиятебездә республика, шәһәр күләмендә үткәрелә торган бәйгеләр дә, бәйрәмнәр дә аларсыз узмый. Егетләребез һәм қызыларбыз милли килемнәрдән татар һә рус халкының жанлы, үзенчәлекле, аһәнле биоләрен башкаралар һәм зур жинуяләргә ирешәләр.

Бүгенге көндә милли килемнәр кайбер бәйрәмнәре һәмдини йолаларын үтәгэн вакытта киелә.

Проект эшемнәң максатын тулысынча акладым: татар һәм рус халкының милли килемнәренең тарихы белән таныштым, төрләрен өйрәнделән һәм тарих, татар һәм рус әдәбиятны дәресләрендә чыгыш ясадым. Куелган бурычларыма ирештем.

Кызганычка каршы, хәзерге яшьләр тарихыбызга, милли килемнәребезгә башкачарак карашта. Әби-бабаларбыз кигэн килемнәребезне көнкүрештә кулланмыйлар. Шунысы сөөндерә, йолаларбызыны, гөреф-гадәтләребезне онитмыйча, милли килемнәребезне кияләр, андыйлар көннән-көн қубәя бара. Мирасыбызыны киләчәк буынга калдыра алсак, алдыбызга куелган бурычларыбызының берсен үтәдек дип, уйларга мөмкин.

Минем проект эшем милли гөреф-гадәтләрне саклауда кечкенә генә өлеш алыш торса да, шатмын!

**А.И.Саматова, И.Ф.Габдрахманова, студентки ГАПОУ «Камский автомеханический техникум им. Л.Б. Васильева»**

**Научные руководители: канд.пед.наук., Н.В.Ентураева, канд.пед.наук., В.К.Аюрова, ГАПОУ «Камский автомеханический техникум им. Л.Б. Васильева»**

## **ТВОРЧЕСТВО В МОЕЙ ПРОФЕССИИ. ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**1 слайд** Страховой агент- физическое или юридическое лицо, действующее от имени страховщика и по его поручению в соответствии с предоставленными полномочиями Основные функции страховых агентов - подготовительная работа и заключение договоров от имени страховщика. Подготовительная работа заключается в предоставлении страхователю информации о страховщике и его услугах, консультирование страхователя, оказание ему помощи.

Актуальность данного проекта заключается в следующем: до недавнего времени страхование считалось одной из самых консервативных сфер, неохотно внедряющих цифровые технологии в свою деятельность. Однако на фоне глобальной цифровизации экономики в целом, сфера страхования не могла остаться неохваченной.

Целью данной работы является рассмотреть новые прогрессивные направления и технологии в профессии страховой агент.

Задачи данной проектной работы:

- 1.Раскрыть работу страхового агента в прошлом
- 2.Проанализировать новые технологии в профессии страховой агент
- 3.Изучить новые направления страхового агента

Научная новизна нашего исследования заключается в использовании новых технологий в профессии страховой агент

Практическая значимость проекта состоит в том, что результаты исследования могут быть использованы в качестве базы исследовательской, аналитической и проектной

деятельности страхового агента, рассматривающего тему новые прогрессивные направления и технологии.

### **3 слайд Страховые агенты в прошлом**

Много лет обучение страховых агентов начиналось с констатации факта: работа агента – самая легкая из тяжелых и самая тяжелая из легких. И в этом есть своя правда. Чтобы стать хорошим агентом, нужна была высокая стрессоустойчивость, крепкие ноги, нечеловеческое терпение, любовь к людям, огромная эрудиция и обязательно – чувство юмора, позволяющее разрядить напряженную обстановку. Приходили десятки, оставались единицы. Но те, кто оставались, постепенно выходили на высокие доходы.

Ситуация кардинально изменилась с появлением ИТ-технологий. Работа страхового агента вышла на новый уровень и потребовала современных навыков и понимания онлайн процессов.

**4 слайд Факторами, способствующими развитию цифровизации страхового рынка, являются:**

1. увеличение количества пользователей Интернета и лиц, осуществляющих операции интернет-коммерции;
2. более высокая рентабельность интернет продаж страховых услуг и урегулирования страховых случаев через Интернет;
3. низкий базовый уровень интернет-продаж на рынке страхования в Российской Федерации;
4. развитие концепции интернета вещей в страховании

### **5 слайд Рассмотрим новые технологии в профессии страховой агент:**

1. Страхование через интернет Онлайн-страхование подразумевает дистанционную продажу полисов через интернет без участия страховых агентов.

2. Страховка по телефону для оформления полиса достаточно набрать на телефоне определенную комбинацию и нажать кнопку вызова, затем выбрать в меню программу страхования, заполнить информацию о поездке и оплатить полис со счета сотового. Страховка отправляется на указанный электронный адрес, а вам остается её только распечатать.

3. Страхование «от пользователя к пользователю». которых способны напрямую оказывать влияние на услуги, которыми они пользуются. Клиенты отдают деньги за полисы в общий фонд, средства из которого извлекаются при наступлении страховых случаев. В конце года часть денег возвращается страхователям, а часть забирает себе Р2Р-компания.

4. Внедрения технологий персонализации Тренд персонализации активно реализуется за счет сбора и анализа большого объема данных о клиенте, его поведении.

**слайд Факторами, препятствующими развитию интернет-страхования, служат:**

1. высокий уровень страхового мошенничества; • потенциальная подверженность операций страхования через Интернет киберпреступлениям;
2. отсутствие полного покрытия территории Российской Федерации качественным Интернетом;
3. незаинтересованность страховщиков в массовых видах страхования, которые могли бы выступать драйверами интернет-страхования, вследствие высокого уровня убыточности;
4. общий низкий уровень доверия страховым институтам и страховой культуры.

### **7 слайд**

Технологии позволяют расширять возможности сотрудников: например, быстрее вносить договоры в базу данных, урегулировать убытки со страхователями, взаимодействовать с перестраховщиками, регуляторами, посредниками и агентами

### **8 слайд**



Рисунок 2 -Тенденции развития страхования

**9 слайд**



Рисунок 3- Опрос среди населения нравится ли новые технологии в страховании

Таким образом, профессия страховой агент развивается с каждым годом придумывают новые направления и технологии. Страховая отрасль консервативна, однако технологии постепенно проникают и в нее — во многом благодаря тому, что экономят время потребителей. Застраховать жизнь или имущество, оформить страховку на автомобиль или купить страховой полис для путешествия можно через интернет, без посещения офисов. Пара кликов — и полис готов. Причем продают его не только страховщики, но и банки.

Новые технологии помогли страхованию улучшится.

#### Список использованных источников

- Крымов А.А. «Практическая психология для страховых агентов», М. 2018 [2, с. 51-52]
- Юлдашев Р.Т. Страховой бизнес: Словарь-справочник /, М.: «Анкил», 2019 [1, с. 20-21]

**Саттарова М.И., студентка ГАПОУ «Казанский строительный колледж»  
Научный руководитель: преподаватель истории Воронина О.А.**

## **ФОРМИРОВАНИЕ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ, ЧЕРЕЗ ИСТОРИЮ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**



Великая Отечественная война давно миновала, но она оставила свой след для нас. Десятки миллионов солдат и офицеров погибло в нашей стране, защищая Родину. **Целью моего исследования**, является сохранение и развитие ценности семейного архива через историю Великой Отечественной войны.

Передо мной были поставлены такие **задачи** как: во-первых, акцентировать изучение истории Великой Отечественной войны через семейные архивы; во-вторых, привлечь семью в изучении семейных архивах; в-третьих, пополнять, сохранять и передавать будущему поколению историю подвигов наших родственников в годы войны.

Актуальность моей статьи заключается в том, что в современном мире происходит множество случаев фальсификаций, забыта память героев, которые проявляли мужество, отвагу, смелость и честь. Каждый из нас должен помнить о том, кем были наши предки, чтобы наша вера и любовь к истории Родины, пропитала нас

через поколения и закрепилась узлом семейных ценностей, которые мы чтим и помним по сей день.

Мой прапрадед, Кутузов Василий Тимофеевич, родился 1898 года в Удмуртской АССР, Алнашского района. Его супруга Кутузова Анастасия Владимировна 1900 года рождения. Василия призвали в Алнашском РВК, Удмуртской АССР, Алнашского района. Его воинское звание красноармеец. Он служил в 185 стрелковой дивизии

Боевой путь Василия начался около Витебска, потом бой был около Мелехово, Рубачева,

Финьково, пару боев около реки Ловать, затем были бои около Малые и Большие Язвищи, Латкино, дошел до Новгородской области, было много боев около Тверской области, так же бои проходили возле Кимры, Новошино, Селино, реки Ведома, Бураково, Яблонцево, Хлебники, Заброды, Гончаровка, Нестерево. Последний бой у Василия был 12.07.1942 недалеко от Нестерево. Был убит. Его захоронили в Смоленской области, Бельского района, в деревне Михеево, южнее, лес (на сегодняшний день городской округ

Домодедово, Московская область, Россия).

Кутузов Александр Васильевич, один из сыновей моего прадеда, родился в 1918 году в Удмуртской АССР, Алнашского района, деревня Удм. Тоймобаш. Призвали в Алнашской РВК, Удмуртской АССР, Алнашского района. Воинское звание такое же как и у отца Василия, красноармеец. Информация о его боевых действиях отсутствует. Пропал без вести.



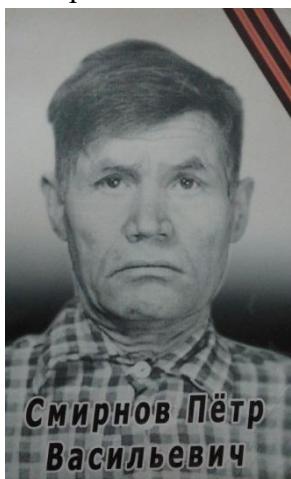
Кутузов Афанасий Васильевич. К сожалению, место службы и захоронения не известны. Осталось только фото.

Кутузова Ирина Васильевна (Васильева Ирина Васильевна), моя прабабушка родилась 18.02.1932года, умерла 02.01.2022года. В этом году (2022г.) ей бы исполнилось 90лет. Моя прабабушка была тружеником тыла.

Ещё один прадед по маминой линии. Смирнов Петр Васильевич родился 11.01.1921г. Село Большая Уча.

Первая из них: призывался в 1943г. в Сталинград (ныне им. Волгоград), был санинструктором. После призыва воевал не долго, попал под бомбёжку, его нашли контуженого, отправили в госпиталь г. Казани, оттуда отправили домой. В феврале пришел домой. Умер 16 мая в 1979г. от многочисленных осколочных ранений.

2. Ушёл на войну, когда ему было 17. Он добавил себе год. Дошёл то ли до Варшавы или Праги. Воевал на украинском втором фронте. Попал в госпиталь.



3. Был разведчиком. В связи с этим, данные отсутствуют. Свои достижения он не рассказывал, ордена и медали спрятал, и их больше не нашли.

Так как мне, почти ничего не известно про Петра, я решила написать письмо, что бы мне прислали информацию про прадеда. Мне сказали обратиться в Центральный архив Министерства обороны РФ. Поэтому исследовательская работа моя ещё не завершена, надеюсь что этим летом я найду данные по Смирнову Петру Васильевичу.

Выбранная мной тема статьи не только актуальна, но и интересна и имеет практическую значимость. Все дальше и дальше от нас годы войны. Мое поколение родилось под мирным небом, но в наших сердцах живет память о тех, кто отдал свою жизнь для того, чтобы мы были счастливы. Исходя из этого, нельзя забывать подвиги наших родственников в годы войны. Благодаря этой статье мне удалось проследить боевой путь моих родственников и глубже изучить историю своей семьи. Данная работа доказала, что в нашей семье есть предки, которыми мы гордимся. Память о них служит нам примером силы, отваги, мужества и любви к своей Родине.

**Сиразиев И. И., Шаймарданов Ш. Ш.**

**Научный руководитель: Габдурахимова Татьяна Михайловна, учитель русского и родного языков.**

### **«КРИСТАЛЛЫ»**

**Цель работы:** изучение процесса роста кристаллов в природе, в промышленности и в домашних условиях; выращивание кристаллов соли, сахара, железного и медного купороса в домашних условиях; исследование области применения кристаллов.

**Задачи:**

1. Узнать что такое кристаллы.
2. Понять какими свойствами они обладают.
3. Узнать как растут кристаллы.
4. Узнать как и где они применяются в настоящее время и каковы перспективы их применения в будущем.

**Объект исследования:** кристаллы выращенные в домашних условиях.

**Предмет исследования:** выращивание кристаллов в домашних условиях.

**Методы (методика) исследования:**

1. Изучение понятия кристаллов в различных источниках
2. Распределения всех кристаллов на виды.

### 3. Анализ перспектив кристаллохимии в различных отраслях.

**Выводы.** В результате исследования мы пришли к следующим выводам: кристаллы можно выращивать дома, узнали процесс выращивания кристаллов, состав кристалла и его значение в химии.

*Д.Р. Ситдикова, М.Р. Вильданов, студенты ГАПОУ «Лениногорский нефтяной техникум»*

*Научный руководитель: Л.Н. Снурницина*

## ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Молодежь – для всего мира, это ценность, его будущее и золотой фонд. Поэтому, любому государству или стране важно знать, на какие ценности нацелена их современная молодежь.

Принято считать, что ценностные ориентации отражают отношение человека к окружающему миру и выступают в качестве способа дифференциации объектов по степени их субъективной значимости.

В социологии и психологии молодежью считают людей в возрасте от 18 до 30 лет. Возрастная психология относит этот возраст к периоду взрослости, что предполагает формирование личности человека, и, следовательно, систему ценностных представлений об окружающем мире и собственную шкалу ценностей.

Следует отметить, что формирование ценностных ориентаций зависит не только от самого человека – это длительный и сложный процесс, который формируется под воздействием окружения человека, друзей, подруг, коллег и всего общества в целом, а также от общих социальных условий.

Понять, что значат ценности и ориентиры в жизни людей - очень важно. В зависимости от воспитания и индивидуальных особенностей, каждый человек выбирает для себя ценности, которые считает приоритетными.

Ценности отражают отношение человека к действительности – фактам и событиям, происходящим в жизни, к другим людям и к самому себе. На основе ценностей, которые люди принимают, строятся человеческие отношения, выдвигаются цели деятельности и определяются приоритеты. Ценности могут быть религиозными, политическими, нравственными, гедонистическими, профессиональными.

Для многих людей приоритетными являются профессиональные ценности, к которым относятся получение профессии, совершенствование полученных навыков, карьера. Изучив статистику прошлого года, а именно трудоустройство студентов, обучившихся по специальности «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений», мы обнаружили следующие факты: группа состояла из 24 студентов, из которых 5 человек ушли на военную службу, 12 человек получают высшее образование (2 из них очно), трудоустроились - 11, но в нефтяной промышленности работают всего 8 человек. Понятно, что эти цифры будут меняться, но тем не менее тот факт, что трудоустроились по специальности менее половины группы, заставляет задуматься. Тем более мы на данный момент заканчиваем 3 курс, тоже учимся по специальности «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений».

Ценность – это некая значимость объекта для субъекта. То, что для одного человека может быть ценностью, другой может недооценивать, а то и вовсе не считать ценностью, т. е. ценность всегда субъективна.

На формирование ценностных ориентаций оказывает влияние *возрастно-демографический фактор*, связанный с социальным статусом и в какой-то мере зависимостью молодых людей от опеки со стороны общества и государства. Возрастные характеристики обуславливают двойственность и еще не состоявшуюся прочность усвоения ценностей и норм.

Зависимость от общества и государства вынуждает молодежь идти на поводу у государственных идеологий и общественных стереотипов, не давая ей возможность проявить свою самостоятельность в выборе ценностных ориентаций. Желание угодить, понравиться представляет собой вид конформизма, связанного с нуждой и экономической несамостоятельностью молодежи, и носит негативный характер. Позитивным моментом возрастно-демографического фактора, можно считать то, что сознание молодого человека широко открыто для восприятия нового, прогрессивного.

Для определения ценностных ориентаций молодежи нашего учебного заведения, мы провели опрос среди студентов нашей группы. По результатам опроса мы узнали, что ценностными ориентациями нашей группы являются: счастливая семейная жизнь, дружеские отношения, любовь родителей, здоровье, материальное благополучие, независимость, большой карьерный рост, личное благополучие, построение полезных связей, а также реализация своих умений в творчестве или в своих увлечениях.

Итак, можно сделать вывод, что в ценностной иерархии современной российской молодежи позитивные ценностные ориентации преобладают над негативными. Ценностный мир молодых россиян представлен многообразием ценностей и ценностных ориентаций, оказывающих существенное влияние на становление развивающейся личности и регулирующих процесс социализации молодежи.

Соглашаясь с позициями разных исследователей можно определить четыре направления, в которых функционируют ценности: ценности в области межличностных отношений; в области отношений человек-природа; ценности, направленные на собственное «я»; ценности, направленные на высшие смысловые инстанции и смысловые содержания. В каждом из направлений нужно различать «доминирующие ценности» и «альтернативные ценности», которые начинают приобретать статус значимых ценностей.

Можно заметить, что ценность счастливой семейной жизни является приоритетной в ряду других жизненных ценностей подростков. Она занимает первое по значимости место. Достижение материального благополучия, желание стать богатым, включиться в бизнес все больше завладевает подростками и существенно влияет на выбор профессии и места работы. Следует также отметить относительно низкий уровень значимости ценностей приобщения к культуре, познания себя и развития своих способностей.

Список ценностей, представленный выше – далеко не весь. Молодежь является очень разнообразной и структурированной группой, в связи с чем ценности могут пересекаться и сильно расходиться. Крайне важно проанализировать всю совокупность и выявить ценности, которые могут нести деструктивный характер. Своевременное определение этих ценностей позволяет защитить представителей социума от негативных последствий и влияний.

**B.B. Сложнева, студентка ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»  
Научный руководитель: Л.З.Урманчева**

## **МОЛОДЕЖЬ - ОПОРА И БУДУЩЕЕ СТРАНЫ**

Время идет, за старым годом приходит - новый, а вместе с ним приходят новые поколения, у которых, казалось бы, всё не такое, как у прежних: вкусы, интересы, жизненные цели. Это значит, что меняются и образ жизни, и место в обществе, мысли, мнения людей, живущих в то время. Например, при жизни наших бабушек и дедушек на первом месте всегда было чувство родства, взаимопомощи, сплоченности, вклада в общее дело. Конечно, в то время не было ни интернета, ни планшетов, ни ноутбуков, ни даже простого домашнего телефона. Тем не менее, наши бабушки и дедушки получили и правильное воспитание, и достойное образование. Теперь из их рассказов я понимаю, что, несмотря на то, что им не хватало еды и одежды, в них было главное - духовное богатство,

то есть они соблюдали обычай и обряды. На праздниках, свадьбах, днях рождения они не слушали музыку с магнитофона, а сами танцевали, пели, пели, играли в игры.

Но, к сожалению, на первое место начинает выходить не духовное, а материальное богатство.

Современную эпоху мы можем назвать эпохой «цифровизации», «компьютеризации». Ведь сегодня почти в каждой семье есть интернет, компьютер, роскошные игрушки; почти у каждого ребенка есть дорогой телефон, айфон. Конечно, у них есть и свои преимущества, но в отличие от наших бабушек и дедушек, мы можем выйти в Интернет, быстро найти нужную нам информацию, быстро добраться до нужного места с помощью навигаторов, пообщаться по скайпу с нашими друзьями и родственниками, которые находятся далеко от нас. В результате у современной молодежи с каждым днем снижается словарный запас, способность мыслить, рассуждать. Целыми днями они сидят в гаджетах, играя в компьютерные игры, заходят на подозрительные сайты. Все желания и увлечения, связанные с выходом на улицу, игрой в снежки, катанием на санках, практически исчезли.

Молодость - это не только прекрасное время в жизни каждого человека, но и особое состояние души. Это время испытаний, поисков, раскрытия и воплощения самых смелых мечтаний. Молодость - это период, когда человек формируется как личность, стремится к успеху. В молодости человек приобретает ценный опыт, мечтает о светлом будущем. О чем же мечтает современная молодежь? Чтобы выяснить это, мы провели опрос среди студентов первых курсов, обучающихся в ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева» города Нижнекамска, средний возраст которых 16-17 лет. На первый взгляд, можно предположить, что сегодня большинство молодежи интересуется интернетом, как же это на самом деле?

Судя по результатам, больше всего молодежь стремится к получению хорошего образования, самосовершенствованию. Второе место отдается общению. Общение молодежи, конечно, сильно отличается от общения старшего поколения. Есть свои интересы, свои взгляды на жизнь, свои мнения. Молодежь больше интересует музыка, фильмы, увлечения, автомобили, мода.

Опрос показал, что для большинства молодежи не на первом месте, а лишь на третьем, но почетном месте находится Интернет. Сейчас молодое поколение не представляет себе жизни без социальных сетей и Интернет-ресурсов. Интернет используется во всех сферах жизни (учеба, работа, общение).

Помимо интернета, популярным местом среди молодежи являются клубы, кинотеатры, развлекательные мероприятия.

Еще одной неотъемлемой частью нашей жизни являются деньги. Неудивительно, что сегодня молодежь уже думает о своем будущем.

Чем еще интересуется молодежь? Особое место в их мире занимает спорт, популярность которого растет с каждым днем. Каждый, у кого есть время, спешит в спортзал, играет в теннис, футбол, хоккей.

Безусловно, нельзя не отметить модные тенденции в современном мире. К сожалению, некоторые молодые люди употребляют спиртные и энергетические напитки, курят, молодое поколение старается создать себе красивую, легкую, беззаботную жизнь.

Жизненным принципам нельзя научить, и это в какой-то степени соответствует действительности, ведь, сколько бы ты ни говорил, что нужно быть хорошим, честным, порядочным, это ничего не даст. Все начинается с детских лет. Дети получают знания о наших ценностях, наблюдая за взрослыми, их поступками.

О чём бы вы ни говорили своим детям, они, наблюдая за вами, растут с четким представлением о том, что действительно ценно для их родителей, и, как следствие, формируют свою собственную систему жизненных ценностей. Во многих семьях не говорят о моральных ценностях. Некоторые считают, что они появляются автоматически, по чуду. Но это не совсем так. Нужно показать детям, что это такое, какие категории и

принципы лежат в основе поведения человека.

Вопрос правильного воспитания и образования детей никогда не теряет своего значения и остается одной из основных. Надо сказать, что современные дети не хуже и не лучше прежних, они просто другие.

Ведь поменялись и родители. Между ними тоже есть различия. Некоторые родители также проводят слишком много времени за телефоном и компьютером. Учеба, проблемы, интересы детей таких родителей не интересуют, они заняты своими делами.

Но что же требует общество от молодого поколения? Сохранение традиций и ценностей, которые формировались нашими предками на протяжении веков. Ведь главная задача - сохранение общечеловеческих ценностей. Как насчет них?

**Человечность.** В эпоху автоматизированных технологий люди должны сохранять отличие от машин. Далеко не все понимают, что человек должен оставаться чутким, искренним и понимающим. Во многих странах Европы от молодых людей требуется носить маски с улыбками, скрывая свои эмоции. В нашей стране это пока не распространено, но влияние Запада можно наблюдать в некоторых крупных городах. Люди должны сохранять свою человечность и эмоции. Молодежь должна быть отзывчивой и понимающей.

**Культура этикета.** Говоря о роли молодежи в современном обществе и ценностях, которые необходимо сохранить, следует сказать, что со временем она забывается. Порядочность - это проявление уважения.

**Тяжелая работа.** В настоящее время труд стал позором. Молодые люди хотят зарабатывать деньги, не прилагая никаких усилий. Бизнесменов и предпринимателей уважают. Появились так называемые "фрилансеры", они умеют зарабатывать деньги из воздуха, в интернете, называя себя интеллект-тренерами, копирайтерами и т.п. Это грустно.

**Честность.** Это звучит странно, но открытость между людьми умирает. Современная молодежь хочет выглядеть лучше. Люди, кажется, живут открыто, но эта жизнь не настоящая, а искусственная.

**Доброта.** Такая простая и понятная черта всем кажется отвратительной. Если один человек предлагает помочь другому, то в этом поступке ищется затаенная хитрость. В настоящее время трудно представить, что можно получить бесплатную помощь от чистого сердца.

**Роль молодежи в современном обществе определяется тем, к чему она стремится. Каковы положительные качества современной молодежи?**

**Самовоспитание.** Большинство молодых людей стараются самостоятельно изучать то, что действительно интересно им. Они с удовольствием ходят на курсы или учатся в интернете.

**Стремление понять этот мир.** Молодые люди хотят познать мир, в котором они живут. Молодое поколение интересует нравственность и нравы не только жителей своей страны, но и жителей зарубежных стран. Знания о мире сегодня часто появляются не через книги, а через телевизионные программы и видеохостинг YouTube.

**Стремление к самоорганизации.** Планирование и управление временем в моде. Человек ценит каждую минуту своей жизни и хочет сделать свою повседневную жизнь плодотворной. Это помогает молодым людям определить, какие ценности считаются реальными, а какие подаются искусственно.

**Организация досуга.** Открытость мира позволяет молодым людям проводить выходные не перед экраном телевизора, а во время всевозможных экскурсий и экстремальных путешествий. Они стремятся разнообразить свой досуг всевозможными способами. Их интересуют различные игры разума, экстремальные виды спорта и даже общеобразовательные экскурсии.

**Культурные мероприятия.** Музеи, картинные галереи, театры и консерватории редко видят своих залах молодежь в качестве зрителя и болельщика. Любой уважающий себя юноша или девушка выбирает сферу искусства, которая ему близка, и становится ее поклонником. Одни ходят на концерты любимых музыкальных групп, другие не

пропускают ни одной выставки картин.

**Спорт.** Сегодня красивое тело считается не только символом здоровья и привлекательности, но и культом. Каждый может посещать тренажерный зал. Люди действительно увлечены спортом.

Каковы же негативные качества молодежи?

**Зависимость.** Алкоголь, никотин и наркотики - это то, что люди пробуют в возрасте 14-30 лет. Молодым людям кажется, что вредная привычка делает его более совершенным и весомым перед сверстниками. Мало кто думает, что баловство превращается в зависимость, от которой невозможно избавиться.

**Неопределенность.** Многие молодые люди, прислушиваясь к советам родителей, идут учиться на престижные специальности. Затем, на 3 или 4 курсе, они понимают, что находятся не в том месте. Родители запрещают им бросать учебу, поэтому им приходится заканчивать обучение по специальности, которая не представляет интереса. После окончания учебы таким людям непонятно, что делать. Некоторые идут работать по своей специальности, некоторые выбирают профессии, которые не требуют специальных навыков, и только некоторые находят в себе смелость пойти на получение второго образования.

Роль молодежи в развитии современного общества определяется не только увлеченностью людей, но и их принадлежностью к той или иной компании. В настоящее время субкультуры четко не определены, но они все еще существуют.

**Игроки.** Молодые люди любят компьютерные игры. Они любят тратить свое свободное время на создание городов, разработку стратегии захвата чужого лагеря или просто погоню за врагом. С одной стороны, такое времяпрепровождение кажется бесполезным, с другой-такой отдых помогает расслабиться, задействовать мозг и улучшить логику. Но нужно помнить, что все хорошо в меру.

**Декоративная субкультура.** Девушки, которые следят за новыми коллекциями выдающихся дизайнеров, попадают в отдельную субкультуру. Модницы часто носят вещи, которые немыслимы в нестандартных сочетаниях. Девушки, которые являются частью этой субкультуры, не отличаются большим интеллектом или развитым интеллектом - так думает старшее поколение.

**Футбольная (хоккейная) субкультура.** Интересы и роль молодежи в современном обществе формируются под влиянием окружающей среды. Это хобби неплохое. Любовь к спорту, привитая с детства, помогает человеку быстро ориентироваться в любой обстановке.

**Косплей.** Современная субкультура, включающая поклонников Аниме. Люди настолько любят всякие сказки, что даже становятся их любимыми героями. Любители косплея готовятся к мероприятию заранее. Они шьют костюм и полностью продумывают образ.

Молодежь часто сталкивается с проблемами, которые может предотвратить старшее поколение. Что это за проблемы?

**Недоразумение.** Молодежь редко понимают старшее поколение. Кроме того, родители и родственники, а также взрослые коллеги заставляют молодежь жить на своей малой родине. Далекие планы они называют мечтой, а интересные идеи-пустословием. Непонимание касается не только сферы учебы и работы. Молодые люди могут захотеть путешествовать, а их родители призывают создать семью и не тратить время на глупости.

**Нехватка денег.** Молодые люди в основном рано приступают к работе. Поскольку студенты учатся и работают параллельно, у них денег всегда не хватает. Мало кто может реализовать гениальные идеи без финансов.. К тому времени, когда человеку приходит материальное благо, у него чаще всего уже не остается сил на реализацию идей.

**Найти себя.** Молодые люди до 30 лет могут находиться в поиске своего места в мире. Человек пробует себя в продажах, маркетинге, творчестве и т.п.

**Недостаток Паттернов.** Ролевые модели играют большую роль в жизни современной

молодежи. Общество не всегда обеспечивает людей идолями. Сегодня трудно найти среди старшего поколения человека, на которого могла бы равняться молодежь.

Средства массовой информации и Интернет.Благодаря средствам массовой информации молодое поколение формирует свое отношение к миру и проблемам, которые следует считать важными. По этой причине родители должны чаще говорить со своим ребенком о роли молодежи и окружающей среды в современном обществе. В настоящее время популярны социальные сети. Именно от них подростки, вообще вся молодежь получают новую информацию. Блогеры также оказывают огромное влияние на представление картины мира.

Что влияет на роль молодежи в современном обществе? Условия развития.

Материальное положение. Если в семье хороший доход, то у молодых людей больше шансов стать хорошим человеком и специалистом.

Территориальное положение. Более вероятно развитие молодежи, проживающей в столице, крупном городе чем их сверстники, проживающие в провинциях.

Индивидуальные способности. Что еще определяет роль молодежи в современном обществе? Условия, влияющие на развитие каждого человека - это личные качества и талант.Уровень образования у молодежи разный, а значит, и устремления и ценности разные.

Окружающая среда. Человека формирует его круг общения. Если молодому человеку повезет, он встретит опытных учителей и наставников.

Так какая она — современная молодежь? Современная молодежь разная. Так было во все времена: и двадцать, и пятьдесят лет назад. Но сегодня абсолютное большинство — это мобильные, заинтересованные, талантливые, креативные, полные надежд юноши и девушки. У современной молодежи много энергии, целеустремленности, конструктивных идей и смелых решений. Они — важнейший ресурс развития нашей страны

Молодежь - опора и будущее страны. Социальная роль молодежи в современном обществе - развитие и изменение сложившихся стандартов. Старшее поколение в основном консервативно. Молодежь воспринимает перемены как нечто естественное и вполне логичное. Молодежь стремится привнести в мир что-то новое, что-то придумать или что-то улучшить.

**Б.Г. Столяров, А.А. Царегородцева, студенты ГАПОУ «Запинский политехнический колледж».**

**Научный руководитель А.Ф. Ахметзянова.**

## **ПРОГРЕССИВНЫЕ СПОСОБЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ**

В сфере производства кулинарной продукции постоянно идет поиск новых способов и технологий приготовления блюд и напитков, которые были бы безопасными, качественными и полезными для человека.

К современным технологиям приготовления кулинарной продукции относятся Cook&Chill, Cook&Freeze, Cook&Hold Cook&MAP, CapKold, PacoJet и др.

Технология Cook&Chill является одной из наиболее современных и интересных с точки зрения подготовки к большому мероприятию. Она дает возможность повару не только быстро приготовить максимально большое количество блюд, но и увеличить срок их хранения до 22 суток без использования консервантов, сохранив при этом свежесть и качество. У нас этой технологией только начинают интересоваться рестораны и кейтеринговые компании, и, как считают специалисты, ее преимущества обязательно будут оценены.

Технология Cook&Chill хотя и была изобретена в США еще в 60-х годах прошлого века, но своим широким распространением обязана немецким специалистам, которые

разработали метод быстрого охлаждения приготовленных продуктов специально для государственных больниц Германии около 20 лет назад.

При этом во главу угла были поставлены не вкусовые свойства продуктов, а, опять же, экономические выгоды. Главной задачей, которую решали изобретатели технологии, была попытка контролировать затраты на оплату труда работников. Эта особенность Cook&Chill до сих пор остается актуальной, но основное ее преимущество — возможность создания запасов охлажденной еды, которая может быть оперативно использована в короткие сроки.

Технология одобрена не только санитарным законодательством европейских стран, но и действующими российскими СанПиН.

Cook&Chill – это комбинированный процесс приготовления большого объема блюд и их быстрого охлаждения. Термически обработанная пища не замораживается, а подвергается охлаждению до +1...+4 градусов. Причем скорость охлаждения такая, что вредная микрофлора не успевает развиться.

Основные этапы технологии Cook&Chill:

- Тепловая обработка. Приготовление пищи осуществляется в пароконвектоматах, котлах, сковородах. При больших объемах - с использованием специальных тележек для гастроемкостей.

- Подготовка к охлаждению. Приготовленный продукт охлаждают как можно быстрее, максимум, в течение получаса. Его выкладывают в неглубокую гастроемкость и закрывают пленкой: так он не заветрится и не впитает посторонние запахи.

- Интенсивное охлаждение. Гастроемкости с продуктами помещают в шкафы интенсивного охлаждения (шоковой заморозки).

- Маркировка и хранение. Гастроемкости и пакеты с готовым продуктом нужно промаркировать, указав его тип, дату приготовления и срок годности. Для хранения продукта при температуре 0...–4°C лучше использовать отдельную холодильную камеру.

- Замораживание и оттаивание. Охлажденный продукт можно заморозить для длительного хранения при температуре ниже –18°C. Размораживание лучше производить в шкафах контролируемого оттаивания или обычных холодильных шкафах.

- Регенерация и подача. Готовые блюда после интенсивного охлаждения или заморозки регенирируют (повторно разогревают) в таком оборудовании, как пароконвектоматы, СВЧ-печи, жарочные шкафы или аппараты регенерации до температуры в толще продукта +80 °C и сразу реализуют.

Технология Cook&Chill - это огромное количество преимуществ, а именно:

- Обеспечение первоначального качества готового блюда, продление времени его хранения без консервации, с сохранением вкуса, полезных свойств и структуры.

- Высокая защита пищи от роста патогенной микрофлоры после термической обработки.

- При использовании данного метода ресторанные сети могут практиковать централизованное изготовление блюд и развозить их по дочерним точкам.

- Эффективное использование времени.

- Большое разнообразие меню.

- Улучшенный сервис.

- Снижение процента отходов.

Cook&Freeze, «приготовил и заморозил». Принцип тот же, что у Cook&Chill, но в данном случае горячий продукт охлаждается до -18 градусов и может затем храниться в морозильной камере до 8-12 месяцев.

При шоковой заморозке образующиеся внутри продукта кристаллы льда будут меньше и не такими острыми, как при обычной. А, следовательно, они будут меньше травмировать ткани продукта в процессе последующей дефростации.

Процесс охлаждения/заморозки не всегда проходит быстро - все зависит от типа продукта. В среднем этот процесс в любом шокере занимает от 40 минут до 3 часов.

Технология Cook&Hold – «готовь и сохраняй» - технология приготовления кулинарной продукции с последующим хранением в термопортах и термоёмкостях для подачи в горячем виде через некоторый промежуток времени.

Технология Cook&MAP – «готовь и упаковывай в МГС» - технология приготовления сырых и термически обработанных кулинарных изделий с последующей упаковкой в среде «защитной атмосферы».

К преимуществам данной технологии относят: увеличение срока годности скоропортящихся пищевых продуктов; уменьшение роста микроорганизмов; поддержание формы и текстуры пищи; сохранение цвета и питательной ценности продуктов.

Модифицированная газовая атмосфера (МГС) – осуществляет замещение воздуха в упаковке для удаления кислорода, тем самым защищает и продлевает срок хранения продуктов питания без использования стабилизаторов и консервантов. Это достигается за счет использования газов (например, азота, диоксида углерода, аргона, гелия, моноксида углерода и др.) при многократном или однократном впрыскивании модифицированной газовой среды до тех пор, пока не будет удален кислород. Этот способ известен как упаковка с модифицированной атмосферой, упаковка с защитной атмосферой, упаковка с пониженным содержанием кислорода, упаковка в газовую модифицированную среду (ГМС).

Процессы термического приготовления и заморозки пищи являются востребованными на современной профессиональной кухне. Они позволяют заведениям общепита готовить большие объемы пищи, сохраняя их показатели качества и продляя срок хранения.

**Список использованных источников:**

1. [https://masterfood.ru/about/article/tehnologija\\_cook\\_and\\_chill/](https://masterfood.ru/about/article/tehnologija_cook_and_chill/)
2. <http://www.n-line.ru/restoran/technology/cookandchill/work/>
3. <https://restoran-service.ru/blog/innovatsii-i-tehnologii-v-obshchepite/>

*Р.Р. Фаррахов, студент ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В.Лемаева», г. Нижнекамск*

*А.А. Гараев студент ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В.Лемаева». г. Нижнекамск*

*Научные руководители: Т.М.Габдурахимова, преподаватель русского языка,  
Шарифуллина Э.М., преподаватель русского языка*

## **ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

На современном этапе развития общества в различные сферы деятельности человека активно внедряются новации, что требует от людей, во-первых, постоянного развития и совершенствования имеющихся знаний и умений, во-вторых, креативности, творческого мышления и готовности к сотрудничеству, так как рутинная работа все чаще передается ЭВМ. В связи с чем особую значимость приобретают информационно-коммуникационные технологии. Предоставление полной, доступной и достоверной информации – залог успеха в любой сфере деятельности, в том числе и в образовательной.

Сейчас люди постоянно совершенствуются, изучают что-то новое, обновляют полученные знания. В XXI веке почти всю информацию можно получить в самом доступном и популярном источнике информации — это интернет. Интернет охватывает глобальное пространство, а, значит, это дает возможность практически любому человеку получить любую информацию, которая есть в сети. Все мы знаем, что, обучаясь, получая образование — мы приобретаем знания, которые позволяют человеку быть уверенным в себе и своем будущем.

Развитие средств ИКТ позволили сделать большой шаг навстречу будущему. После появления современной техники, получение информации и знаний стали доступны всем. Пожалуй, сейчас нет человека без знаний в сфере информатики. Ежедневно мы используем современные гаджеты для получения любой информации, это стало доступно для любого человека и дает возможность постоянно самообразовываться и идти в ногу со временем. На сегодняшний день мы видим развитие тенденции образования с помощью средств информационно-коммуникационных технологий, поэтому на данный момент это является неотъемлемой частью образования и образовательного процесса в целом. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в образовании — это методы приема, сбора, передачи и хранения информации, общение между педагогом и учащимся, в том числе и дистанционное.

В настоящее время каждый обучающийся должен владеть навыками в сфере ИКТ и уметь применять их на практике, постоянно совершенствовать свои знания и навыки в использовании информационно-коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности. Важным устройством в применении ИКТ является компьютер, на котором должно быть установлено все необходимое программное обеспечение и сопутствующее оборудование: проектор, мультимедийная доска, колонки и др. Такое оснащение позволяет наглядно предоставлять необходимый материал, и доступнее донести свою мысль с помощью: презентаций, слайд-шоу, таблиц, видео- и аудиозаписей, которая при зрительном восприятии усвоится гораздо быстрее и в большем объеме. Учебный процесс будет еще лучше выстроен и дополнит учителя, а не заменит его, как многие боятся.

В последнее время мы видим вынужденную тенденцию развития дистанционного образования, в этом нам тоже абсолютно точно помогают компьютерные технологии. Более того, без компьютера настроить дистанционное образование было бы невозможно, он значительно облегчает общение на расстоянии и позволяет провести онлайн уроки на различных образовательных платформах и с помощью видеосвязи. Так же большинство информационных изданий выпускаются в электронном виде, что позволяет изучать их даже не приобретая в бумажном виде, в таком виде их удобнее хранить, выполнять поиск по изданию, нежели бумажные версии этих же изданий.

Подводя итог, следует сказать, что у информационно-коммуникационных технологий есть не только достоинства, но и недостатки, хочу назвать два основных. Недостатком является то, что публиковать информацию может любой желающий и из-за этого она может быть недостоверной. Поэтому следует аккуратнее использовать любую информацию, которая есть в интернете.

**Б.И. Фатыйхов, обучающийся ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж». Научный руководитель: мастер производственного обучения Р. И. Низамов**

## **НАРОДНОЕ ИСКУССТВО И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ НАРОДОВ РОССИЙ**

Культурное наследие – важная часть жизни каждого народа. По этой причине следует знать, что такое культурное наследие и почему так важно его сохранение. Оно помогает лучше узнать и понять историю становления современного общества.

Культура России – это не только литература, древние памятники, великие войны и сражения, вошедшие в историю, но и богатые национальные традиции, обычаи народов,

духовные ценности. Россия - страна многонациональная. Известно, что в ее состав входят народы, более двухсот национальностей. Каждый народ, отличается характерными чертами: языковыми принадлежностями, традиционными ценностями и особенностями национального темперамента. Совместное сосуществование народов России, во многом повлияло на культуру всей страны в целом.

Каждый край огромной России, славится своей уникальной особенностью и вызывает интерес у путешественников. В центральной части страны возведено множество исторически значимых строений. История сооружения этих зданий и их оригинальная архитектура, имеет большое значение в российском культурном наследии. Север страны известен меховым производством и изготовлением костяных изделий. Особой частью культуры татар, является национальная кухня, блюда которой, переняли многие народы. Народы Северного Кавказа, отличаются яркой темпераментностью, но на весь мир они прославлены, благодаря своему национальному танцу – лезгинке. Традиционный танец, не единственная особенность горских народов. Некоторым их представителям сквозь века передалось ювелирное и оружейное ремесло. Уникальна, и все еще, не до конца исследована, разносторонняя духовная культура бурят, ведь народов, проживающих в России много и не все изучены полностью.

Все народности, выделяются своей исключительностью и достойны изучения и распространения. Вполне естественно то, что под влиянием технологического прогресса, историческая память нации слабеет, и национальная культура теряется. Во избежание этого, в музеях всей страны хранятся предметы, имеющие важное культурное значение. Проводятся множество выставок, фольклорных мероприятий. Организуются туры, по местам культурного наследия, для привлечения туристов и молодежи. Несмотря на множество различий между собой, у народов России есть одна общая черта – уважение к традициям предков. Благодаря этому, национальные особенности народов России, будут передаваться из поколения в поколение еще долгие годы. И возможно, что через многие века, представители будущего поколения, будут восхищаться уникальной культурой многонациональной России.

Сохранение культурного наследия – одна из важнейших задач современности. В свое время Советский Союз (правопреемницей которого является Россия) подписал международную Конвенцию об охране всемирного культурного и природного богатства.

Значение культурного наследия сложно переоценить. Ведь оно не только свидетельствует о многовековом опыте Предков, полном проб и исканий, не только показывает высоту человеческого Духа, но и помогает обозначить путь, по которому предстоит пройти человеческому обществу, чтобы и последующим поколениям было чем гордиться.

Она сочетала производство повседневных предметов быта с высокохудожественными способами их изготовления и украшения. В русских промыслах отображается все многообразие исторических, духовных и культурных традиций нашего народа, некоторые из которых зародились столетия назад. Изделия русских промыслов выражают отличительные черты и неповторимость русской традиционной культуры. Исследователи относят к русским народным промыслам росписи посуды и других предметов быта, глиняную и деревянную игрушку, кружевоплетение, гончарное, кузнечное дело и другое.

Искусство каждой эпохи и страны теснейшим образом связано с историческими условиями, особенностями и уровнем развития того или иного народа. Оно обусловлено политико-экономическими, религиозно-философскими учениями и отражает насущные проблемы жизни общества. В то же время искусство живёт и развивается по своим собственным законам, решает свои, художественные, задачи. И мы, научившись ценить и понимать это особое содержание народного искусства, стали наследниками того духовного богатства, которое хранит для нас художественная культура человечества.

2.Народные художественные промыслы занимают видное место в декоративно-

прикладном искусстве.

Во многих районах нашей страны наряду с высочайшим уровнем техники и промышленности сохранилось традиционное, основанное на ручном труде и пришедшее от дедов и прадедов народное декоративно-прикладное искусство и художественные промыслы.

*В искусстве художественных промыслов*, созданном многими поколениями талантливых мастеров и художников, *раскрывается художественный талант народа*; в творчестве народных мастеров находит проявление *соединение труда и красоты*. В художественных промыслах сохраняются и продолжают развитие замечательные традиции народного декоративного бытового искусства. Не случайно народное искусство называют неиссякаемым источником прекрасного. В наш век технического прогресса искусство народных художественных промыслов с его ярко выраженной национальной спецификой определяет многообразие и вклад каждого народа в общую сокровищницу искусства страны. Изделия русских народных художественных промыслов несут в массы эстетические идеалы народа, его демократическое отношение к действительности и высокую культуру художественного освоения материалов, достижения которой – результат опыта, труда и изобретательности многих поколений талантливых русских мастеров.

С незапамятных времен Россия славилась своими народными промыслами. Промысел — это особый вид творчества. Вещи, которыми люди каждый день пользовались в своей обычной жизни, украшались живописцами как настоящие произведения искусства. Помимо росписи, существовали и другие виды искусства:

Кружевоплетение;  
Гончарное дело;  
Кузнечное мастерство;  
Глиняная и деревянная игрушки.

Каждый народные промысел был выдержан в собственном индивидуальном стиле, который появился благодаря истории того или иного региона, его обычаям и традиций. При этом через все народные промыслы проходит единая нить, связывающая все народы нашей страны на протяжении многих поколений. Мы расскажем о самых известных народных промыслах России.

Вывод: Россия, безусловно, богата неповторимыми и, что очень важно, не затронутыми хозяйственной деятельностью природными комплексами. По приблизительным оценкам ученых, в нашей стране насчитывается около 20 территорий, достойных статуса объекта Всемирного природного наследия. Список наиболее перспективных территорий был определен в ходе совместного проекта ЮНЕСКО и Международного Союза Охраны Природы и природных ресурсов (МСОП) по бореальным лесам.

Программы ЮНЕСКО по сохранению всемирного культурного и природного наследия обеспечивают Россию новейшими технологиями и консультативной помощью в области реставрации культурно-исторических памятников, эффективными международными рамками и нормативной базой для управления и поддержания в надлежащем состоянии накопленного веками и данного природой достояния россиян.

Пока не востребован в полной мере, но ждет своего часа опыт развития культурного туризма, ставшего во многих странах одним из наиболее динамично развивающихся секторов экономики. Для многонациональной России эти программы могут стать средством сохранения культурного многообразия народов, населяющих нашу страну.

*А.А. Хусаенова, А.И. Череп, студентки ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж»*

*Научный руководитель: преподаватель русского языка и литературы  
О.И.Ларина*

## **ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**

Государственным языком РФ на всей её территории является русский язык, поэтому государство уделяет вопросам развития русского языка в регионах особое внимание, а правительство выделяет необходимые ресурсы на поддержку русского языка для сохранения и развития культурного наследия. В условиях становления российской государственности возрастает значимость русского языка в формировании личности, духовно-нравственного мира школьника, его ценностно-ориентационной культуры. По своей специфике и социальной значимости язык — явление уникальное: он является средством общения, средоточием духовной культуры народа, средством хранения, усвоения и передачи знаний. Этим определяется особый статус русского языка среди других предметов. Мы являемся студентами 3 курса Нижнекамского педагогического колледжа по специальности Преподавание в начальных классах. В подготовке учителя начальных классов русский язык занимает особое место. Он, являясь не только важным учебным предметом, но и языком обучения, определяет успех по всем учебным дисциплинам, служит основой познания, образования, развития будущих учителей. Русский язык в подготовке студентов имеет стратегическое значение: от уровня владения языком зависят успехи в учёбе не только по данной дисциплине, но и по всем остальным предметам; уровень владения языком в значительной мере определяет социальное лицо человека, его культурные и интеллектуальные показатели, его общественную активность, стремление к самообразованию своего духовного начала.

Современная школа должна подготовить человека думающего и чувствующего, который не только имеет знания, но и умеет использовать эти знания в жизни, который умеет общаться и обладает внутренней культурой. Цель не в том, чтобы ученик знал, как можно больше, а в том, чтобы он умел действовать и решать проблемы в любых ситуациях. Следовательно, ответственность за формирование языковой личности, владеющей в достаточной степени нормами языка, культуры речи должна ложиться на учителей начальных классов. С ранних лет человек должен учиться владеть основными навыками: самостоятельно мыслить, искать наиболее правильные пути преодоления трудностей; владеть богатым словарным запасом, быть коммуникабельным, самостоятельно работать над собственным развитием. В связи с этим требования к русскому языку и литературе включают формирование не только лингвистической, но и речевой компетенции учащихся, связанной с культурой устной и письменной речи, правилами и способами использования языка в разных речевых ситуациях.

В своём исследовании мы рассматриваем речевой компетенцию, связанную с культурой письменной речи. Состояние орфографической и пунктуационной грамотности, речевой культуры молодежи в настоящее время вызывает серьезную обеспокоенность. Важно понимать, что невозможно воспитать грамотно говорящего и пишущего человека в обществе, где большинство людей говорят и пишут с ошибками. Нам стало интересно, владеют ли наши сокурсники компетенциями, связанными со знанием норм орфографии и пунктуации русского языка, культуры речи в достаточной степени? С целью проверки грамотности сокурсников мы решили провести диктант, так как системе обучения правописанию большая роль принадлежит именно им. Важная роль диктантов в обучении орфографии и пунктуации обусловлена характером умственной деятельности обучающегося в процессе письма. Нами был сделан анализ допущенных ошибок. По результатам были разработаны задания с целью повышения речевой компетенции, связанной с письменной речью. Мы пришли к выводу, что будущий учитель начальных

классов только тогда сможет повысить интерес своих учеников к русскому языку как к учебному предмету, если сам будет мотивирован к изучению русского языка.

#### Список использованных источников

1. Коваленко Е.Г. Особенности коммуникативно-речевой подготовки современного студента // Коммуникативное образование в России: история и современность. – Новокузнецк: РИО КузГПА, 2010. – С. 169-172.
2. Львов М.Р. Вечная тема, или Попытка объять необъятное // Русский язык в начальной школе: история, современность, перспективы. М., 2013.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования 44.02.02 Преподавание в начальных классах приказ № 1353 от 27.10.2014.

**Л.С.Чернышева, студентка ГАПОУ «Камский государственный автомеханический техникум им. Л.Б.Васильева»**

**научные руководители канд. пед. наук., председатель предметно-цикловой комиссии Н.В.Ентураева, канд. пед. наук., преподаватель экономических дисциплин В.К.Аюпова**

## ИСТОРИЯ, ТВОРЧЕСТВО, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И НАПРАВЛЕНИЯ В МОЕЙ ПРОФЕССИИ

**Актуальность.** Профессия бухгалтера с каждым днем становится все более актуальной. В понимании многих она связана лишь с цифрами и отчетами, но для любого бизнеса квалификация бухгалтера имеет огромное значение.

**Цель работы** - формирование представления о профессии бухгалтер, понимание сущности и социальной значимости будущей профессии.

**Задачи:** Показать сущность и значимость профессии бухгалтер, а также ее формирование и появление; Изучить требования к освоению профессии бухгалтер; Исследовать преимущества профессии и динамику средних зарплат по нашей республике; Проследить за новыми прогнозами в бухгалтерии и движением WorldSkills.

**Бухгалтер-кто это?** Бухгалтер – это специалист, который ведет бухгалтерский учёт в компании, занимается документооборотом, подготовкой и отправкой бухгалтерской и налоговой отчетности в контролирующие органы.

Теории появления представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Теории появления

Первый бухгалтер. Как известно, именно Христофор Штехер был первым в истории назначен бухгалтером. Произошло это в 1498 г. по приказу императора Священной Римской империи МаксимилианаI.

О нём не известно практически ничего, помимо того, что он являлся делопроизводителем Инсбрукской счётной палаты.

Первым бухгалтером был Христофор Штехер, поскольку именно к нему впервые был применён данный термин, поэтому у него есть неоспоримое преимущество в виде приказа самого императора.

Но если руководствоваться одним из основополагающих принципов бухгалтерии – приоритета содержания над формой, – первые бухгалтеры появились задолго до него.

Что должен знать начинающий бухгалтер можно увидеть на рисунке 2.



Рисунок 2 - Что должен знать начинающий бухгалтер

Сколько бухгалтеров в РФ? Официально трудоустроенных бухгалтеров 2884чел.

Неформальный сектор Росстат оценивает в 18,8% от формального - добавляем еще 543 тысячи теневых бухгалтеров. Итого в России 3428тыс. бухгалтеров.

Программы для бухгалтеров. Программа Инфо-Бухгалтер позволяет автоматически формировать все расчёты, сведения, отчёты и справки для представления в ФНС России, все отчёты по страховым взносам в ФСС, отчеты в пенсионный фонд ПФ РФ администрируемые ФНС России по правилам 2022 года. Программный продукт «Парус» используется в федеральных и региональных органах власти, органах местного самоуправления, государственных бюджетных учреждениях, включая централизованные бухгалтерии, а также в коммерческих организациях. Система программ «1С:Предприятие» предназначена для автоматизации учета и управления на предприятиях различных видов деятельности, типов финансирования и отраслей.

Профессию бухгалтера в системе движения WorldSkills можно увидеть на рисунке 3.

# Моя профессия в системе движения WorldSkills



Рисунок 3 – Профессия бухгалтера в системе движения WorldSkills.

Значение бухгалтера.

Создание финансовой отчетности. Благодаря которой он может сделать анализ и оценить состояние организации.

Делает выводы. Глядя на транзакции, может сделать выводы о том, каким образом управляется компания и насколько рискованы и обдуманны действия управляющих.

Ответственность. Он несет ответственность за финансовое здоровье организации, а также задает правильный вектор движения.

Таким образом, за каждым успешным бизнесом стоит не только менеджмент, но и профессиональный бухгалтер. Бизнес не может существовать без правильно организованного бухгалтерского учета.

Список использованных источников.

1. <https://dirclub.ru/skolko-v-rossii-buhgalterov/>
2. <https://dknews.kz/ru/chitayte-v-nomere/207516-buhgalter-aktualnost-professii-i-problemy>
3. <https://www.ib.ru/wiki/10591>

**Д.А. Чурбанова, студентка ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»**

**Научный руководитель: методист, куратор Т.С. Муллагалиева**

## ПРОЕКЦИОННЫЙ ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД – ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К БЕЗОПАСНОСТИ НА ДОРОГАХ

Для нашего города проблема безопасности на дорогах является актуальной.

С участием детей-пешеходов произошло 18 дорожно-транспортных происшествий в 2020 году, в которых пострадали 18 детей.

С участием детей-велосипедистов произошло 7 ДТП, в которых 7 ребят пострадали. Из семи случаев 4 произошли по вине самих велосипедистов.

Согласно данным ГИБДД об аварийности Нижнекамских улиц, были названы самые аварийные участки дорог в Нижнекамске:

- Пешеходный переход напротив дома № 29 на улице Корабельной;
- Пешеходный переход напротив дома №32 на проспекте Строителей;

- Пешеходный переход напротив дома №6 на улице Гагарина;
- Пешеходный переход на проспекте Строителей - остановка «Гостиница Кама»;
- Перекресток проспект Вахитова – улица Гагарина;
- Перекресток улица Студенческая – улица 30 лет Победы;
- Перекресток проспект Химиков – улица Менделеева;
- Перекресток проспект Мира – улица 30 лет Победы;
- Пешеходный переход напротив дома №7 на проспекте Вахитова;
- Перекресток проспект Мира – улица Строителей.

Пешеходный переход уже давно перестал быть безопасной зоной. ДТП на проспекте Химиков – очередное тому доказательство. Под колёса автомобиля «Hyundai Solaris» попала 24-летняя нижнекамка. С ушибом ноги девушку доставили в больницу.

За последнюю неделю в Нижнекамске случилось 4 наезда на пешеходов, 2 из них – с тяжелыми последствиями. Первый произошёл в прошлый четверг - 19-летний водитель сбил второклассника. В состоянии комы ребенка доставили в нижнекамскую больницу, а позже перевели в ДРКБ. Два дня назад мальчик пришёл в себя.

Второй наезд произошёл напротив дома № 23 на пр. Шинников. И снова под колёсами оказался несовершеннолетний ребёнок. Автомобиль на высокой скорости сбил девочку. От удара её подбросило на несколько метров. После стабилизации состояния она направлена в ДРКБ для дальнейшего лечения и восстановления.

Вопрос безопасности нужно проработать при ремонте и реконструкции дорог. Об этом руководитель исполнкома НМР Рамиль Муллин говорил на деловом понедельнике.

Конечно, основной причиной дорожно-транспортных происшествий с участием детей является пренебрежение Правилами дорожного движения, но и слабая освещенность улиц и дорог также сказывается на аварийных ситуациях.

Одним из способов решения вопроса аварийности нижнекамских дорог мы предлагаем установку проекционного пешеходного перехода.

Проекционный пешеходный переход (проекционная зебра) - это эффективный вид нанесения разметки за счёт гobo-проектора. Этот вид нанесения не заменяет существующую разметку, а лишь дублирует её в вечернее и ночное время. За счёт данной технологии, зебра заметна за 100-150 метров, и заставляет обратить на себя внимание. В зависимости от вида пешеходного перехода, определяется количество проекторов. Как правило это 1-2 гobo-проектора, мощностью не менее 200 Вт (подбор зависит от ширины проезжей части - при ширине проезжей части свыше 8 метров применяется 2 гobo-проектора). Проектор монтируется над пешеходным переходом или вблизи него. В проектор устанавливается специальная гobo-линза с готовым изображением пешеходного перехода. В конечном итоге получается яркая, чёткая, заметная издалека проекция "зебры".

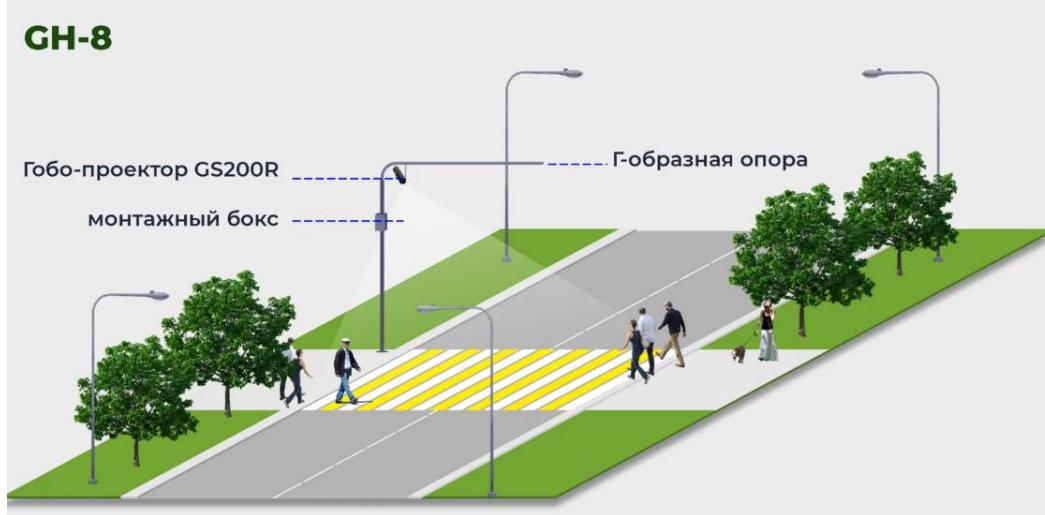


Рис.1. Проекционный пешеходный переход, оснащенный гобо-проектором.

В России начали строить пешеходные переходы будущего. Они умеют обеспечивать безопасность, экономить время и даже противостоять нашему сложному климату.

Повышение безопасности дорожного движения — одна из главных целей национального проекта «Безопасные и качественные дороги», стартовавшего в 2019 году. Цель национального проекта — сделать пешеходные переходы максимально освещёнными и безопасными в тёмное время суток. Современный пешеходный переход, отвечающий всем требованиям и учитывающий интересы всех участников дорожного движения, все дальше уходит от примитивной «зебры» и пары знаков, становится все технологичнее, все умнее.

Светящиеся пешеходные переходы стали обустраивать на дорогах в России в течение последних двух лет. Водители замечают такие «зебры» с дальнего расстояния, что снижает риск столкновения автомобиля с пешеходом. Кроме того, ярко подсвеченную «зебру» лучше видно в непогоду и зимнее время. Переходы подсвечиваются с помощью специально установленных проекторов, поэтому они называются «Проекционные пешеходные переходы». Такие «зебры» призваны снижать количество ДТП с пешеходами, которые являются одной из основных причин смертности на автодорогах. В настоящее время проекционные переходы устанавливают на дорогах в экспериментальном порядке. Первые «светящиеся зебры» появились в Краснодаре, эксперимент по их устройству оказался успешным.

В 2020 году на федеральной сети дорог обустроили проекцией шесть переходов.

Одна инновационная «зебра» появилась на трассе А-119 «Вологда - Медвежьегорск - а/д Р-21 «Кола»» в Республике Карелия. Переход установлен в центре Медвежьегорска на 631-м км дороги. Еще по одному проекционному переходу устроили на трассе Р-351 «Екатеринбург - Тюмень» в Свердловской области и трассе А-167 «Кочубей - Зеленокумск - Минеральные Воды» в Ставропольском крае. Сразу два перехода подсветили в 2020 году на трассе Р-176 «Вятка» в Республике Коми, одну световую подсветку устроили на наземном переходе на трассе М-7 «Волга» в Пермском крае. Добавим, что в Коми проекционные переходы появились на 784-м км дороги Р-176, а в Прикамье - на границе п. Усть-Сыны трассы М-7.

В Краснодарском управлении дорожного движения отметили, что в плохую погоду (в снег, дождь) и при наличии грязи проекционную «зебру» видно с расстояния более 150 метров. Новая технология показала свою эффективность зимой, когда на переходах не было возможности восстановить стершуюся разметку.

В 2022 году планируется запустить эксперимент по установке проекционных пешеходных переходов в Перми, Омске и Оренбурге.

За два года эксперимента по регионам России светящиеся «зебры» показали снижение количества случаев наездов на пешеходов, по сравнению с участками дорог, не оборудованных такими переходами.

Являясь пешеходом, я также замечаю, что многие водители стремятся проскочить на красный сигнал светофора, в тот момент, когда пешеходам уже разрешено движение.

Мы предлагаем поставить в качестве эксперимента светящиеся «зебры» на улице Гагарина, Лесная, а также на проспекте Химиков напротив остановки Аркада. В светлое время суток проекционный пешеходный переход не выполняет той функции, ради которой он устанавливается. В сумерки и темное время суток на нерегулируемом пешеходном переходе необходимо установить датчик движения, позволит производить экономию электроэнергии и не отвлекать водителя в отсутствии пешеходов.

#### **Список литературы:**

1. Умный пешеходный переход: как это работает <https://auto.mail.ru/article/80908-umnyij-peshehodnyij-perehod-kak-eto-rabotaet/>
2. В Нижнекамском районе за 2020 год произошло 42 ДТП с участием детей <https://ntr-24.ru/index.php?newsid=76492>
3. Официальный сайт Нижнекамского муниципального района <https://e->

**Шаймарданов В.А., студент ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум»**

**Научный руководитель: методист, преподаватель Жакупова М.Г.**

## **ПО УЛИЦАМ РОДНОГО ГОРОДА**

В целях популяризации народного искусства и сохранения культурных традиций, памятников истории и культуры, этнокультурного многообразия, культурной самобытности всех народов и этнических общностей 2022 год объявлен Президентом Российской Федерации В.В. Путиным Годом народного искусства и нематериального культурного наследия народов России. И это неслучайно. Ведь наша страна многонациональная и многокультурная. И познавать этот многообразный, самобытный мир своего народа нужно с дома, улицы, на которой живешь.

Как много мы знаем о городе, в котором живем? Наверное, у каждого человека есть город, который ему очень дорог, только нет двух похожих городов, как и нет похожих людей. Многие люди проводят всю жизнь в одном и том же месте, ходят по одним и тем же улицам, видят знакомые здания, природу, общаются с одними и теми же людьми, не задумываясь о том, насколько они свыклись со своим городом, породнились с ним, стали близкими друзьями.

Каждый город уникален и хранит свою историю. От того, как относимся мы к своей истории, зависит и дальнейшее развитие нашего города. Всякий человек должен знать историю родного края. Это - непреложное утверждение, которое редко кто решится оспорить. Тем более, что давно известна не пустая фраза - без истории нет будущего. Необходимо знать как историю всей страны в целом, так и историю своего города, края - малой Родины. А ведь история может быть очень давней и очень увлекательной!

Чтобы поддерживать интерес к родному городу, необходим подбор материала, который был бы доступен для восприятия каждого человека, оставляя яркие впечатления. Это могут быть образы природы, общественные события, традиции, труд близких людей. Полученные знания о родном городе будут способствовать формированию у граждан таких чувств как привязанность, любовь к родному краю.

**Предмет** – информационный сайт о достопримечательностях города Бугульма Республики Татарстан.

**Объект** - исторические места города Бугульма Республики Татарстан

**Цель** – создать информационный ресурс с описанием достопримечательностей родного города

Название города Бугульма произошло от речки Бугульминки. Первое упоминание о Бугульминской слободе относится к 1736 году. Её развитие было связано с продвижением Российской империи на восток – основанием Оренбургской крепости и прочих поселений на границе с казахскими степями. В годы великого Пугачёвского бунта в Бугульминской слободе была расположена штаб-квартира главнокомандующего карательными войсками – генерала-аншефа Бибикова. Статус города (уездного) Бугульма получила уже в 1781 году. А вот к какой губернии её отнести, долгое время было неясно: менее чем за столетие город побывал в составе Оренбургской, Уфимской, Самарской губерний. Выгодное географическое положение на перекрестье путей из Уфы, Оренбурга и Казани определило динамичное развитие Бугульмы в качестве торгового города. Здесь трижды в год разворачивались ярмарки, крупнейшие по своему обороту в этом и соседнем регионах. В особенности – Воздвиженская ярмарка, которая проходила с 14-го по 26-е сентября. Развивалась и промышленность: в конце XIX века в городе работало около сорока заводов и заводиков кирпичные, гончарные, маслобойные и т.д.

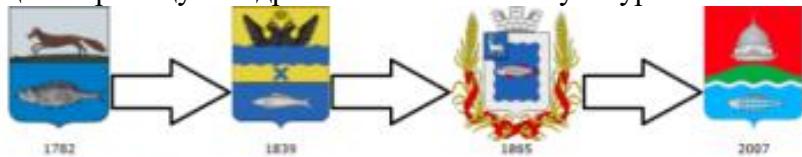
Ещё тогда в национальном составе города преобладали русские, и эта тенденция

сохранилась вплоть до нашего времени. В 1911 году через Бугульму прошла железная дорога. Когда в 1948 году на юге-востоке Татарстана были открыты крупные залежи нефти (Ромашкинское месторождение), это дало мощный импульс развития Альметьевску и Бугульме. Производственное объединение «Татнефть», ныне базирующееся в Альметьевске, было официально создано в 1950 году в Бугульме. Здесь же с начала 50-х годов концентрировались учреждения по разведке и разработке нефтяных скважин, научные центры по добыче и транспортировке «чёрного золота». Это за короткое время привело к значительному расширению города и увеличению его населения в 10 раз. Вплоть до конца 1960-х Бугульма была вторым по численности населения городом республики после столицы Казани. За не столь длительный период развития города сформировалось немало интересных мест, имеющих свою историю. Именно о них мы решили рассказать на страницах своего сайта.

Зайдя на созданный сайт, мы видим стартовую страницу, которая состоит из 3 частей:

1. Эволюция герба города с указанием года изменения.
2. Основная информация об истории города.
3. Таблица, содержащая основные достопримечательности города.

Каждое изображение внутри таблицы является интерактивным элементом, при нажатии открывающим страницу с подробным описанием культурного объекта.



Бугульма — город в Республике Татарстан Российской Федерации.  
Бугульма была названа по названию реки Бугульминки. Название происходит от татарского слова «бегелмә» — «извилина, загиб, изгиб».  
Первое упоминание о поселении относится к 1521 году, а о Бугульминской слободе к 1736 году. В 1781 году Бугульминская слобода получила статус уездного города, впоследствии находилась в разных административных субъектах: вначале город был частью Уфимского наместничества, с 1796 года в составе Оренбургской, с 1850 года — Самарской губерний. С 10 августа 1930 года Бугульма — центр Бугульминского района.



Нажмите на изображение чтобы узнать больше

Рис.1 Стартовая страница сайта

Каждая страница помимо фотографий и описания также содержит в себе

динамический фрагмент карты с отметкой в месте, о котором идет речь. При нажатии на карту можно открыть ее в полноразмерном формате и проложить маршрут до интересующего места или почитать о нем отзывы посетивших.



Музей Ярослава Гашека - обязательное для посещения место любого Бугульминского школьника. Это здание, построенное более века назад как жилое, практически не изменило ни внешний, ни внутренний вид. Экспозиция включает в себя Зала и мемориальную комнату, обставленные документами, фотографиями, сборниками рассказов и собраниями сочинений писателя. Таким образом, этот музей интересен и для ценителей творчества писателя, и для желающих соприкоснуться с эпохой через быт писателя.

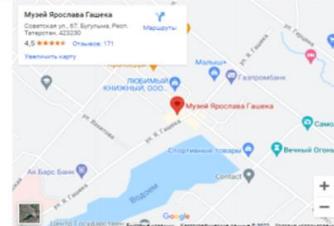
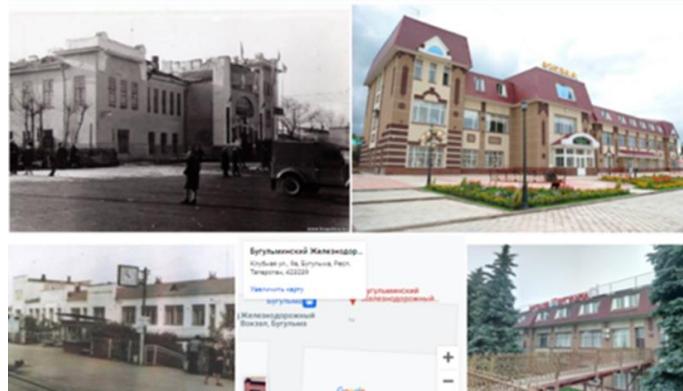


Рис.2 Музей Ярослава Гашека



Бугульминскому вокзалу около сотни лет, но в 2005 году он был отреставрирован и его первоначальный вид нам уже не доступен. Однако он остается популярным общественным местом, в том числе за счет пешеходного перехода над железнодорожными путями, откуда открывается интересный вид. Кроме этого на первой платформе располагаются скульптура-памятник бравому солдату Швейку из произведений чешского писателя Ярослава Гашека и памятник солдатам уходившим с этого вокзала на Великую Отечественную войну.



Рис.3 Площадь железнодорожного вокзала



Дом купца Хакимова был построен в 19 веке. Сегодня он является центром татарской культуры. В советское время здесь располагались галерейный магазин и кинотеатр Зари.

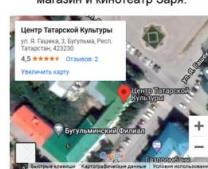
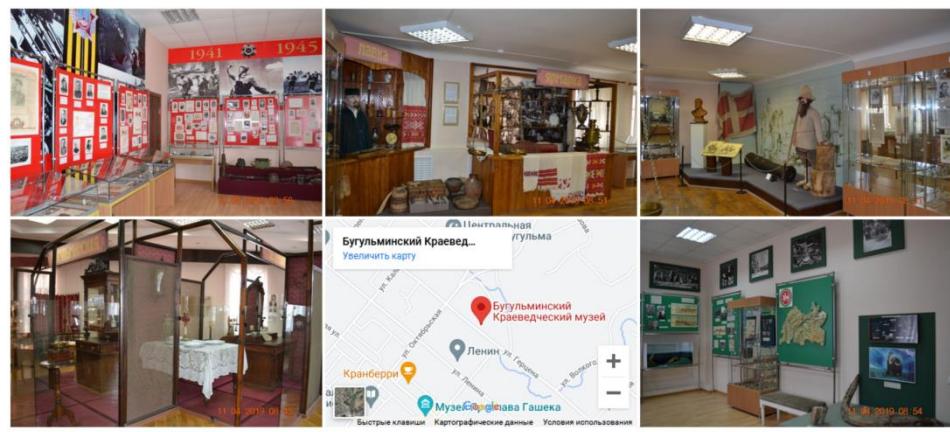


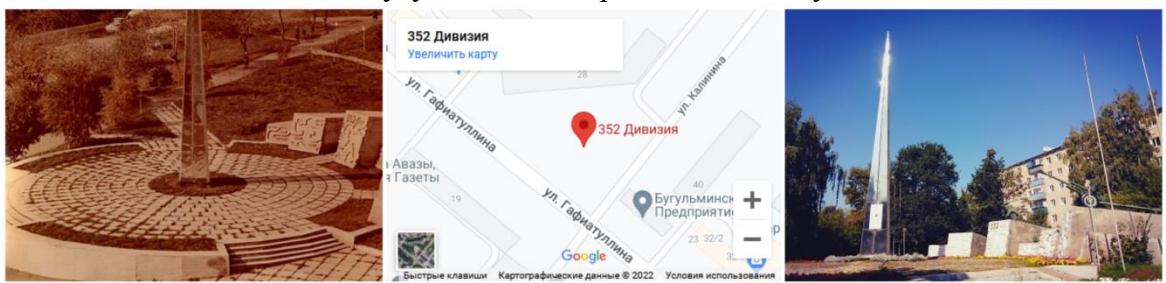
Рис.4 Дом купца Хакима



Бугульминский краеведческий музей, один из старейших в республике, был открыт 1 октября 1929 года.

Музей располагается в двух зданиях, соединенных переходом. Один из особняков принадлежал надворному советнику А.Ф. Елаичу, другой – купцу Ф.Д. Климову. Экспозиция музея отражает историю города с момента его возникновения до сегодняшнего дня. Музей имеет отдел истории, природы, выставочный зал.

Рис.5 Бугульминский краеведческий музей



352-я стрелковая Оршанская Краснознамённая ордена Суворова дивизия — воинское соединение Вооружённых Сил СССР в Великой Отечественной войне, сформированная в Бугульме в 1941 году. В городе ей посвящен мемориал со стелой, а также памятник на вокзале, с которого солдаты уезжали на войну. Подробнее о ней можно узнать на [данной странице](#).

Рис.6 Памятник 352 стрелковой Оршанской дивизии

В последние годы идет переосмысление сущности патриотического воспитания: идея воспитания патриотизма и гражданственности, приобретая все большее общественное значение, становится задачей государственной важности. Современные исследователи в качестве основополагающего фактора интеграции социальных и педагогических условий в патриотическом и гражданском воспитании дошкольников рассматривают национально – региональный компонент. При этом акцент делается на воспитание любви к родному дому, природе, культуре малой Родины. В связи с этим данный проект включает следующие направления:

- гражданско-патриотическое — формирование ценностной системы, обеспечивающей становление гражданственности и патриотизма;
- историко-краеведческое — формирование интереса к познанию исторических корней и осознание неповторимости Отечества и его судьбы, гордости за сопричастность к действиям предков современного поколения и их исторической ответственности за происходящее в обществе и государстве;
- духовно-нравственное — формирование высоконравственных, этических норм поведения, качеств гражданской чести, личной ответственности и коллективизма.

Использование сайта не только представляет информацию в более доступном и удобном виде, но и, в отличие от программы или файла с презентацией, также дает возможность загрузки на хостинг и распространения через поисковую систему браузера. Безусловно, такое представление информации более привычно для современного человека, поскольку молодое поколение, увы, отвыкло ходить в библиотеки и предпочитает искать информацию в интернете, а на этом сайте есть все необходимое в одном месте.

Результатом данного проекта является удобный сервис, содержащий информацию о достопримечательностях города, исключает необходимость ее поиска в разных источниках, и может быть использован:

- педагогами образовательных учреждений, работающих в данном направлении,
- просто любым человеком, интересующимся историей родного края или вообще изучающим достопримечательности разных городов;
- туристическими агентствами для разработки туристических программ;
- подрастающим поколением.

Говоря о перспективах развития данного проекта, следует отметить большие возможности его дополнения. Данный сайт может быть дополнен информацией об архитектурных сооружениях 18-19вв., памятниках и сооружениях времен Гражданской войны, зданиях эвакуационных госпиталей времен Великой Отечественной войны. Кроме достопримечательностей самого города со временем возможно и размещение информации о достопримечательностях Бугульминского района.

#### **Список использованной литературы:**

1. Савельев В., Изергин В., Брюхачев С. Бугульминцы на войне/В. Савельев, В.Изегин, С.Брюхачев. - Бугульма:2000.-229с.
2. Ефремов А. В., Лукашов В. М., Савельев В. Ф. и др. Город счастливой судьбы: 200 лет Бугульме/ А.В.Ефремов, В.М. Лукашов, В.Ф. Савельев.- Казань: Татар. кн. изд-во, 1981.- 263 с
3. На высоком месте. Городу Бугульма 220 лет/ В. Савельев, С.Брюхачев, В. Изегин, В. Лукашов.

***М. Ф. Шаfigуллин, студент ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»***

***Научный руководитель: А.Д. Шаехмурзина***

## **ЗНАЧИМОСТЬ И ОСОЗНАННОСТЬ ВЫБОРА СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Технический прогресс всегда двигал и движет развитие человечества. Главное внимание уделяется техническому перевооружению, модернизации производства. Среди разрабатываемой с этой целью техники большое место занимают автоматические устройства для современных технологий. Именно для них и предусмотрен выпуск промышленных роботов - непременного звена автоматизированных и роботизированных комплексов и линий, гибких производственных систем [1].

Современный мир не стоит на месте, и в силу развития технического процесса и спроса на рынке труда, специальность, по которой я учуясь 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства, вошла в ТОП-50 востребованных профессий.

Целью моей исследовательской работы является определение уровня значимости и осознанности в выборе специальности у студентов ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова» города Набережные Челны. Для этого я провел опрос среди студентов, обучающихся по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства. Для того чтобы провести анкетирование я создал опрос в Google Форме, где студентам необходимо было ответить на 7 вопросов:

1. На каком курсе Вы обучаетесь?
2. Что или кто повлиял на выбор вашей будущей специальности?
3. Считаете ли Вы вашу специальность востребованной?
4. Ваши интересы, склонности и потребности совпадают со специальностью, по которой Вы обучаетесь?
5. Знаете ли Вы, какие обязанности выполняют и что делают специалисты по выбранной специальности?

6. Знаете ли Вы, какие требования предъявляют работодатели, чтобы стать успешным в этой области?

7. Готовы ли Вы после окончания колледжа дальше обучаться/развиваться по данному направлению?

Всего в анкетировании приняли участие 146 респондентов. Большую часть опрошенных студентов составил четвертый курс. Распределение ответов студентов на вопрос: «Что или кто повлиял на выбор вашей будущей специальности?» показало, что больше половины опрошенных считают, что влияние оказали: их способности; интерес к специальности; также родители, с которыми они обсудили выбор будущей профессии.

На вопрос: «Ваши интересы, склонности и потребности совпадают со специальностью, по которой вы обучаетесь?» 83 % респондентов ответили да, остальные же дали отрицательный ответ. На мой взгляд, достаточно высок процент обучающихся, которые дали положительный ответ на этот вопрос.

Все опрошенные студенты считают специальность востребованной. Не удивительно, ведь во многих предприятиях происходит быстрая автоматизация производства.

На вопрос «Готовы ли Вы после окончания колледжа обучаться далее по данному направлению?» 86 % студентов дали утвердительный ответ, некоторые считают, что сначала после окончания колледжа необходимо поработать и потом решить.

Для получения образования по специальности 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства в колледже имеются все необходимые условия. Практические, лабораторные занятия и учебная практика студентов проходит в лаборатории Промышленной робототехники. Лаборатория оснащена роботами и всем необходимым периферийным оборудованием. Промышленные роботы могут выполнять такие операции как: лазерная резка, фрезерование, паллетирование, дуговая и точечная сварки и другие. Для выполнения оффлайн программирования роботов имеются лицензионные программные обеспечения.

Робототехника - это новое комплексное научно-техническое направление, включающее разработку, создание и использование манипуляторов, роботов и роботизированных технологических комплексов, а также связанные с этим организационные, социально-экономические и психологические аспекты, требующие нового научного подхода. Мир становится все более цифровым и прогрессивным [2].

На мой взгляд, проведенное исследование показало, что обучающиеся осознанно выбирают себе будущую сферу деятельности, в которой собираются работать и понимают значимость выбора своей специальности. Ведь в производстве все чаще и чаще начинают использовать промышленных роботов. Их нужно обслуживать, а для этого необходимы квалифицированные работники, спрос на которых соответственно растет. И обучаясь по этой специальности, я вижу для себя не только надежное будущее, но и возможность идти в ногу с научно-техническим прогрессом.

#### **Список литературы:**

1. Научно-технический прогресс и робототехника [Электронный ресурс] URL: <http://roboticslib.ru/> (дата обращения 15.04.2022).

2. Промышленные роботы и выгоды их внедрения на производстве, актуальность робототехники [Электронный ресурс] URL: <http://electricalschool.info/> (дата обращения 14.04.2022).

**Н.С. Шустов, студент ГБПОУ “Лубянский Лесотехнический колледж”**

**Научный руководитель: преподаватель спец. дисциплин: И.Ю. Моисеев**

#### **ПРОЕКТ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ЧАСТНОЙ ТЕРРИТОРИИ В ЯПОНСКОМ СТИЛЕ**

Человек всю жизнь стремится быть ближе к природе. Ландшафтное искусство, существующее с незапамятных времён, способно помочь людям в этом нелегком деле.

В настоящее время среди россиян растет потребность в украшении своих садовых и парковых участков, которые располагаются вблизи места жилья. Стоит отметить, что в настоящее время актуальность ландшафтного дизайна является неоспоримой.

Всё большее количество граждан осознают позитивную роль, которую играет в обыденной жизни хорошо обустроенное пространство придомовых и дачных участков. Каждому хочется иметь чистый опрятный сад, способный привлечь внимание своей эстетической ценностью.

Целью проекта является применение японского ландшафтного стиля и разработка проекта благоустройства и озеленения частной территории.

Были поставлены следующие задачи:

- изучить особенности Японского стиля
- подбор и изучение литературных источников, теоретических положений, нормативно-технической документации, справочной литературы по избранной теме;
- сбор и анализ практического материала
- разработать генеральный план озеленения частной территории в Японском стиле, используя различные компьютерные программы.

Объект проектирования: участок площадью 2045м<sup>2</sup>. Строения на участке отсутствуют. Ценные растения на участке не наблюдаются.

Предмет исследования: Японский стиль в озеленении частных участков.

Методы исследования: изучение, сравнение, анализ, проектирование.

В прямоугольном участке есть свои «плюсы» — в них есть своя прелест и свобода для фантазии. Прямоугольный участок позволяет создать динамическую композицию, создать оригинальное планировочное и декоративное решение.

Поэтому для участка лучше подойдут дорожки с плавными изгибами, благодаря чему можно рационально организовать пространство и отвлечь внимание от формы участка.

Перед тем, как приступить к организации пространства участка, необходимо выбрать его стиль. Выбор стиля — это важный этап в создании сада, так как от него будет зависеть набор растений, материалов мощения, беседок и других элементов.

Исходя из особенностей участка для своего сада я выбрал японский стиль.

Японский сад характеризуется, прежде всего, тем, что все его отдельные архитектурные формы несут символическое значение.

Создатели садов черпали вдохновение из естественных пейзажей, а исключительное качество садового пространства в Японии по большей мере - результат особого метода воспроизведения рисованных объектов в трехмерном изображении на плоскости, при котором никогда не бывает лишь одной точки обзора. Сад – образец такой концепции, в которой время соотносится с пространством и вовлекает созерцателей в большей степени в смысл изображенного, нежели простое визуальное восприятие.

Особенности стиля.

Садовое искусство Японии развивается в направлении свободного пейзажного стиля.

Искусственный водоем – наряду с камнями являются неотъемлемой частью японского ландшафта, и символизируют женское начало.

Без сомнения, искусственный пруд не только украсит участок в японском стиле, но и может стать центром всей композиции.

Широко используются и парковые сооружения - беседки, веранды, галереи, платформы, мосты. Постройки, окрашенные в яркие цвета, выгодно смотрятся на фоне зелени парков. Растения очень разнообразны по составу: здесь используются и хвойные и лиственные, а также применяются и плодовые деревья. Особенно любимы красивоцветущие растения и цветы. Скульптуры используются очень редко, основное предпочтение отдается камням. Ими оформляют берега водоемов и каменистые садики.

Человек и Природа должны находиться в гармонии друг относительно друга, а всю

целостность бытия пронизывает незримая положительная энергия, именуемая ци. Каждое растение и элемент ландшафта должны быть расположены в строгом соответствии с соответствующими им сторонами света. При планировке участка главной должна быть максимальная естественность ландшафта. Важнейшей составляющей является равновесие форм и размеров. Дорожки обязательно должны быть плавно изогнутыми, исключаются любые прямые линии. Ещё одна особенность, которая характеризует традиционный японский сад, заключается в создании «безграничности», чтобы человек, гуляющий по нему, из каждой новой точки видел не одну картину, а несколько сменяющих друг друга пейзажей.

**Функциональное зонирование.** Деление сада на зоны позволяет рационально использовать пространство, помогает избежать скученности или, наоборот, разрозненности элементов сада, убрать упорядоченность и привнести разнообразие. Каждая зона — отдельное пространство, которое даже при оформлении ее в другом стиле, чем весь сад, будет оставаться гармоничной частью единого организма — сада.

Все зоны сада связаны единой дорожно-тропиночной сетью. Основные входы на участок, входы в здание — это те места, с которыми непосредственно связаны все функциональные зоны, напрямую или косвенно, в зависимости от назначения зоны.

**Устройство дорожно-тропиночной сети.** Дорожки и тропинки японского сада могут разбегаться по всему участку причудливыми узорами, манить за собой, петлять, удлиняя путь, давая человеку возможность как можно дольше насладиться общением с прекрасным. За их крутыми поворотами должны скрываться неожиданные сюрпризы — цветущий куст, скульптура, группа камней.

Садовые дорожки обязательно должны быть извилистыми, особенно те, которые ведут непосредственно к дому. Для устройства дорожек можно использовать гравий, щебень, белый и желтый песок, плиты из натурального камня.

В качестве материала для дорожек я выбрал натуральный камень, т.к. он идеально впишется в дизайн участка, подчеркнет и дополнит выбранную стилистику и для входной зоны щебень на основе песка.

**Использование малых архитектурных форм.** В архитектурных элементах японского сада отображаются все образы человека, вся его практика: семейная жизнь и досуг, труд и творчество, созерцание и общение.

Входные ворота — имеют прямоугольную форму и дополняются характерной изогнутой крышей. Выполнены из дерева.

Камни —широко применяются для устройства японского сада в ландшафтном дизайне. Философия буддизма наделяет их большим философским смыслом — они символизируют равновесие противоположных стихий. Камни считаются живыми существами. Чем необычнее природная форма камня, чем больше в нем пустот, тем лучше.

В проекте камни располагаются как отдельные участки неживой природы окруженные живой зеленью, а также создают композицию в каменном саду.

Беседка — ни в одном этническом саду беседка не является основным стилистическим элементом. Располагается она рядом с садом камней, легкие кружевные очертания и характерная крыша делают ее узнаваемой.

Мостик — один из узнаваемых и самобытных элементов японского стиля. Горбатые мостики чаще всего служат по своему прямому назначению — для пересечения водных ручьев, каналов, прудов. Для японского сада лучше всего подойдут либо каменные, искусственно состаренные, либо деревянные, выкрашенные яркой краской мостики.

Уличные фонари —необходимый колорит и настроение создадут расставленные по саду яркие японские фонари.

**Устройство газонов.** Трава является естественной частью ландшафта, зелёный цвет не только успокаивает, но и придаёт гармонию всему зеленному комплексу.

Газоны в японском стиле сада должны придавать максимально естественный вид. Обычно участки, предназначенные для обустройства газона, засевают несколькими

видами трав, либо почвопокровных растений.

**Устройство цветников.** В искусстве Японии то, что мы не можем увидеть глазами, имеет, может быть, более важное значение, чем то, что открывается взору. Все элементы в саду – и растения, естественно, – имеют свой скрытый символизм.

В Японии всегда на высоком уровне находилась селекционная работа, множество выведенных сортов цветов наделялось собственными символическим значениями.

**Заключение.** Японский сад кардинально отличается от европейских стандартов и стоит особняком. С одной стороны, его устройство подчиняется общим для этики стилистическим приемам, а с другой, довольно заметно противоречит основной концепции стиля — близости к природе, максимальной естественности. В японском саде нет ничего лишнего. Здесь всё продумано до мелочей, и каждый, даже самый миниатюрный элемент, играет важную роль, имея своё символическое значение.

В зависимости от особенностей мировоззрения его создателей он может являть как доминанту человеческого начала над природной средой, так и растворение культурного начала в природе. Япония показывает нам вариант диалога, где человек и природа выступают в качестве равнозначных творческих, начал. Человек моделирует из природы тот вариант взаимоотношений, который соответствует его мировоззренческим традициям. В Японии — это довершение человеком природных образов, и через это - раскрытие своей внутренней природы. Такую модель взаимоотношений природы и человека выявляет японская традиция в садово-парковом искусстве.

На основании изученных мной источников я разработал проект озеленения частной территории в японском стиле. Проект представляю в виде планов и видовых точек.

Таким образом поставленная цель работы применение японского ландшафтного стиля и разработка проекта благоустройства и озеленения частной территории достигнута.

*А.Р. Якупова, студентка ГАПОУ "Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени*

*Н.В. Лемаева"*

*Научный руководитель: канд. филол. наук, преподаватель родного языка Р.Н. Гиззатуллина.*

## **ТАТАРСКИЙ ОРНАМЕНТ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ**

**Цель работы:** изучить особенности узоров татарского народа. Ознакомиться с одним из разновидностей декоративной вышивки «Тамбурный шов».

**Задачи:**

1. Собрать и изучить национальные узоры татарского народа;
2. Воспитать уважение к нашей истории и обычаям;
3. Донесение истории народа через ремесло к будущему поколению;
4. Сформирование устойчивого интереса к художественному творчеству;
5. Познакомить с одним из видов декоративного искусства «Тамбурный шов».

**Объект исследования:** традиционный элемент узора татарского народа в искусстве. Создание полотенца.

**Предмет исследования:** татарский орнамент.

**Методы исследования:**

1. Исследование теоретического и практического материала;
2. Изучение ресурсов Интернета;
3. Сбор материала;
4. Анализ и выводы полученных результатов.

**Проблема:** Проблема заключается в том, чтобы приобщиться к традиции татарской культуры и выбрать актуальную тему, которая раньше не была предметом исследований. Эта работа представляет собой первый опыт развернутого исследования особенностей

татарских узоров и знакомства с тамбурной вышивкой.

**Гипотеза:** В татарском национальном орнаменте преобладают цветы

**Выводы:** итак, в своей работе я выяснила, что в узорах татарского орнамента присутствуют элементы цветов. В национальной одежде, украшениях, жилищах, предметах обихода, продолжает жить стремление татарского народа к красоте. Его эстетика и поэтика утверждаются художественной одаренностью татарских рукодельниц и мастерниц, приносящих национальное своеобразие. Поставленной цели я достигла.

Гипотеза, что в татарском национальном орнаменте преобладают цветы, подтвердилась. Приобщение к традиционной культуре татарского народа воспитывает гражданственность, патриотизм, чувство гордости за свой край.

# **ПУБЛИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ**

*Акулова В.И., преподаватель английского языка ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Относительно других дисциплин проектная технология, применяемая на занятиях по иностранному языку в среднем профессиональном образовании (далее – СПО) занимает значительно меньше места, чем другие известные технологии. Для реализации проектной технологии в процессе изучения иностранного языка в рамках программы колледжа нами был применен профессионально направленный проектный модуль, который занял основное место в образовательной деятельности студентов. Он предполагает проектную деятельность не только над социально-бытовыми и страноведческими проектами, как это распространено в средней школе, да и во многих вузах, но и над проектами, связанными с будущей профессией. Потому что создаваемые в колледже проекты, обязательно должны учитывать профессиональную специфику данного учреждения, т.е. должны быть в большей степени практико-ориентированы, а решение, найденное в процессе создания проекта, обязательно должно иметь прикладное значение для освоения будущей профессии [3, с. 23].

Целью созданного проектного модуля явилось развитие способности ставить и решать задачи, проектировать собственную деятельность при выполнении творческих проектов, сформировать готовность к самостоятельной деятельности, сформировать навыки рефлексии, как в будущей профессии, так и в степени освоения иностранного языка для того, чтобы в ближайшем профессиональном будущем вести переписку с иностранными партнерами. Его задачами являются:

- 1) научить студентов СПО самостоятельно составлять логически спроектированные высказывания по заданным темам;
- 2) помочь освоить различные формы представления проектов, научить творчески подходить к презентации своих работ.

Проектный модуль разрабатывался с учетом технологии творческих проектов и состоял из двух основных частей. Первая часть является подготовительной, вторая заключается в непосредственном составлении проектов. При этом: – рассматриваются только некоторые самые необходимые лексические и грамматические конструкции, характерные для разговорной речи (по выбору педагога); – социально-бытовые и профессиональные темы рассматриваются в комплексе, т.е. возможна замена одной темы другой, их перестановка;

– темы проектов выбираются в соответствии с темами, изучаемыми в программе колледжа по иностранному языку, но в творческой их интерпретации и в полном соответствии с темами специальных дисциплин по будущей профессии;

– проекты охватывают профессиональные интересы студентов. В процессе работы над проектом студенты с помощью сюжетно-ролевых игр, коммуникативно-ориентированных упражнений и творческих заданий самостоятельно составляют ситуации и диалоги, моделируют проекты и планируют их презентацию, защиту и реализацию [6, с. 48].

В процессе разработки проектной технологии мы уделяли внимание развитию таких мыслительных операций, как сравнение, схематизация, анализ, синтез и обобщение, направленных на более объективное понимание получаемой информации. Работая над проектом, студенты учатся самостоятельно добывать необходимую информацию, пользоваться различными источниками [2, с. 3].

Темы для проектов в колледже выбираются с учетом будущей профессии или могут

иметь социально-бытовой характер. В процессе проектной деятельности развиваются следующие коммуникативные умения студентов: вести дискуссию, слушать и слышать собеседника, отстаивать свою точку зрения, подкреплять ее аргументами, находить компромисс с собеседником, лаконично излагать свою мысль, принимать противоположную собственным взглядам точку зрения [1, с. 27].

Необходимо также отметить, что творческие проекты, примененные на занятиях по иностранному языку, – это лучшее средство преодоления языкового барьера учащихся, который очень часто возникает из-за неуверенности, возникающей в спонтанной языковой ситуации, если студент привык строить коммуникацию только с помощью схем и шаблонов. Работа с творческими проектами предоставляет больше возможностей для свободной реализации коммуникации студентов, уменьшает возможность возникновения психологического барьера и значительно повышает уверенность учащихся [4, с. 21].

В нашем исследовании творческие проекты, предполагающие максимально свободный и нетрадиционный подходы к оформлению результатов, к процессу проектирования, всегда имеют общее основание (тему) и могут рассматриваться как самостоятельно, так и в роли компонентов единого общего проекта. При этом каждый студент понимает, что качество созданного им мини-проекта существенно и заметно для окружающих влияет на общий проект, а это предполагает развитие сочетания образовательной самостоятельности в рамках своего проекта и готовности к эффективной групповой работе в процессе создания единого проекта [5, с. 2].

Выбор темы проекта диктуется нередко индивидуальными особенностями личности и темами, которые студенты проходят в процессе изучения профессиональных дисциплин. В колледже выбор общих тем для проектов ограничивался рамками изучаемой программы, но свое творчество студенты проявляют путем создания мини-проектов, когда пытаются найти решение, как своих проблем, так и проблем своих сверстников. Их личностный смысл проектной деятельности перерос в общее для всей группы значение профессиональной ценности будущего проекта. Работа в группах также учит студентов находить общий язык, взаимопонимание, пытаться найти компромисс в спорных вопросах, т.е. быть интеллектуально честными при работе с получаемой информацией и уметь работать в команде профессионалов, что сейчас очень высоко ценится на рынке труда. В конструкте конкретных занятий по английскому языку в колледже работа над творческим проектом состоит из нескольких этапов:

1) организация и подготовка: главная задача педагога на данном этапе – научить студентов правильно выстраивать алгоритм самостоятельной проектной деятельности, выделять основные этапы работы над проектом, чтобы в дальнейшем учащиеся четко осознавали последовательность своих действий. Педагог может предложить рассмотреть готовый проект и обсудить со студентами, как наиболее эффективно необходимо построить свою работу над ним. Взяв одну из тем календарно-тематического планирования, необходимо обговорить со студентами их возможные действия по составлению проекта;

2) целеполагание и мотивация: на этом этапе у студентов важно сформировать желание действовать без посторонней помощи. У них появляется внутренний мотив, позволяющий им включиться в процесс овладения умением выполнять проектную деятельность самостоятельно. Студент или мини-группа выявляет цель проекта, выдвигает гипотезы по ее достижению, ведется подготовительная работа по составлению небольших коммуникативных ситуаций, из которых в дальнейшем будут составляться проекты; определяются темы для обсуждения;

3) информационное обеспечение: задача этого этапа – дать студентам возможность познакомиться с полным объемом информации по рассматриваемому вопросу. Этот этап предполагает умение сопоставлять имеющиеся знания с новой информацией. В процессе работы в группах студенты непременно столкнутся с проблемой нехватки материала. При обработке материала встает вопрос о честном отношении к новой информации, когда студенты должны принимать и информацию, которая соответствует их представлениям, и

такую, которая противоречит им;

4) обработка информации: на четвертом занятии начинается обработка полученной информации, первичный анализ материала согласно опыту, знаниям, интересам студентов. В этом контексте опять следует еще раз упомянуть об адекватном отношении к получаемой и обрабатываемой информации. Необходимо научить студентов на анализе различных источников информации выстраивать собственную точку зрения по решению проблемы проекта, обнаруживая достоинства и недостатки каждой из позиций;

5) защита проектов: анализ и рефлексия проектов помогают увидеть свои ошибки и избегать их в будущем, глубже понять свой проект и попытаться понять и адекватно оценить чужой. В колледже оценку выставляет педагог, но ей предшествует процесс обсуждения студентами как своих, так и чужих проектов. В этом возрасте у студентов в основном сформирована адекватная самооценка, а помочь учащимся может система критериев, созданных в процессе совместного обсуждения (совпадение цели и результата проекта, как добывалась и обрабатывалась информация, успешно ли было сотрудничество в процессе работы над проектом, как защищался проект). Рассматриваемая нами проектная технология может быть применена на занятиях не только по иностранному языку, но других дисциплин. В процессе ее применения на родном языке четвертый этап технологии становится короче, т.к. отпадает необходимость перевода составленных проектов на иностранный язык. В остальном этапы технологии остаются практически такими же.

#### **Литература**

1. Как рождается проект: из опыта внедрения методических и организационно-педагогических нововведений / под общ. ред. Е. Н. Ястребцевой. М., 2005. 78 с.
2. Кальней В. А. Структура и содержание проектной деятельности // Стандарты и мониторинг в образовании. 2004. № 4. 86 с.
3. Парникова Г. М. Практико-ориентированная направленность образовательного процесса на формирование учебной самостоятельности будущих экономистов в ходе обучения иностранному языку // Высшее образование сегодня. 2009. № 7. 124 с.
4. Самостоятельная работа студентов: теоретические и прикладные аспекты: сб. мат-лов Междунар. науч.-метод. конф. / под ред. А. А. Баранова и Г. С. Трофимовой. Ижевск, 2004. 268 с.
5. Трегубова М. М. Возникновение языкового барьера при изучении английского языка и пути его предотвращения [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vestnik-kafu.info/journal/10/380/> (дата обращения: 15.09.2015).
6. Туркина Н. В. Работа над проектом при обучении английскому языку // Иностранный язык в школе. 2002. № 3. С. 46-48.
7. Щукина А. М. Опыт работы гимназии по вовлечению старших школьников в выполнение иноязычных интегративных проектов // Иностранный язык в школе. 2002. № 4. С. 63-70.

**Е.А.Алексеева, преподаватель ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»**

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО МЕТОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Современное общество нуждается в людях, способных самостоятельно принимать решения, прогнозировать их возможные последствия, анализировать факты. Эти качества человека связаны с процессом развития исследовательского умения, с умением индивида находить решение в проблемных ситуациях, применять математические методы для решения практических задач. Гораздо важнее и сложнее привить им умение самостоятельно добывать, анализировать, структурировать и эффективно использовать информацию для максимальной самореализации и полезного участия в жизни общества.

Проектная деятельность решает несколько функций: развивает самостоятельность, прививает интерес к предмету; развивает умения, связанные с критическим осмыслением имеющейся информации, с ее оценкой.

Разнообразие объектов и процессов, изучаемых на уроке, обеспечивает огромные возможности для проектной деятельности, в процессе которой ребята учатся излагать свои мысли, работать индивидуально, в группе и в коллективе, конструировать прямую и обратную связь.

Для вовлечения обучающихся в проектную деятельность необходимо:

- иметь общий интерес как со стороны учащихся, так и педагога к проблеме;
- актуальность выбранной темы, ее теоретическая и практическая значимость;
- необходимость разработки темы в связи с местными условиями, учитывая при этом приоритетные направления в системе Российского образования.

Учебный предмет «Обществознание» позволяет обратиться практически ко всем разделам финансовой грамотности. Однако в силу ограниченности времени, жесткого регламента формата урочной работы в настоящее время можно говорить скорее о возможности выполнения в рамках этого предмета лишь тех индивидуальных проектов, которые выходят на самые базовые составляющие финансовой грамотности.

В результате применения методов по формированию финансовой грамотности обучающиеся приобретают следующие личностные результаты:

- стремление к повышению благосостояния семьи путем правильного использования услуг финансовых организаций и осознанного неприятия чрезмерных рисков, связанных с получением этих услуг;
- понимание наличия финансовых рисков в современной экономике и необходимости иметь финансовую подушку безопасности на случай чрезвычайных жизненных ситуаций;
- осознание необходимости учета и планирования своих доходов и расходов, осознание важности сбережений;
- осознание необходимости ограничивать свои желания и выбирать товар или услугу в соответствии с реальными финансовыми возможностями;
- принятие на себя ответственности за свои финансовые решения, осознание последствий этих решений;
- осознание мотивов и целей (необходимости) получения кредита, осознание ответственности за выплату кредита;
- осознание необходимости использовать страховые продукты в различных сферах жизни;
- осознание того, что деньги должны работать через инвестирование средств в фондовый рынок;
- критическое отношение к рекламе финансовых продуктов и услуг, установка на активный поиск и анализ информации;
- осознание необходимости сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста и взрослыми в образовательной, исследовательской и проектной деятельности.

Основными формами проектной деятельности студентов колледжа являются разработка докладов, рефератов и выступление с ними на семинарах, классных часах и конференциях.

Основные направления, по которым выполняются проекты:

-Планирование и учёт финансовых потоков

Огромное значение для финансовой грамотности людей имеет ежедневный учёт финансовых потоков. Сегодня грамотное планирование доходов и расходов существенно упростилось благодаря разработке различных программ, как для компьютера, так и для смартфона.

-Использование дополнительных источников дохода

При наличии нескольких источников поступлений, даже при утрате одного из них,

можно обеспечить нормальное существование.

#### -Правильное отношение к финансам

Огромное значение имеет правильное отношение к денежным средствам. Придётся изменить подход к финансам с потребительского на управлеченческое. Это означает, что необходимо отказаться от принципа «что заработал, то и потратил». Важно отказаться от использования понятия личных денег, заменив его личными финансами.

#### -Взаимодействие с финансовыми организациями

Добиться успеха и богатства практически невозможно без сотрудничества с банками, страховщиками, брокерами и прочими компаниями, которые являются частью инфраструктуры финансового рынка. Важно научиться применять предлагаемые ими инструменты, чтобы управлять финансами и накоплениями, а также приумножать капитал.

#### -Грамотное инвестирование капитала

Любой человек вне зависимости от рода деятельности должен понимать: деньги могут приносить доход. Их можно не только тратить, но и заставить работать. Это может приносить неплохой пассивный доход.

Иными словами, для формирования финансовой грамотности в наибольшей степени подходят интерактивные формы обучения и проектные методы обучения. При таком подходе собственно «знания» (информация, понятия из финансовой, экономической и правовой деятельности, математические формулы, модели и расчеты) вводятся в обучение таким образом, чтобы их было возможно использовать как опору для обоснованного выбора нужного субъекту варианта финансового поведения.

*С.М. Асланбекова, преподаватель общепрофессиональных, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей высшей квалификационной категории, ГАПОУ «Камский государственный автомеханический техникум им. Л.Б. Васильева»*

## **РОЛЬ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ В ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Научно-исследовательская работа – это работа научного характера, связанная с научным поиском, проведением исследований, экспериментами в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в природе и в обществе, научных обобщений, научного обоснования проектов.

Научно-исследовательская работа является важной частью подготовки будущих специалистов. Это вид деятельности ориентирован на профессиональную практическую подготовку студентов. Работа над исследованием требует грамотного использования информации, ее анализа, выделения самого важного, выдвижение оригинальных идей, правильной постановки задач и путей их решения.

При организации научного исследования важная роль отводится научному руководителю.

Попробуем разобраться, кем является научный руководитель и какова его роль?

Научный руководитель осуществляет руководство научной деятельностью студента и благодаря своему большому опыту, помогает ему уверенно двигаться к намеченной цели.

Чаще всего это доктора или кандидаты тех же наук, на тему которой пишется исследовательская работа. Конечно же, предпочтение отдается специалисту, хорошо знающему предмет исследования.

Задача научного руководителя состоит в том, чтобы так построить свою работу, которая позволит увидеть, открыть и развить у студента способностей к такому виду деятельности. Очень важно помочь преодолеть страх перед не освоенным еще видом деятельности, необходимо мотивировать исследователя на достижение определенной цели. Добиться этого можно заинтересовав его, и с учетом его интересов выбрать тему

исследования. Но мало только помочь с выбором темы, очень важно правильно ее сформулировать. Здесь, наверняка, лучше выбирать те области, которые менее изучены и имеют узкую направленность.

При работе над исследованием, значимую роль играет правильно подобранная литература, которую может рекомендовать научный руководитель.

Но и сбрасывать всю работу над исследованием на плечи студента будет неправильно, ему необходимо чувствовать, что руководитель душой и сердцем «болеет» за него, что он всегда получит необходимую помощь и поддержку.

Также надо обратить внимание студента при выполнении НИР на то, как будет представлена его работа при защите. Очень часто отличная работа из-за плохого представления теряет всю значимость, а плохая работа, преподнесенная на высшем уровне будет оценена более высоко. Поэтому, одной из задач руководителя будет помочь в правильном представлении своей работы (хорошо подготовленный доклад, правильно оформленная презентация, уверенность при выступлении и грамотные ответы на вопросы).

Научный руководитель является главным консультантом, наставником для студента по теме его научно-исследовательской работы. Он отвечает за научность ее содержания в виду более широкого кругозора, а также большого опыта в проведении научных исследований. Исходя из этого, необходимо внимательно прислушиваться к мнению научного руководителя. Это касается вопроса актуальности, постановки задачи, выборе объекта и предмета исследования, планирования работы и проведения эксперимента. Очень важными будут советы вашего научного руководителя по оформлению работы, ее презентации.

Научного руководителя можно назвать критиком вашей работы, который научит вас «защитить» свою работу и найти ее «слабые» места, требующие доработки.

Он не только будет критиковать, но и встанет на защиту вашего научного труда перед написком оппонентов при несправедливой критике.

Научный руководитель окажет вам и психологическую помощь, когда вас будут терзать смутные мысли или просто возникнет необходимость поделится наболевшим.

Несмотря на то, что исследовательская работа – это работа творческого характера, а творчество нельзя ограничивать какими-либо рамками, все же ее необходимо планировать и установить сроки ее выполнения. Поэтому роль научного руководителя также заключается в том, чтобы студент представил свою работу в строго установленное время, так как привычка, все делать в последний момент приведет к снижению качества работы. Самым лучшим вариантом будет составление плана - графика НИР, где будут прописаны сроки ее выполнения по этапам.

Научный руководитель отвечает не только за научное содержание вашей работы, но и за правильность изложения материала. В этом случае, как и в других, не нужно обижаться, а принять к сведению и исправить.

Руководителю также необходимо позаботиться о том, чтобы студент получил не только материальное, но и духовное удовлетворение от выполненной работы, т.е. реализация себя, как творческой личности, получение общественного признания, уважения коллег и т.д.

Подведя итоги, можно сделать вывод, что при разработке НИР научный руководитель станет для исследователя консультантом-наставником, учителем, психологом, ученым, критиком, т.е. помощником в решении поставленной исследовательской задачи.

*Бикметова Г.Ф., мастер производственного обучения  
Сафина Г.К., мастер производственного обучения  
ГАПОУ "Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В.Лемаева"*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПАТРИОТИЗМА**

**Аннотация.** Статья посвящена определению современных подходов к формированию патриотизма и формированию личности гражданина среди учащихся. В статье рассматриваются способы формирования патриотизма в современных учебных заведениях и возможные подходы к воспитанию личности гражданина, уважающего и любящего свою страну. Особое внимание уделено фундаментальному формированию личности человека, способного искренне и осознанно любить свою родину, осознающую последствия своих поступков и обладающую критическим мышлением. Научная новизна заключается в подходе к формированию интереса к изучению истории и культуры своей страны в качестве объективного и осознанного выбора самого учащегося, без навязывания со стороны окружения. В результате выявлены основные этапы в воспитании личности, которые позволяют воспитать осознанную личность, осознающую свой статус гражданина и национальную идентичность.

**Ключевые слова:** патриотизм; воспитание; формирование личности; критическое мышление; объективность; ответственность; альтруизм.

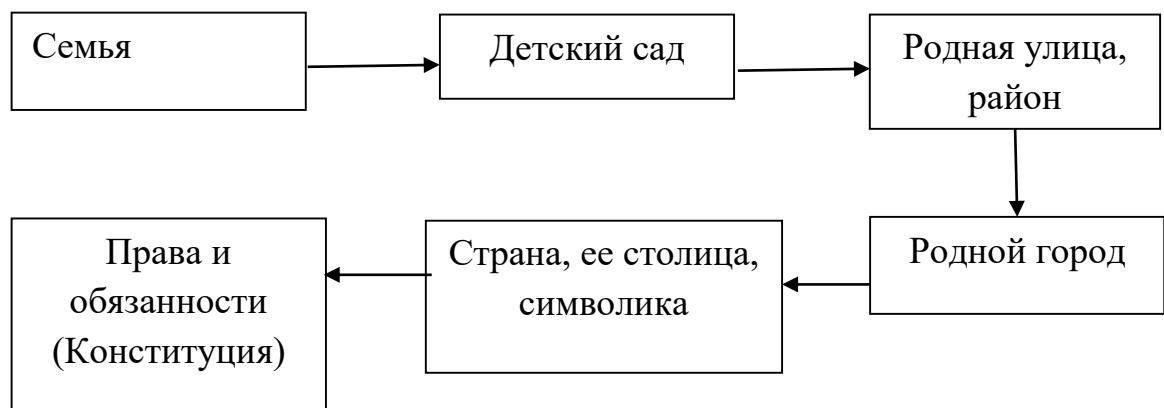
Под словом патриотизм понимают чувство любви, привязанности к родине и готовности идти на жертвы ради неё. В современном мире, где каждая личность имеет почти неограниченный доступ к информации, в интернете также можно найти огромное количество материалов, посвящённых формированию патриотизма. К сожалению, большинство из них строятся по одному лекалу: формирование патриотических уголков, различная внеурочная деятельность, классные часы и т.д. Несомненно, все эти аспекты также должны присутствовать, но их недостаточно для воспитания патриота и гражданина. В основе формирования чувства патриотизма должен лежать осознанный интерес к истории и культуре. Без воспитания личности все эти действия не будут вызывать интереса у учащихся, будут казаться необходимой рутиной или способом пропустить занятия. Кроме того, навязывание патриотизма учащемуся, не испытывающему интереса может иметь ряд негативных эффектов. Ниже будут рассмотрены подходы к формированию фундамента личности учащегося, воспитанию и подаче исторического материала.

В современном мире с его неограниченным доступом к информации недостаточно просто преподавать исторические факты о своей родине. В поисках информации учащийся всегда найдёт массу негативной и необъективной информации, которую просто невозможно ограничить. Это может сформировать инстинктивное неприятие знаний, дающихя в учебном заведении, формировании необъективной точки зрения. В мире, где информацию невозможно ограничить, следует уделить максимум внимания формированию у учащихся критического мышления. **Критическое мышление** — способность анализировать и проверять информацию, подвергать сомнению и критике, перепроверять с помощью нескольких источников. Как родители, так и преподаватели должны отступить от единой интерпретации различных личностей и событий, стимулировать учащегося самостоятельно делать выводы, стимулировать дискуссии с различными точками зрения на одно явление, событие или личность. Время, когда факт или событие могли иметь только одну, «официальную» интерпретацию давно прошло. Развитие критического мышления позволит ученикам отсеивать откровенно ненаучную, необъективную информацию из открытых источников, позволит более осознанно понять историю своей страны, проникнуться её идеалами.

С развитием критического мышления возникает вопрос к преподаванию взглядов на переломные исторические события. На данный момент упор делается на положительных фактах нашей истории — героизме и величии наших предков. Тёмным и негативным страницам истории уделено гораздо меньше внимания. Да, несомненно, учащиеся должны

знать и ценить великих деятелей своей Родины. Но стоит извлекать уроки и из негативных моментов истории. В плане формирования патриотизма упор только на положительных моментах может привести к формированию так называемого «квасного патриотизма». Слепое восхваление всего положительного в своей стране и отрицание негативного может привести к самым негативным последствиям. Патриотизм должен быть взвешенным, идти не только из сердца, но и разума. Отсюда идёт следующий принцип в формировании личности патриота и гражданина — **объективность**. Учащийся должен знать выдающихся представителей своей Родины и своего края, но также он должен знать и худших. Необходимо вовлечь учащихся в размышления и дискуссии о том, что привело нашу Родину к тёмным и переломным моментам, обратить внимание на негативные ситуации и сделать свои выводы. Каждая личность на пути становления настоящим патриотом должна узнать о трагедиях и ошибках своей страны, принять их и извлечь для себя уроки. Также учащийся должен осознавать подобные явления не только на государственном уровне, но и на примере ближайшего окружения и знакомых (например, какие положительные и негативные ситуации были в истории родного города, какие люди и по каким причинам к ним привели). Именно отсутствие объективности, случайное или осознанное умалчивание ряда преподавателей о негативных моментах нашей истории, обеление некоторых исторических персон и реалий нередко рождает у учеников инстинктивное недоверие к преподаваемой информации, восприятие данных положительных фактов ложью и пропагандой. И опять же, нельзя формировать у учащихся единую точку зрения на рассматриваемые события. Каждый из них должен своим умом извлечь уроки из истории своей страны.

И наконец, крайне важным в формировании гражданственности у учащихся является осознание такого явления, как **личная ответственность**. Разумеется, данный пункт самый сложный в развитии, и работа над ним должна вестись практически с рождения и на протяжении всей жизни. Личность с самого раннего возраста должна осознавать, что взаимодействует с окружающим миром и меняет его. Необходимо, чтобы человек осознавал себя частью чего-то общего и что его поступки, даже кажущиеся самыми маленькими и незначительными, влияют на окружающий его мир (например, неубранный или брошенный мимо урны мусор делает этот мир грязнее). При каждом поступке личность должна осознавать последствия для себя. Необходимо давать больше информации и о последствиях личного выбора, объяснять необходимость тех или иных знаний и жизненных ситуаций. Достойный гражданин должен также осознавать последствия своего выбора, действия или бездействия, выгоду или ущерб для себя и для общности, в которой он живёт. Нередко в плане нравственно-патриотического воспитания последовательность работы представляется следующей схемой:



Из этого можно сделать вывод, что в основе работы с учащимися должна лежать идея о том, что они являются частью чего-то большего, общности людей, с которыми они

взаимодействуют, начиная с ближайшего окружения. В связи с этим в обучении стоит больше внимания развитию идей взаимовыручки, альтруизма. Стоит дать личности понять, что альтруизм, труд на общее благо всегда выгоднее. Для этого стоит больше времени уделять групповой работе и совместным мероприятиям, укрепляющим взаимовыручку, постараться приводить примеры из жизни и истории, когда единство и взаимовыручка приводили к успеху, а также наоборот, негативные последствия эгоизма. Это позволит сформировать чувство общности, желание внести посильную лепту в общее благо, что также окажет положительное влияние на формирование гражданственности и патриотизма.

В заключении статьи стоит сказать, что за последние годы в патриотическом воспитании не возникло принципиально новых направлений и оно всё ещё осуществляется преимущественно методами, которым уже много лет. Теперь же, во время развития информационного общества, роль преподавателя в формировании патриотизма и гражданственности обучающихся заключается не в выдаче голых фактов о подвигах наших предков, а в формировании самого мышления, желания осознанно приобщиться к фактам об истории своей Родины, осознанном желании трудиться на общее благо. В данной статье был кратко изложен фундамент, на котором стоит формировать настоящий, разумный патриотизм и гражданственность, но разработка учебных программ и инструментов для более эффективного формирования патриотизма — фундаментальный и длительный труд, требующий тесного взаимодействия государства, преподавателей, родителей и учеников.

***Н.Р. Бронникова преподаватель, ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»***

## **КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИИ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА**

Общеизвестно, что интерактивные технологии обучения представляют собой процесс, основанный на системе правил организации взаимодействия, обучающихся между собой и педагогом, гарантирующих педагогически продуктивное познавательное общение, в результате которого создаются ситуации переживания обучающимся успеха в учебной деятельности и развития профессионально значимых компетенций. Сегодня все большую популярность приобретают образовательные квесты. Собственно, понятие «квест» (транслит. англ. quest - поиски) и обозначает игру, требующую от игрока решения умственных задач для продвижения по сюжету. Сюжет игры может быть предопределённым или же давать множество исходов, выбор которых зависит от действий игрока. [1, с.2]

Мною представлена методическая разработка по общеобразовательной дисциплине «Информатика», которая имеет 5 ступеней прохождения испытаний. В процессе выполнения заданий необходимы умения студентов при работе в текстовом, табличном, графических редакторах, а также умение разрабатывать презентации. Развитие таких качеств личности, как умение быстро обрабатывать большие объемы информации, выделять важное, определять ключевые слова. Необходимым условием успешного прохождения данного квеста, является умение использовать облачные технологии и поисковые системы сети Интернет.

Данная игра может быть использована учителями, преподавателями информатики при проведении промежуточного контроля знаний по дисциплине в 10- 11 классах, либо 1-2 курса студентов СПО, внеклассного мероприятия, приуроченного к знаменательным датам нашего города Нижнекамск, а также при проведении открытых уроков по дисциплине в учебных заведениях среднего профессионального образования.

Цель проведения квеста: создать условия для развития у обучающихся ключевых компетенций:

общекультурной (умение ставить цель деятельности, определять пути ее достижения, оценивать результаты деятельности; умение разрешать учебные проблемные

ситуации);

учебно-познавательной (использование полученной ранее информации для решения учебных ситуаций и задач);

коммуникативной (учиться работать в паре, взаимодействовать с партнером для получения общего результата).

Задачи:

обучающая – сформировать у обучающихся умение на основе изученных тем решать практические задачи;

развивающая – учить анализировать учебную задачу, правильно выбирать способы решения учебных задач и ситуаций;

воспитательная – развивать интерес к рассматриваемой проблеме и активность, направленную на решение учебных задач и ситуаций.

Междисциплинарные связи: информатика, математика, история, общехимическая технология.

Время проведения – 180 мин. Участники: 10 человек

Предварительная подготовка: Разработка сценария.

Подготовить раздаточный материал с заданиями для каждого этапа. Подготовить необходимый реквизит (печатный раздаточный материал и электронный доступ к заданиям). Определить модераторов из числа студентов группы и обозначить им их задачи.

Цель квеста – набрать наибольшее количество баллов. Выигрывает тот участник, который сделал это первым и допустила минимальное количество ошибок.

На каждом этапе находятся модераторы, которые следят за правильностью выполнения заданий и выдают участникам штрафные баллы в случае нарушения правил, либо помогают с возникшими трудностями, при доступе к электронным ресурсам.

Подведение итогов.

Подсчет баллов, указание на основные ошибки при выполнении заданий, выбор наиболее активного участника, лучшей презентации и плаката, оценивание знаний и умений обучающихся.

Обучающиеся высказывают мнение о занятии и свои пожелания.

Таблица 1

Игра - Квест «Я и мой город»

Этап	Ссылка задание
Станция 1. «Интеллектуал»	<a href="https://drive.google.com/file/d/1xHVFHeXTz49_IZg6U-6lAXKZ3TQNDbQS/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1xHVFHeXTz49_IZg6U-6lAXKZ3TQNDbQS/view?usp=sharing</a>
Станция 2. «Ребус»	<a href="https://drive.google.com/file/d/12eezHUYnXSDjoThgOpAE2JD-An1mhZQ1/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/12eezHUYnXSDjoThgOpAE2JD-An1mhZQ1/view?usp=sharing</a>
Станция 3. «Практикант»	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Y5WYxZQq6OtstLjWV3Kw7Otd-8GB6big/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1Y5WYxZQq6OtstLjWV3Kw7Otd-8GB6big/view?usp=sharing</a>
Станция 4. «Историк»	<a href="https://drive.google.com/file/d/131eMpDyVc7YqYgp22kYf6SCei39LEjNb/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/131eMpDyVc7YqYgp22kYf6SCei39LEjNb/view?usp=sharing</a>
Станция 5. «Резюме»	<a href="https://drive.google.com/file/d/1NIuGyCM8TXeHzvI2XnENlqA3GYt6tOQo/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1NIuGyCM8TXeHzvI2XnENlqA3GYt6tOQo/view?usp=sharing</a>

Выполненные задания сохраняются в папке на Google диске.

Время загрузки фиксируется.

Для каждого участника время начала квеста одинаковые.

Проведение квест-игры реализуется в одной учебной аудитории, оснащенной ПК и выходом в сеть Интернет

#### **Список используемых источников**

1. <https://drive.google.com/drive/folders/1hiKUo4aUfSQB3dj6ZRCbhJYX9Um3CpVm>
2. <https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-po-sozdaniyu-proektov-335398.html>

*Т.М. Габдурахимова, преподаватель русского языка, ГАПОУ «КНН имени Н.В. Лемаева», г. Нижнекамск»;*

*Э.М. Шарифуллина, преподаватель татарского языка, ГАПОУ «КНН имени Н.В. Лемаева», г. Нижнекамск*

### **ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ РИТОРИЧЕСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ**

Система среднего профессионального образования является важной сферой социальной политики, поскольку в сфере производственной деятельности все более востребованными становятся конкурентоспособные и компетентные специалисты, обладающие не только современными профессиональными знаниями, но и умением выбирать языковые средства при создании речевых высказываний в производственной деятельности.

Одним из решений поставленных задач перед образовательными организациями следует признать профессионально ориентированный подход, под которым понимается направленность учебного процесса на конечный результат обучения студента – будущую профессию. Преподавание дисциплин «Русский язык», «Русский язык и культура речи», «Родной язык» в профессиональных образовательных организациях, безусловно, обладает огромным потенциалом для формирования личностных, метапредметных, предметных результатов обучения, поскольку любая профессия отличается своим языком, требует понимания профессионально ориентированных текстов и продуцирования их в разных стилях и жанрах, востребованных в будущей производственной деятельности выпускников колледжей.

Актуальность проблемы обучения риторике в техническом колледже подтверждается практикой многих педагогов, выявляющей недостаточную сформированность у студентов риторических знаний и умений, недостаточную осознанность ими роли изучения русского языка в процессе получения специальности. Одна из основных причин сложившейся ситуации заключается в том, что занятия по русскому языку не дают студентам убедительного ответа на вопрос: зачем мне это нужно? На наш взгляд, именно отсутствие ценностно-смысловой направленности обучения на будущую профессию приводит к тому, что студенты зачастую не видят практической необходимости в изучении русского языка. Очевидно, что впоследствии это скажется негативно не только на профессиональной адаптации выпускников, но и на успешном осуществлении ими трудовой деятельности. Именно риторический модуль при изучении русского языка наглядно показывает необходимость сформированности коммуникативной компетенции для успешного обучения в колледже и дальнейшей профессиональной деятельности.

Умение владеть приемами и средствами эффективной профессиональной коммуникации, навыки с научно-техническими, публицистическими, официально-деловыми и другими источниками информации – это качества, профессионально необходимые специалистам технического профиля, лежат в основе курса риторики.

Языковедческие дисциплины «Русский язык и культура речи», «Родной язык» введены в учебные программы подготовки специалистов среднего звена. «Русский язык и культура речи» входит в блок «Общий гуманитарный и социально-экономический цикл. Вариативная часть», «Родной язык» - в общеобразовательный цикл «Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей». Риторика является одним из модулей данных дисциплин. Изучение риторики с учетом профессионально ориентированного подхода в колледже рассматривается нами, с одной стороны, как пропедевтический и опережающий процесс овладения профессиональными знаниями, а с другой стороны, взаимообогащаемый и пролонгированный процесс развития коммуникативной компетенции обучающихся при овладении специальными дисциплинами.

Профессионально ориентированное обучение студентов технических колледжей выводит на первый план метапредметную функцию указанных дисциплин по русскому языку, которая заключается в осознании студентами родного языка как основы интеллектуального, духовного, социального и, наконец, профессионального развития личности. Реализация метапредметной функции не только обеспечивает целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучаемых, но и способствует преемственности школьного и профессионального образования, позволяя осуществить преподавание указанных дисциплин в русле ориентации современной школьной методики на метапредметный подход.

#### Список литературы

1. Актуальные вопросы развития среднего профессионального образования: практическое пособие / В.И. Блинов, Е.Ю. Есенина, О.Ф. Клинк, А.И. Сатдыков, И.С. Сергеев, А.А. Факторович; под общ. ред. А.Н. Лейбовича. – М.: Федеральный институт развития образования, 2016. – 256 с.
2. Беспалько, В.П. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов / В.П.Беспалько, Ю.Г.Татур. – М.: Высш. шк., 1989. – 144 с.
3. Габдулхаков, В.Ф. Русский язык, речь и риторика: учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / В.Ф.Габдулхаков. – Казань: Изд-во ИПКРО РТ, 1999. – 180 с.
4. Габдурахимова, Т.М. Формирование и развитие риторических умений студентов технических колледжей при изучении дисциплин «Русский язык и культура речи», «Родной язык» монография / Т.М. Габдурахимова. – Казань: ООО ПК «Астор и Я», 2021. – 232 с.

**3.У.Газизова, преподаватель математики, ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»**

#### ВЫБОР АКТУАЛЬНОЙ И ИНТЕРЕСНОЙ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

«Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упускать случая делать его немного занимательным»  
Блез Паскаль

Математика является одним из тех предметов, где индивидуальные особенности психики (внимание, восприятие, память, мышление, воображение) имеют решающее значение для его усвоения. Эти особенности порождают и различия в знаниях- их глубине, прочности, обобщенности.

В своей педагогической деятельности перед собой поставила задачи создания условий, при которых любой ребенок, будь он ученик школы или студент колледжа, или техникума, мог бы продвинуться по пути к собственному совершенству, умел мыслить самостоятельно, нестандартно.

Основой образовательной деятельности является урок. Именно на уроке я стремлюсь выявить и развивать математические способности, формировать устойчивого интереса к предмету, как части общечеловеческой культуры и значимости ее для общественного прогресса.

Включение в творческий процесс обучающихся начинаю с проблемных ситуаций, пусть небольших, но заставляющих их удивляться, искать пути разрешения.

Организуя проблемные ситуации для студентов, придерживаюсь позиции, чтобы они предоставили именно свои решения, проявляли свои фантазии. Позволяю ошибаться, в дальнейшем возможностью исправить свои ошибки. Первое время наблюдается скованность, неуверенность. Систематическая дифференцированная работа позволяет решить эту проблему.

Исследовательские работы направлены на самостоятельное изучение и осмысливание важных проблем и актуальных вопросов. К ее выбору следует подойти ответственно, оценивая ее по нескольким параметрам:

- полезность для науки, развития окружающих;
- своевременность, не замыленность вопросов, поднимаемых в процессе работы;
- понятность темы, понимание автором поставленных задач;
- возможность провести исследование. (этот вопрос следует рассмотреть заранее, так как без полноценной практической части не будет работы);
- значимость темы для автора, его желание узнать в этой области новое;
- запрос общества или коллектива на определенные темы;
- неожиданно появившийся неисследованный вопрос или проблема.

Говорят, что театр начинается с вешалки. Мое знакомство с первокурсниками начинается с точки на доске. Да, именно так: на доске рисую одну точку, затем продолжаю как ракушка улитки. Выслушиваю ответы на вопрос: с чем можно оцифровать данный рисунок? После даю объяснение своему рисунку. Суть в том, что мы изо в день приобретаем определенные знания, при этом их приходится повторять, чтобы приобретать новые, более глубокие, усложненные на основе заранее приобретенных. Таким образом, путь науки идет от простого к сложному, от школьного материала к исследовательским работам.

Не все студенты и не сразу готовы к тому, чтобы заняться исследовательскими проектами. Необходимо их подвести к выбору темы исследования. В этом мне помогает увлечения детей или их хобби. Так зарождались работы «Математика в спорте», «Математика и музыка», «Симметрия в нашей жизни», «Гармония правильных многогранников».

Не раз приходилось слышать фразу о том, что математика - страна без границ. А греческие ученые говорили, что математика есть ключ ко всем наукам. Поэтому студенты -«гуманитарии» отыскали в своих работах «Математические задачи в литературных произведениях». «Точки соприкосновения математики и литературы» тесную связь между полярными науками: математикой и литературой, математикой и русским языком.

«Математика - это удивление, а через удивление познается мир».

21 век – время информационных технологий и массовой информации, доступной для всех. Новые технологии активно и плотно вторгаются как в жизнь взрослых, так и детей. Назревают вопросы:

- социальные сети;
- компьютер мой друг или враг;
- компьютерные игры.
- мобильные телефоны –вред или польза;
- использование приложений в мобильных устройствах на уроках математики.

Научно-исследовательская работа студентов является важным фактором при подготовке молодого специалиста. Выигрывают все: сам студент приобретает навыки, которые пригодятся ему в течении жизни, в каких бы отраслях он не работал: самостоятельность суждений, умение концентрироваться, постоянно обогащать собственный запас знаний, обладать многосторонним взглядом на возникающие проблемы, просто уметь целенаправленно и вдумчиво работать

*Галеева Юлия Викторовна, ГБПОУ «Лубянский лесотехнический колледж»,  
Преподаватель профессиональных дисциплин и модулей, высшей квалификационной  
категории*

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01  
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО  
СТРОИТЕЛЬСТВА» СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.12 САДОВО-ПАРКОВОЕ И  
ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В ГБПОУ «ЛУБЯНСКИЙ  
ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Современный педагогический процесс-явление многогранное, отражающее сложности и противоречия общественной жизни. Проблемы, возникающие в этом процессе, все менее поддаются решению привычными способами. Опыта и знаний не достаточно, и становится необходимым обращение к научно-педагогическим знаниям.

Научное познание осуществляют специальные группы людей, а стихийно-эмпирическое познание-все занятые практической деятельностью. Источником знаний являются различные практические действия. Это побочные, а не специальные знания. Но именно на этом фундаменте формируются профессиональные компетенции. А сами практические действия и операции им сопутствующие формируют общие компетенции. В этой связи основными особенностями развития каждого среднего профессионального учебного заведения должны стать такие методы, технологии и культура обучения, с помощью которых можно было бы осуществить радикально новый подход к подготовке творчески мыслящих специалистов среднего звена. Поэтому преподаватели находятся в постоянном поиске форм организации исследовательских работ. В своей работе я использую метод проектов - исследование в ходе прохождения студентами учебной практики. Для данного метода необходимы теоретические знания студентов. В течение практики и работы над проектом знания подкрепляются практическими навыками, что впоследствии и формирует профессиональные компетенции по модулю.

Работа над практическим исследованием проходит в пять этапов

1 этап: Вводный студенты делятся на звенья, получают участок и техническое задание под проектирование, выполняют визуальный осмотр и представляют свою концепцию работы. Материалы этапа: введение к исследовательской работе.

2 этап: Ландшафтный анализ и предпроектная оценка объекта озеленения. На данном этапе идет формирование ПК 1.1. формирование достигается за счет работы с геодезическими приборами, проведения изысканий и составления предпроектной документации. Материалы этапа: пояснительная записка, геоподоснова и ситуационный план.

3 этап: Выполнения проектных чертежей объектов озеленения с использованием компьютерных программ и разработка проектно-сметной документации; формируются ПК 1.2. и ПК 1.3. формирование достигается за счет выполнения проектной и сметной документации. Материалы этапа: генеральный план, дендрологический план, разбивочный и посадочный чертежи, эскизы видовых точек, смета расходов на материалы, расчетно-технологическая карта. В зависимости от проекта может потребоваться дополнительная документация.

4 этап: Заключительный. Формирование выводов и рекомендаций по работе. Оформление работы. Рецензирование и защита.

Данная форма интересна студентам, так как направлена на углубление их профессиональных умений. Также в ходе исследования формируются общие компетенции. Например, возникает понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлять к устойчивый интерес, особенно когда разговор заходит о финансовой составляющей проекта. Студенты учатся организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, так как сами являются первыми экспертами работ товарищей. Сама по себе работа требует осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Немало важно, что работа выполняется в команде, нарабатывается навык эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями. Таким образом, в ходе работы студент учится ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Исследовательская работа студентов по методу проектов является непрерывной и проводится в течение всего процесса обучения. Студентами выполняются творческие проекты различного уровня сложности. Основными критериями уровня сложности проекта для студентов разных курсов служат: наличие основных компонентов проекта; наличие дополнительных компонентов проекта; используемая последовательность обучения в рамках проекта. Объектами оценки являются портфолио проектной деятельности студента, презентация продукта, а также наблюдение за способами деятельности, владение которыми демонстрирует студент при работе над проектом.

Второй метод, который использую, в педагогической деятельности связан с новой формой аттестации выпускников в СУЗах, а именно с выпускными квалификационными работами. В связи с этой задачей сегодня особенно актуальна задача привлечения студентов к исследовательской деятельности. Исследовательская работа чрезвычайно активизирует процесс познания, способствует качественному усвоению студентами учебного материала. Знания, получаемые студентами в результате научно-исследовательской работы, отличаются значительно большей прочностью.

Полученные в ходе экспериментальной работы результаты, показали, что отношение студентов к приобретению исследовательских умений и навыков проявляется в познавательной активности. Это сложное, многогранное явление, выступающее составной частью профессионального становления. Поэтому у студентов, которые занимались исследовательской деятельностью, сформированы навыки для составления дипломной работы.

Первой ступенькой работы над навыком исследования является проектная работа первого курса, где студент показывает свои способности, а также в ходе работы выявляются недостатки в умениях. Например, студент четко формулирует цели и задачи активно исследует, но боится публичных выступлений, а бывает наоборот студент не готов к решению задач исследования, но владеет высоким уровнем презентации работы. В ходе защиты я беру таких студентов «под карандаш» и формирую на второй год обучения из них команду. И на втором году обучения мы начинаем работу над исследовательским проектом – это вторая ступенька, в ходе работы студент формирует недостающие кусочки умений за счет работы в коллективе и правильного распределения обязанностей. На третьем курсе происходит отсев студентов, которых исследовательская работа не интересна. Оставшиеся ребята дорабатывают исследование, зачастую с новыми знаниями приходит изменение темы, взглядов появляется уверенность в себе, более крепкий теоретический фундамент и студент начинает работать над собственным исследованием, которое в последующем становится его дипломом. Далее третья ступень: студент презентует работу на различных конференциях, формируя умение публичных выступлений и способность высказать свою

точку зрения. И финальная ступень студент работает над дипломом и защищает его. Если тема интересна студент и ВВУЗе продолжает работать над этой темой, собирая ее как конструктор, но не стоит забывать, что первый шаг исследователя выполняется в колледже и именно на этом этапе нужны умения и знания научного руководителя.

Целенаправленная, систематическая работа преподавателя, а зачастую и группы преподавателей дает свои положительные результаты. Например, студентка третьего курса специальности Садово-парковое и ландшафтное строительство Щербакова Светлана занимает со своей работой по выращиванию газона призовые места не только в колледже, но и на республике. Парамонов Сергей и Файзуллин Ильназ студенты второго курса презентовали свою работу на Республиканской научно-практической конференции, имеют публикации в сборнике.

За время своей работы в колледже студенты под моим руководством чувствовали в региональных, всероссийских конференциях. Например, на VI региональной научно-практической конференции имени Савина – 2 призовых места, на конференции посвященной международному дню лесов Кашафутдинов Рустам занял 2 место. За прошлый год подготовлено и защищено студентами 8 квалификационных работ.

Для эффективности организации исследовательской деятельности студентов необходимо соблюдение следующих педагогических и дидактических условий. Во-первых, необходимо сформировать ценностное отношение студентов к исследовательской деятельности и ее результатам. Во-вторых, грамотно организовать субъектное взаимодействие между студентом и преподавателем в процессе реализации проектов. В-третьих, создать в образовательном учреждении такую среду, которая бы способствовала развитию исследовательской деятельности, обеспечивающей синергетическое изучение учебных дисциплин и научно-исследовательской работы студентов. В-четвертых, развивать творческую активность каждого студента на основе предоставления свободы выбора тематики исследования, использования интегративного характера содержания исследовательской работы и учета индивидуального познавательного опыта.

Таким образом, исследовательская деятельность является необходимой составной частью системы подготовки высококвалифицированного, ориентированного на современный рынок труда специалиста, инициативного, способного критически мыслить и заниматься исследовательской работой.

#### **Литература:**

1. Шацкая М. В. Исследовательская деятельность студентов как фактор повышения качества подготовки специалистов // Молодой ученый. — 2010. — №12. Т.2. — С. 140-142.
2. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник для студ.сред.учеб.заведений/Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.-2-у изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия»,2006.-128с.
3. Материалы Республиканского научно-практического семинара «Инновации в преподавании информационных технологий в СУЗ РТ»2008 г.
4. Сборник тезисов докладов участников Республиканского научно-практического семинара «Инновации в преподавании информационных технологий в СУЗ РТ»2009г.

*Гиззатуллина Р.Н., кандидат филологических наук, преподаватель татарского языка ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева»*

## **ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ РОДНОГО ЯЗЫКА (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)**

В настоящее время колледж, так же как и все образование в целом, повернулась к

личности студента и пытается создавать условия для становления его как субъекта собственной жизни. Повсеместно предпринимаются попытки создания образовательной среды, способствующей самореализации студентов.

Процесс преподавания родного языка в колледже носит не только образовательный характер, но и направлен на воспитание успешной личности, ориентированной на общечеловеческие и национальные ценности. Я как учитель, обязан формировать творческие способности детей, развивать логическое мышление и умение адаптироваться в жизни, и, наконец, я должна быть не просто источником информации, а капитаном, указывающим цель, задающим верный курс, отправляя своих воспитанников на новые открытия.

Основным результатом своей деятельности я считаю, получение студентами прочных знаний, умений, навыков по предмету, умение их применять на практике.

Хочу поделиться **опытом внедрения информационных технологий** на своих уроках.

В настоящий момент, считаю наиболее удобным **использование на уроках мультимедийных технологий, в форме презентации.**

В данном случае на уроке компьютер заменяет всю совокупность средств обучения, выполнения несколько ролей:

- запись на доске (тема урока, план, домашнее задание);
- наглядность (фотодокументы, репродукции картин);
- таблицы и схемы;
- учебник;
- рабочая тетерадь или индивидуальная карточка для самостоятельной работы и т.д.

Отображение на экране компьютеров, за которыми находятся студенты, главных аспектов обсуждаемых вопросов и основных выводов по теме урока и работа с данным наглядным материалом во многом совершенствует учебный процесс.

Одной из активных форм реализации творческих способностей студентов на уроках родного являются проектные и исследовательские работы. Я в своей учебной работе применяю **исследовательский проект**: обосновываю актуальность темы, перед студентами ставлю конкретные задачи исследования, указываю пути решения поставленных задач. В зависимости от возраста, способностей студентов даю и **разноуровневые проекты**. Творческие проекты даю в форме составления сценариев, статьей. Одной из новых форм работы, используемых мной на уроках родного языка является **творческий проект в форме буклета**, который выполняется на компьютере. Работая над этим буклетом, студенты овладевают приемами поиска информации в Интернет, сканирования, редактирования, форматирования. Поскольку эта работа творческая, содержание буклета может варьироваться исходя из творческого замысла его авторов. Предлагаю примерное содержание буклета: портрет или фото, эпиграф к теме, подборка высказываний о поэте или писателе, хронология жизни и творчества, подборка стихов, сочинение, список литературы. Такая форма работы позволяет экономить время на уроке, вносит разнообразие, повышает интерес к изучаемому предмету. Каждый студент – участник проекта презентует подготовленный им раздел. Подобный буклет к уроку готовит как одна группа студентов, так и несколько.

Вторая форма работы – **мультимедийная презентация**. Использую при изучении биографических сведений о писателях и поэтах. Создание мультимедийной презентации является итоговой работой. Благодаря таким творческим работам, формируются у студентов толерантность, ответственность за общий результат, творчество, исследовательские умения, умение работать в группе, работать с информацией разного плана, эффективно презентовать результат своей работы, пополняется банк дидактического материала, который используется преподавателями других учебных заведений профессионального образования.

Так же, на уроках родного языка использую **мультимедийные электронные**

**пособия:** электронные пособия, мультимедийные продукты “Гасырларда калыр батырлык” (посвященный жизни и творчеству Мусы Джалиля), “Габдулла Тукай”, “Казань на рубеже веков”, “Сабантуй” и другие. Использую компьютер для оценки текущих знаний учащихся, разработала разноуровневые контролирующие карточки, выполненные с помощью ИК технологий.

Прослушивание на уроках *аудиозаписей* (стихотворения, интервью с писателями, произведения известных композиторов) значительно помогает ученикам в процессе обучения. В частности, студенты усваивают выразительное чтение произведений писателей и поэтов, имеют возможность сформировать представление о личности композитора или писателя, знакомятся с материалами, не произведенными в учебниках. На уроках родного языка использую такие аудио-ресурсы, как запись произведений или отрывков Г. Тукая, М. Джалиля, Х. Туфана, Г. Баширова, С. Сайдашева и других выдающихся личностей.

На уроках активно внедряю **национально-региональный компонент**, который представлен богатым материалом о наследии, о богатствах родного края, народных традициях и языка разных национальностей, живущих в Республике Татарстан. Чтобы вызвать познавательный интерес к изучению родного языка, разработала таблицы, индивидуальные карточки, в которых содержится информация о местных представителях культуры и искусства, литературных деятелей, о национальных праздниках.

Интерес к национальной культуре, традициям поддерживаю постоянно проводимыми неделями татарского языка, литературно-поэтическими и музыкальными вечерами, которые позволяют воспитывать в студентах прекрасное человеческое качество, дружбу и согласие с людьми других национальностей, национальную и этнокультурную терпимость.

При подготовке к внеклассным мероприятиям особое внимание уделяю такому средству ИКТ, как телекоммуникационный проект, т.к. он представляет собой относительно законченный комплекс деятельности (учебно-познавательной, исследовательской, творческой или игровой), организованной на основе компьютерной телекоммуникации.

Внеклассные мероприятия требуют изучения большого количества литературы.

Для поиска литературы используются:

- электронный каталог библиотеки учебного заведения;
- Internet с применением браузеров типа Internet Explorer, Mozilla Firefox и др., различных поисковых систем (Yandex.ru, Rambler.ru, Mail.ru, Aport.ru, Google.ru, Metabot.ru, Search.com, Yahoo.com, Lycos.com и т.д.).

Таким образом, применение в учебно-воспитательном процессе информационных технологий обеспечивает внутреннюю мотивацию познавательной деятельности студентов, надежное освоение ими учебных программ, успешную социализацию выпускников, психологический комфорт на уроке. При этом освоение и применение инновационных технологий создает такую образовательную среду, в которой имеются условия для творческой самореализации и студентов и преподавателей.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Сахипова Р.А. Воспитание и обучение на традициях народной педагогики: Монография. – Нижнекамск: Изд-во “Чишма”, 2001 – 104 с.
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студентов. – М.: Издательский центр “Академия”, 2003 – 102 с.
2. Фаррахова Р.Я. Использование на уроках информационной технологии // Этнодидактика народов России: Материалы VII Международной научно-практической конференции (28 апреля, 2009). – Нижнекамск: НМИ, 2009 – 347 с.

*Головинова Н.Е. преподаватель социально-гуманитарных и экономических дисциплин ГАПОУ «Нижнекамский педагогический колледж»;*

## **НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА-ЗАЛОГ УСПЕХА**

Жизнь не стоит на месте, и система образования меняется. Студент нового поколения должен отличаться коммуникабельностью, стрессоустойчивостью, обладать навыками ораторского искусства.

Метод проектов стал неотъемлемым атрибутом жизни. Проектная деятельность помогает учащимся осваивать новые способы работы с источниками информации, формировать основы информационной и медиакультуры, критического и творческого мышления; позволяет приобрести навыки планирования и организации своей деятельности; открыть и реализовать творческие способности, развить индивидуальность личности. Кроме того, в результате самостоятельной работы над проектом у учащихся возрастает мотивация к изучению предмета.

В ходе проектной деятельности происходит развитие мыслительных навыков учащихся (анализ данных; сравнение фактов, событий, понятий; аргументация своей точки зрения и др), которые могут легко быть перенесены на любую образовательную область, эти навыки являются метапредметными (или навыками мышления высокого уровня);

В процессе работы над проектом студенту необходимо ощущать важность и значимость выполняемой работы, поэтому важно организовать работу таким образом, чтобы учащиеся получили обратную связь от педагога или независимых экспертов.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования. Современные развивающие программы начального образования включают проектную деятельность в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

Проектная деятельность – это индивидуальная или совместная деятельность, имеющая цель, задачи, способы деятельности и направленная на достижение конкретного результата. Этот результат планируется заранее и обязательно включает в себя конечный продукт деятельности.

При определении тематического поля проекта можно опираться, например, на потребности студента в различных областях жизнедеятельности. Основополагающим принципом должна стать самостоятельность выбора темы – основа для формирования его ответственности за процесс и результат работы. Не понятие "тема", а "тематическое поле", так как тема - это нечто застывшее, раз и навсегда.

Первый и самый простой способ: педагог предлагает список примерных тем для работы над проектами. Нередко случается и так, что предложенные педагогом темы становятся отправной точкой для обсуждения, в ходе которого тема изменяется, корректируется, расширяется и возникает новый замысел.

### **Как выбрать тему?**

Для того чтобы начать проект, надо найти проблему, которую можно исследовать и которую хотелось бы разрешить. Она-то и подскажет, как сформулировать тему исследования. А что значит - найти проблему? Как выявлять проблемы?

Древнегреческое слово «*problema*» переводится как «задача», «преграда», «трудность». Умение увидеть проблему подчас ценится выше, чем способность ее решить.

Главная задача любого исследователя - найти что-то необычное в обычном, увидеть сложности и противоречия там, где другим все кажется привычным, ясным и простым.

Выбрать тему оказывается несложно, если точно знаешь, что тебя интересует в данный момент, какая проблема волнует тебя больше других. Если не можешь сразу понять, о чем хотелось бы узнать, попробуй задать себе следующие вопросы:

Что мне интересно больше всего? Чем я хочу заниматься в первую очередь (например, математикой или поэзией, астрономией или историей). Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время? Что позволяет мне получать лучшие отметки? Что из изученного хотелось бы узнать глубже? Тему проекта надо записать.

Требования к теме:

- тема должна быть конкретна, так как слишком объёмная и многоаспектная тема будет сложна для раскрытия. Работа над такой темой в итоге приведет к калейдоскопичной нелогичности фактов или же к частичной проработке материала, то есть какие-то аспекты останутся нераскрытыми;

- она должна быть не только интересна, но и актуальна современном мире, так как проект, в отличие от исследования, предполагает практическую значимость и наличие продукта проектной деятельности;

- по теме должно быть достаточно источников информации и требуемое для её реализации оборудование. Предлагая тему, необходимо сразу же обозначить несколько правильных точек-источников:

- тема может содержать спорные моменты, подразумевать столкновение различных точек зрения по данному вопросу. Но если студент впервые работает над проектом, рекомендуется избегать слишком большого количества противоречий;

- тема должна быть правильно сформулирована. Предпочтительно, чтобы тема имела 2 названия: теоретическое и творческое. Первое название складывается из теоретически сконструированного текста. Творческое, назовём его авторским, формулируется на основе ярких и эмоциональных образов, с которыми ребёнку легче работать.

Если же студент намерен самостоятельно сформулировать наименование материала, то ему следует учсть следующие требования:

- Наименование проекта должна подчеркивать его суть, отмечая, что автор изучил и к чему стремился;
- Тема и цель исследования должны пересекаться тесным образом, но при этом не дублировать (копировать) друг друга;
- В названии работы должны прослеживаться направление исследования, объект и предмет;
- Заглавие соответствует принципу актуальности (то есть изучаемая проблема до сих пор не нашла окончательного решения);
- Тема должна вызывать интерес не только у автора, но и у читателя, поэтому приветствуется оригинальность и креативность (но всего должно быть в меру);
- Наименование проекта формулируется кратко и емко в простой форме (без сложных оборотов и конструкций, вводных конструкций и пр.);
- Заглавие должно подчеркивать уникальность проекта, то есть именно в таком ракурсе, с таким арсеналом инструментов ранее исследование не проводилось;
- Заглавие проекта подчеркивает его значимость и призывает к конкретным действиям

В заглавиях недопустимо использование сокращений и аббревиатур, двусмысленных слов фраз. Проще говоря, тема работы должна быть четко сформулирована в виде простого предложения, без лишних слов и изысков, отмечая актуальность, значимость проекта, его суть и направление. При создании заглавия можно принимать во внимание схожие работы, ориентироваться на их наименования, перефразировать их «под собственные задумки».

Направленность	Объект исследования	Предмет исследования
Решение задачи...	технологии...	в условиях...
Разработка...	теории...	с учетом...
изучение...	практики....	для (чего?)...
обоснование...	проектирования...	за счет (чего?)...
улучшение...	способа...	от (чего?)...
возможности...	устройства...	с использованием...
исследование...	зависимости...	
проблемы...	структуры...	

В первую очередь создание проекта позволяет студенту получить не только готовые знания из различных источников, но и возможность самостоятельно отыскать истину в волнующем его вопросе, углубить познания, отточить навыки либо научиться новым. Для многих студентов проектная деятельность служит хорошим подспорьем в области профориентации, сферой и областью знаний, где ему хотелось бы осуществлять трудовую деятельность.

Выбор темы-ответственная задача, так как проект — это формирование навыков коммуникативной, учебно – исследовательской деятельности, креативного мышления. Развитие способностей к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности.

Список использованной литературы:

1. <https://finswin.com/projects/> - теоретический материал по управлению проектами
2. <https://4brain.ru/project/plan.php> - уроки управления проектом
3. <https://4brain.ru/project/books.php> - книги по управлению проектами
4. <https://4brain.ru/project/dopolnitelnye-materialy.php> - дополнительные материалы по управлению проектами

*Дибаева А.Ш., преподаватель физики ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В.Лемаева»*

## ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА - ПРОЕКТОВ ПО ФИЗИКЕ

Вне зависимости от выбранной специальности у молодых людей должны быть сформированы универсальные профессиональные компетенции, которые помогут им адаптироваться в быстро меняющихся условиях профессиональной деятельности.

Поскольку практика – лучший учитель, в которой можно в полной мере проявить свои способности, то любая практическая тренировка навыков и компетенций студента ляжет в его профессиональную копилку и обеспечит успех в дальнейшей самореализации.

В приоритетах инновационное творчество молодежи – проектное творчество и конструирование решений как компетенция.

На некоторых уроках применяю модель «перевернутый» класс, что удачно

связывает воедино проектное творчество и обучение. Модель «перевернутый» класс, с возможностью использовать проектную деятельность во время занятий, позволили перейти от пассивного контента к активному и интерактивному. Вместо учебных текстов использую путеводители и навигаторы по миру цифровых источников, все необходимые учебные материалы находятся в общем доступе.

Модель «перевернутый» класс как нельзя лучше подходит для работы на уроках физики, связывая воедино проектное творчество, обучение, профессию.

Перевернутый класс – это модель обучения, в которой выполнение домашней работы, помимо прочего, включает в себя применения водкаста:

- 1.Просмотр видеолекции;
- 2.Чтение учебных текстов, рассмотрение поясняющих рисунков;
- 3.Прохождение тестов на начальное усвоение темы.

Классная работа посвящается сложной теоретической части вопросов, возникших у обучающихся в процессе выполнения домашней работы (не более 25-30% времени). Так же в аудитории студенты под наблюдением преподавателя решают практические задачи и выполняют исследовательские задания, проектные работы, участвуют в дискуссиях и презентациях проектов. Таким образом, на уроке акцент смещается от обзорного знакомства с новой темой в сторону ее совместного изучения и исследования.

После занятия в классе дома завершаются практические задачи, выполняются тесты на понимание и закрепление пройденной темы.

На уроке применяю учебные исследовательские и информационные проектные работы: разработка электронного задачника для профессий нефтехимического профиля, разработка электронного кроссворда, решение практических задач с применением оборудования и приборов из мастерских колледжа. Для составления задачника студентам необходимо просмотреть различные задачники по физике, с техническим содержанием по своей профессии. Затем оформить задачу с полным решением и предложить подобную, изменив условие задачи. Подобрать теоретические сведения для решения задачи, предложить вопросы к физическому диктанту, а также подготовить тест. Так у нас в «копилке» задачники: «Ядерные реакции», «Изотопы», «Радиоактивные распады», «Закон Ома для полной цепи», «Закон сохранения энергии», «Задачник для профессий нефтехимического профиля по некоторым разделам физики». При организации исследовательского или информационного проекта на занятиях по теме «Радиоактивность» использую дозиметр и измеряю с его помощью излучение сотовых телефонов в различных режимах, излучение в различных кабинетах и мастерских колледжа. Составляем информационные проекты по оценке уровня безопасности при рентгенографии рабочих при работе на атомных станциях, атомных подводных лодках, врачей- рентгенологов, курортных пляжей. По теме «Изотопы. Применение изотопов» составили информационные проекты, где рассмотрели применение изотопов в сельском хозяйстве, в медицине, в археологии, а также рассмотрели задачи на данные изотопы. Изучаем причины возникновения и методы решения экологических катастроф, проекты по темам: «Суд над ядерной энергией» где рассматриваются вопросы «за» и «против». Урок-конференция (защита проектов) «Уроки Чернобыльской АЭС», студенты - участники делятся по группам специалистов и предлагают свои решения, делают выводы, подводят итоги. При изучении закона сохранения энергии так же возникают проблемные ситуации, которые можем решить с помощью методов проектов: рассматриваем движение по трубам различного сечения и высоты над землей, уравнение теплового баланса в теплообменнике. Используя физико-химические свойства, рассматриваем материалы и различного вида продукцию наших работодателей. Выясняем экологические аспекты предприятий нефтехимического профиля, их продукцию, переработку и транспортировку. При изучении тем «Электрический и переменный ток» уделяем внимание технике безопасности, а значит возможность для разработки и защиты информационных и прикладных проектов. По теме тепловые двигатели разрабатываем проекты: «Экологические виды двигателей»,

«Двигатели будущего», «Альтернативные источники энергии». На последнем уроке – обязательный урок-практикум «Ликвидация последствий загрязнения окружающей среды».

Таким образом, студенты на уроке физики самостоятельно ставят цель, решают задачи, производят расчеты, собирают схемы, решают вопросы профессиональной направленности, находят информацию в различных источниках, делают выводы, дают рекомендации, оформляют работу в виде презентации и проводят защиту. Студенты получают возможность публично представить свой проект или исследование, послушать как это делают другие, «отшлифовать» навыки презентации с помощью учителя-наставника. Для будущего профессионала – это возможность почувствовать себя членом команды, человеком, к которому с интересом прислушиваются, чья работа нужна и полезна.

Участие в студенческом и профессиональном конкурсах и олимпиадах позволяет оформлять идеи в проект, увлекая других для достижения результата. Помогает правильно определять аудиторию, способную содействовать реализации плана, быть клиентами проекта, фокусировать самому и фокусировать других на приоритетах проекта, управлять привлечением ресурсов, в том числе ресурсов команды, качественно распределять задачи внутри привлеченной аудитории, команды, вести оценку плана достижений.

На своих занятиях мы должны дать возможность студентам способность видеть малое во многом и наоборот, видеть завтра в сегодня, соединять элементы различной природы в единое целое (в систему), мыслить глобально – действовать локально, находить изящные решения.

*Э.Р.Донская, преподаватель спецдисциплин ГАПОУ Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В.Лемаева*

## **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

В настоящее время внедрение цифровых технологий в образовательный процесс является актуальным направлением в профессиональной подготовке специалистов системы высшего профессионального образования и позволяет улучшить качество обучения, значительно повысить уровень конкурентоспособности будущих специалистов на рынке труда, во многом помогает создать на занятиях условия интерактивности.

При внедрении новых ФГОС СПО, в том числе и по ТОП-50 наиболее востребованных профессий и специальностей, в Федеральных государственных образовательных стандартах СПО у выпускника должны быть сформированы общие компетенции, такие как: «Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности» и «Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности», поэтому цифровизация и единое информационное пространство необходимо. Они должны обеспечивать и обслуживать, в первую очередь, учебную деятельность образовательной организации, помогая в работе всему педагогическому составу, используя цифровые инструменты, и как ее необходимое условие — управленческую деятельность.

Цели цифровизации:

1. Организация доставки информации, полученной из внешних источников, внутри образовательной организации;

2. Внедрение компьютерных технологий не только в образовательную, но и в информационно-управленческую деятельность образовательной организации;

Задачи единого информационного пространства колледжа:

1. Повышение эффективности образовательного процесса;

2. Автоматизация управления деятельности образовательной организации;

3. Повышение качества обучения будущих выпускников;

4. Создание информационной среды для родителей (законных представителей);

**5. Создание условий для творческого роста педагогов. Распространение и обобщение их педагогического опыта;**

**Основные функции: управленческая, воспитательная, информационная, методическая, коммуникационная и техническая.**

Система образования должна обеспечивать обществу, уверенный переход в цифровую эпоху, ориентированную на рост производительности, новые типы труда, потребности человека, что возможно посредством включения в образовательный процесс всех слоев населения, выстраивания индивидуальных маршрутов обучения, управления собственными результатами обучения, виртуальную и дополненную реальность. Цифровые ресурсы, применяемые сегодня, позволяют преодолевать барьеры традиционного обучения: темп освоения программы, форм и методов обучения. Цифровые технологии, с одной стороны, способствуют дальнейшему повышению объемов и эффективности производства, с другой — позволяют реализовывать индивидуальный подход в различных сферах. Используя 3D-модели мы изучаем сложные конструкции аппаратов, машин и механизмов, также применяем информационные ресурсы: гиперколлекции (медиа, видео, аудио, библио, фото, графика, анимации), информационные массивы данных, образовательные порталы, интернет-сайты, сетевые и мобильные среды, системы управления: авторизация пользователей, тестирование, рейтинги, личное и коллективное информационное пространство (сайт, чат, форум, почта, база данных). С появлением интернета формируется эффективность информационно-коммуникационных технологий и доступность цифровой инфраструктуры. Первоначально цифровизация сводилась к автоматизации технологий, распространению интернета, мобильной связи, социальных сетей, появлению смартфонов, росту потребителей, применявшим новые технологии. В настоящее время цифровизация проникла в образование. Понятия «цифровизация» — это не только перевод информации в цифровую форму, а комплексное решение инфраструктурного, управленческого, поведенческого, культурного характера. Т. е. можно сделать вывод о том, что развитие интернета и мобильных коммуникаций являются базовыми технологиями цифровизации. Цифровизация образования ведет к изменениям на рынке труда, в образовательных стандартах, выявлению потребностей в формировании новых компетенций населения и ориентирована на реорганизацию образовательного процесса, переосмысление роли педагога. Доступность информации потребует постоянного поиска и выбора релевантного и интересного контента, высоких скоростей его обработки. Следовательно, цифровизация образования ведет к его коренной, качественной перестройке. Педагог обязан научиться применять новые технологические инструменты и практически неограниченные информационные ресурсы. Технологии виртуальной реальности создают возможность применения цифровых тренажеров, не привязанных к одному рабочему месту, что расширяет круг изучаемых технологий. Технологии мобильного обучения позволяют учиться в любое время и в любом месте. Сегодня информация и знания — основа экономического прогресса, к которой неприменимы традиционные понятия и модели. К цифровой среде быстро адаптируются дети различного возраста, формируя первоначальные навыки, умения для последующего их развития. Формирование конкретных компетенций происходит на различных уровнях образования, однако, цифровые компетенции формируются в течение всей жизни. Следовательно, цифровизация образования напрямую зависит от уровня владения цифровыми технологиями педагога с целью их продуктивного применения в образовательной деятельности.

Дополнительные направления применения цифровизации в образовании — развитие цифровых библиотек.

#### **Достиныа ИКТ-технологий**

1. Приучение к самостоятельности. Так как будущая система подразумевает самостоятельную работу, студент должен стремится к знаниям. Такое воспитание в дальнейшем сделает характер человека более твердым.

2. Отсутствие бумажной волокиты. Цифровое образование избавляет студента от горы бумаг и книг. В компьютере вместятся все учебники и пособия.

3. Экономия.

4. Упрощение работы педагогов. В цифровой системе работа учителя подразумевает лишь помочь. Педагог задает направление, по которому развиваются студенты, они обращаются к нему лишь в спорных ситуациях.

5. Шаг в будущее. Переход к цифровому образованию — это значимый этап к созданию Интернет-технологий. Сейчас наука развивается с большой скоростью, каждый день появляются новые структуры. Цифровизация обучения поможет студентам лучше ориентироваться в информационном мире в будущем.

Но к сожалению ИКТ технологии имеют и недостатки:

1. Риск отрицательного результата. Эти изменения будут кардинальными. Нет возможности точно сказать: будет ли такое новшество положительным.

2. Отсутствие творчества.

3. Снижение умственной активности. Это явление можно наблюдать уже сейчас. Человеку нет нужды размышлять о чем-то, он перестал самостоятельно добывать информацию. Достаточно иметь доступ в Интернет, чтобы узнать необходимые сведения. Это приводит к ослаблению мыслительных способностей.

4. Плохая социализация.

5. Проблемы с физическим развитием. Зрение и мелкая моторика изменяются в первую очередь. Длительное пребывание за экранами приводит к глазной усталости. Со временем, появляются: сухость; покраснение; раздражение; ухудшение зрения. В следующих поколениях уже вряд ли найдется человек с хорошим зрением. Однако, возможно, в будущем технологий станут более безопасными.

5. Абсолютный контроль. Это относится к студентам, педагогам и родителям. На каждого человека заводится личное дело, собирается подробная информация о семье. Это приведет к тотальному контролю общества.

5. Функция педагогов. После цифровизации понятие учителя будет полностью изменено и профессионалов могут заменить виртуальные системы.

Цифровые технологии в современном мире — это не только инструмент, а среда существования, которая открывает новые возможности: обучение в любое удобное время, непрерывное образование, возможность проектировать индивидуальные образовательные маршруты, из потребителей электронных ресурсов стать создателями. Таким образом, цифровизация образования предполагает применение обучающимися мобильных и интернет-технологий, расширяя горизонты их познания, делая их безграничными. Продуктивное применение цифровых технологий, включение обучающихся в самостоятельный поиск, отбор информации, участие в проектной деятельности формирует у них компетенции 21 века.

**Ю.А. Евстифеева, преподаватель физики ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»**

## **ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО**

Развитие современного производства требует от рабочего определенного уровня знаний, но помимо этого, современные организации, предъявляют к своим сотрудникам такие личностные качества, как активность, инициативность, коммуникабельность.

Метод проектов и исследовательская деятельность обучающихся помогают педагогу в решении этих задач, потому что они относятся к личностно – ориентированным технологиям, обеспечивают проблемное обучение и системно-деятельностный подход. Эти

методы обеспечивают самостоятельность и свободу действий, предоставляют возможность студентам реализовывать свои творческие способности и замыслы.

Чтобы повысить интерес к изучению общеобразовательных дисциплин на своих уроках физики и астрономии стараюсь обучающихся научить мыслить самостоятельно, творчески, через систему соответствующих поисковых, проблемных, исследовательских заданий. Именно проектная и исследовательская деятельность способствуют реализации этих замыслов.

Цель проектно - исследовательской деятельности обучающихся в рамках новых ФГОС ООО: формирование универсальных учебных действий в процессе проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

Использование проектно-исследовательской деятельности на уроках и во внеурочной деятельности по физике является средством формирования универсальных учебных действий, которые в свою очередь:

- обеспечивают обучающемуся возможность самостоятельно осуществлять образовательную деятельность, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и ее результаты;

- создают условия развития личности и ее самореализации на основе «умения учиться» и сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Умение учиться во взрослом жизни обеспечивает личности готовность к непрерывному образованию, высокую социальную и профессиональную мобильность;

- обеспечивают успешное усвоение знаний, умений и навыков, формирование картины мира, компетентностей в любой предметной области познания.

В своей профессиональной деятельности главным для меня является не процесс преподавания, а процесс познания, ориентирующий обучающегося на самостоятельный поиск, исследование, открытие, деятельность. Поэтому целью своей педагогической деятельности считаю: развитие творческих способностей, обучающихся через исследовательскую и проектную деятельность на уроках и во внеурочное время, как одного из способов активизации саморазвития учащихся. Для реализации поставленной цели на своих уроках использую современные образовательные технологии:

- ✓ информационно-коммуникационные,
- ✓ проектная технология,
- ✓ технология проблемного обучения,
- ✓ здоровьесберегающие технологии,
- ✓ цифровые технологии.

В своей работе я использую технические средства кабинета физики: компьютер, цифровая лаборатория, сенсорный экран. Наиболее распространенные формы урока с применением ИКТ - комбинированный урок, который сочетает в себе объяснение преподавателя и работу обучающихся (индивидуальную, групповую, парную) с вопросами и заданиями,

### **Проектная деятельность.**

Значение слова «проект» - брошенный вперед. Сегодня это слово очень часто употребляется во всех сферах жизни. Осуществляются новые проекты в политической, экономической, социальной сферах. Проводятся конкурсы проектов в самых разных областях жизни. Метод проектов находит широкое применение в деле воспитания и обучения подрастающего поколения.

Проектная деятельность обеспечивает обучающимся самостоятельность и свободу действий, предоставляет возможность реализовать свои творческие замыслы. Использование проектной деятельности позволяет целенаправленно решать задачи индивидуально-ориентированного образования. Проектная деятельность представляет собой творческую работу по решению практических задач. Цели и содержание ее определяются учащимися и осуществляются ими в процессе теоретической проработки и

практической реализации при участии учителя.

Начинать проект нужно с выбора и формулировки его темы, ориентировки на тип проекта и количества участников с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей. Нужно продумать возможные варианты проблем, которые нужно исследовать в рамках намеченной тематики и которые затем выдвигаются самими учениками (с подачи учителя, с помощью наводящих вопросов, создания ситуаций, способствующих определению этих проблем и т.д.) Тут будет уместна и «мозговая атака» с последующим коллективным обсуждением. Привлечение учеников к обсуждению содержания предстоящей учебно-проектной работы выполняет мотивирующую и мобилизирующую роль.

### **Исследовательская деятельность.**

Отличительная особенность исследования, в отличие от проектирования, состоит в том, что исследование не предполагает создание какого-либо планируемого объекта, модели или прототипа. Результат проекта всегда известен заранее, а результат исследования не известен.

К общим характеристикам исследовательской и проектной деятельности относятся:

- ✓ целеполагание, постановку задач, которые следует решить,
- ✓ выбор средств и методов, соответствующих поставленной цели,
- ✓ планирование, определение последовательности и сроков работы,
- ✓ проведение самих проектных работ или исследования,
- ✓ оформление результатов работы в соответствии с замыслом проекта или целями исследования,
- ✓ представление результатов.

Исследовательская деятельность обучающихся – это деятельность, которая связана с решением различного рода задач. Причем, это решение заранее не известно.

Исследовательская деятельность обучающихся – это деятельность, которая направлена на получение, переработку, хранение, использование и передачу информации. Информация же необходима для получения новых знаний и развития личностных характеристик. Они способствуют продолжению образования учащихся. Главным средством исследовательской деятельности выступает учебное исследование. Исследовательская деятельность относится к образовательным технологиям, которые позволяют эффективно достигать личностных и метапредметных результатов.

Структура учебного исследования такова:

1. определение целей исследовательской деятельности,
2. выдвижение проблем исследования по результатам анализа исходного материала,
3. формулирование гипотезы о возможных способах решения поставленной проблемы и результатах предстоящего исследования,
4. уточнение выявленных проблем и выбор процедуры сбора и обработки необходимых данных,
5. сбор информации, ее обработка и анализ полученных результатов,
6. подготовка отчета и обсуждение возможного применения полученных результатов.

Исследовательская деятельность осуществляется с учетом программы исследования. Программа исследования – это документ, который содержит методологическую, методическую и процедурную основу исследования. Специфика учебно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении определяется многообразием форм ее организации. В своей практике я провожу уроки-исследования, урок-лаборатория, «мозговой штурм»,

Особенно хочется отметить работу с цифровой лабораторией по физике. Основным отличием цифровой лаборатории является то, что измерение физических величин производится с помощью датчиков. Включение датчиков в физический эксперимент

требует компьютерной обработки информации и учит обучающихся правильно расшифровывать полученный с датчиков результат.

Для выполнения цифровых лабораторных работ используется Методическое пособие «Цифровая лаборатория по физике» базовый уровень фирмы «Научные развлечения». В ней задействованы 4 цифровых датчика: положения, температуры, давления и напряжения осциллографический, связанных с оборудованием и компьютером.

В данном методическом пособии представлены пошаговые инструкции выполнения 30 лабораторных работ, охватывающий весь курс физики, включая программу 10 и 11 классов.

Проведение лабораторных работ по разделу физики «Электродинамика» дает возможность преподавателю раскрыть более детально сущность явлений, изучаемых в данном разделе. Явления, которые рассматривает данный раздел физики, связаны со свойствами электрических и магнитных полей, которые, как известно, обладают особыми свойствами.

На примере одной из лабораторных работ по теме «Наблюдение явления электромагнитной индукции» можно продемонстрировать возникновение электрического тока в катушке при ее движении в магнитном поле. Кроме того, выявить факторы, которые влияют на величину и направление электрического тока в катушке: расположение полюсов катушки, скорости изменения магнитного потока, расположении катушки в магнитном поле.

При таком выполнении лабораторной работы студенты лучше понимают суть явления электромагнитной индукции.

Использование различных педагогических технологий на уроке и во внеурочное время позволило повысить уровень познавательных способностей, обучающихся в сфере учебной и внеклассной деятельности, наблюдается повышение интереса обучающихся к предмету «Физика». Навыки исследовательской работы обучающихся являются очень важным компонентом подготовки специалистов среднего звена. Результатом своей работы по развитию исследовательских навыков, обучающихся на уроках и во внеурочное время, считаю успешное участие в различных олимпиадах и конкурсах.

#### **Литература:**

1. Воронцова А. Б. -Сборник проектных задач (работаем по стандартам) -М.: Просвещение, 2011г.
2. Господникова М. К.- Проектная деятельность в школе: -Издательство «Учитель», 2008г.
3. Кузьмина И.И.- Требования к оформлению исследовательских и творческих работ школьников, М.; Просвещение,2004.
4. Романовская М.Б. – Метод проектов, научно-методическое пособие для преподавателей, Издательство «Учитель», 2009г.
5. Федяинова Н. В. Проектная деятельность с использованием ИКТ (ФГОС), Издательство «Учитель», 2012г

***Т.Е. Комягина, преподаватель русского языка и литературы ГАПОУ «Зеленодольский механический колледж»***

## **ИНТЕГРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ И ФОРМЫ КАК ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

В Законе РФ "Об образовании" одной из социально значимых задач современного общества является развитие творческой личности, способной решать задачи в различных областях деятельности. [1]

Внедрение и реализация федеральных государственных стандартов в системе среднего профессионального образования заставляют задуматься над

усовершенствованием форм и методов работы с учащимися. Как выбрать наиболее подходящую образовательную технологию, которая будет способствовать самостоятельному поиску необходимой информации, питать юные умы энергией исследовательских задач?

В государственном образовательном стандарте нового поколения исследовательская компетенция представлена одним из итоговых требований к интеллектуальной подготовке выпускников всех специальностей и направлений подготовки[2].

Учебно – исследовательская деятельность относится к наиболее эффективным способам построения образования, направленного на развитие активной личности, успешной в постоянно изменяющихся условиях жизни. Чтобы быть конкурентоспособным на рынке труда, будущему специалисту необходимо быть не только профессионалом в своём деле, но и владеть такими навыками, как умение самостоятельно и критически мыслить, принимать нестандартные решения в сложных производственных ситуациях, добиваться поставленных целей.

Для науки главной целью является получение новых знаний, а для образования – это исследовательская деятельность – приобретение навыка исследования, как основной способ освоения действительности, развитие способности к исследовательскому типу мышления, самостояльному получению, уже давно открытых в науке, знаний, которые являются новыми и особо значимыми для учащихся. [3]

Немецкий педагог и политик Адольф Дистерверг писал: «Плохой учитель преподносит истину, хороший – учит её находить». И с этим утверждением невозможно не согласиться. Только путём поиска, самостоятельного, кропотливого труда можно отыскать драгоценные крупицы истины. В этом и заключается роль педагога, ведущего своих подопечных непростой дорогой науки познания.

Научно-исследовательская работа студентов является одной из важнейших форм учебного процесса. Студенческие научные общества и конференции позволяют учащимся делать первые шаги в науку, искать единомышленников, с которыми можно разделить результат и победу своих исследований.

Практика показывает, что учебно – исследовательская работа по техническим дисциплинам имеет более выраженную специфику и наглядность. Но как добиться такого же успеха на предметах гуманитарного цикла? Как заинтересовать студентов-первокурсников исследовательской работой в области русского языка или литературы?

Из опыта своей работы в Зеленодольском механическом колледже, я для себя поняла, что не только знания – прочные и крепкие определяют уровень овладения основными общими и профессиональными компетенциями, но и способы, которыми они были получены. Так, например, на своих уроках я применяю оригинальные практико-ориентированные кейсы интегративного, синергетического и творческого содержания, позволяющие решать конкретные учебно-воспитательные задачи, соответствующие интересам, склонностям и потребностям каждого учащегося. На уроках русского языка студентам предлагаются такие темы научно-исследовательских работ, как: разработка рабочей тетради «Замени сленг литературным словом»; создание компьютерной обучающей игры «Живая орфография»; исследовательские проекты: «Рекламный продукт – русский язык», «Чем опасен вирус сквернословия?», «Русский язык в мире цифровых технологий» и др. С этими работами ребята выступают на муниципальных, Республиканских и Всероссийских научно-практических конференциях, принимают участие в работе дискуссионных клубов, круглых столов, делятся результатами своих исследований на заседаниях Студенческих научных обществ.

На уроках литературы перед нами стоит иная задача: через исследовательскую работу привлечь студентов к чтению художественной литературы, показать удивительный мир художественного слова. Здесь я предлагаю студентам такие темы для исследовательской поисковой работы, как: создание литературных квестов, разработка литературных виртуальных экскурсий, составление картограмм и многое другое.

Разберём в качестве примера исследовательскую работу на одном из уроков литературы. Современная молодёжь, к сожалению, читает мало, а к поэтическому творчеству, как правило, относится скептически. Передо мной стояла непростая задача: как помочь моим студентам увидеть своеобразие сложной многогранной личности Фета и увлечь их в прекрасный мир чарующих поэтических строк. Принимаю решение совершить вместе с ребятами исследовательское путешествие в мир поэзии и чувств А. Фета.

Первым этапом исследования становятся эпизоды биографии поэта, которые помогут нам понять сложность и неординарность его личности, осознать, какие факторы повлияли на его становление как поэта. Выявление противоречий в жизни и творчестве Фета подводят нас ко второму этапу – исследованию взаимосвязи лирики поэта с музыкой и живописью. Направляю мысли студентов в русло самостоятельного поиска.

И вдруг ребята с удивлением обнаруживают, что в стихах Фета, словно на полотне художника-импрессиониста, отчётливо проступает яркая палитра красок. А ритмика его поэтических строк легка, изящна и музыкальна. Вслушиваясь в заключительные аккорды романса «Сияла ночь...», подходим к третьему этапу исследования – моделированию художественного пространства поэзии и чувств А. Фета. Для этого составляем картограмму на понравившееся стихотворение поэта. В картограмме выделяем входные данные (автор, название стихотворения, год написания, основные действующие лица, хронотоп) и выходные данные (идейно-тематический, сюжетно-композиционный, ритмико-интонационный, знаковый и ассоциативный уровни стихотворения).

Итак, все этапы исследования успешно пройдены, а знания и навыки целесообразно могут быть применены на практике. Значит, исследовательская работа на данном уроке позволила повысить качество обучения, выявить уровень сформированности личностных результатов воспитанников, определить индекс сознательной познавательной активности студентов.

Приведённые примеры являются наглядным доказательством того, что необходимо постоянно совершенствовать научно-исследовательскую работу в рамках преподавания того или иного предмета, искать новые пути, способы и методы приобщения подростков к научно-исследовательской деятельности для повышения интеллектуального потенциала молодёжи 21 века. В решении этих важных задач нам помогает сотрудничество с различными организациями г. Зеленодольска: библиотеками, детско-юношескими объединениями, молодёжным центром, Лигой студентов, молодёжным парламентом. Обмен опытом, проведение мастер-классов, участие в тематических форумах повышают мотивацию студентов Зеленодольского механического колледжа заниматься научной и творческо-исследовательской деятельностью.

Таким образом, в условиях современного развития общества и требований, предъявляемых к системе среднего профессионального образования, научно-исследовательская деятельность студентов оказывает положительное влияние на результат образования, содействуя формированию таких качеств личности, как креативность, самостоятельность, инициативность, мобильность. Благодаря систематической работе по поиску новых путей совершенствования научно-исследовательской работы, студенты приобретают навыки, которые пригодятся им в будущей профессиональной деятельности, а государство достойного члена общества, умеющего креативно мыслить, вдумчиво работать, эффективно решать даже сложные производственные задачи. И как здесь не вспомнить слова французского писателя Антуана де Сент-Экзюпери: «Если ты хочешь построить корабль, не надо созывать людей, планировать, делить работу, доставать инструменты. Надо заразить людей стремлением к бесконечному морю. Тогда они сами построят корабль».

#### **Список источников:**

1. Закон РФ "Об образовании"
2. Федеральные Образовательные Государственные стандарты: 1.03.2012 <http://минобрнауки.рф/документы/336www.fgosvo.ru>. Copyright ФГОС СПО. –[Дата]

обращения 17.02.2020].

3. <https://scienceforum.ru/2020/article/2018022977>

**Краева Гульнара Фаридовна, преподаватель ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева»**

## **КАК ВЫБРАТЬ ИНТЕРЕСНУЮ И АКТУАЛЬНУЮ ТЕМУ ДЛЯ ПРОЕКТА**

Проект - это особый вид целенаправленной, познавательной, интеллектуальной, в целом самостоятельной деятельности учащихся, осуществляющей под гибким руководством учителя (родителя, педагога дополнительного образования), преследующего конкретные дидактические цели, направленной на решение творческой, исследовательской, личностно или социально значимой проблемы и на получение конкретного результата в виде материального и/или идеального продукта.

Работа над исследовательским проектом начинается с выбора темы, хотя ее формулировка рождается не сразу. Вспомним этапы проекта.

Этапы проекта

1 этап - проблематизации, когда необходимо выбрать тему проекта, является самым трудным для многих учащихся. Трудность взаимодействия учителя и ученика на данном этапе обусловлена прежде всего тем, что в этот момент ребенок практически не мотивирован к работе. Самый неэффективный способ – это принуждение, оно может перечеркнуть всю предстоящую деятельность.

Началом работы над проектом, побудительным стимулом к деятельности является наличие проблемы. Из проблемы проекта следует его тема, которая часто является краткой формулировкой исходной проблемы. (например, проблема –плохой сон, тема: «Как бороться с бессонницей»). Причем не всякая проблема заставляет человека действовать. Процесс пойдет, когда исходная проблема проекта приобретет личностную окраску. На этом этапе учителю предстоит кропотливая индивидуальная работа с учеником. Лучше, если учитель не будет предлагать готовые темы, а постараётся выяснить интересы и проблемы самого учащегося, которые он мог бы самостоятельно решить в ходе работы над проектом. Материалом для обсуждения может стать житейский случай, взаимоотношения, учебные интересы, хобби, личные проблемы и т. п. Из такой беседы должны появиться первые очертания будущей работы, ее неявно сформулированная цель. В моей практике был случай, при работе с тестом, обучающийся не верно перевел английское слова «artist» на русский язык. Он перевел его как «Артист», хотя у этого слова значение «Художник». Он начал интересоваться почему же так, почему слова схожие по звучанию и написанию имеют совершенно другое значение. Так и родилась у нас с ним идея написать исследовательскую работу по теме «Ложные друзья переводчика».

Если дети не могут сразу определить тему, можно задать им следующие вопросы:

- 1) Что мне интересно больше всего?
- 2) Чем я хочу заниматься в первую очередь (математикой или поэзией, астрономией или историей, спортом, искусством, музыкой и т. д.)
- 3) Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?
- 4) По каким учебным предметам я получаю лучшие отметки?
- 5) Что из изученного хотелось бы узнать более глубоко?

Если эти вопросы не помогли, можно предложить учащимся каталог тем исследовательских работ. На данном этапе учитель также может косвенно подсказать тему будущего исследования.

Все темы для исследовательской работы детей можно условно объединить в три основные группы:

- фантастические – темы, ориентированные на разработку несуществующих, фантастических объектов и явлений;
- эмпирические (экспериментальные) – темы, предполагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов;
- теоретические – эта группа тем ориентирована на работу по изучению и обобщению фактов, материалов, содержащихся в разных источниках. Это то, что можно спросить у других людей, это то, что написано в книгах, и др.

При выборе темы исследования нужно придерживаться следующих правил:

1. Тема должна быть интересна настолько, чтобы возникло желание заниматься ею длительное время. Исследовательская деятельность, как и всякое творчество, возможна и эффективна только на добровольной основе. Желание что-либо исследовать возникает тогда, когда объект привлекает, удивляет, вызывает интерес. Тема, «навязанная» ребенку, какой бы важной она ни казалась нам, взрослым,енного эффекта не даст. Естественно, для того чтобы выбрать тему, интересующую ребенка, нужно знать его склонности.

2. Выбирать тему исследования следует с учетом имеющихся у ребенка знаний, опыта и интереса. Тема исследования должна способствовать максимальному раскрытию именно его способностей, знаний, интересов.

3. Тема исследования должна быть конкретной, а решаемая задача – актуальной.

4. Тема должна быть оригинальной, в ней необходим элемент неожиданности, необычности. Познание начинается с удивления, а удивляются люди чему-то неожиданному. Оригинальность в данном случае следует понимать, не только как способность найти нечто необычное, но и как способность нестандартно смотреть на традиционные предметы и явления. При этом тему исследования нужно сформулировать так, чтобы не возникли проблемы с поиском материала, с его осмыслением.

5. Тема должна быть выполнима, решение ее должно принести реальную пользу участникам исследования. Задача учителя - подвести ребенка под ту идею, в которой он максимально реализуется как исследователь, раскроет лучшие стороны своего интеллекта, получит новые полезные знания, умения и навыки, сможет довести исследования до конца.

6. Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро. Способность долго концентрировать собственное внимание на одном объекте, то есть долговременно, целенаправленно работать в одном направлении ограничена школьника.

7. Должно быть достаточное количество материала.

8. Выбирая тему, надо учитывать возможный уровень решения. Проблема должна соответствовать возрастным особенностям детей. Эта позиция касается обычно не столько выбора проблемы, сколько уровня ее подачи, имеется в виду ее формулировка и отбор материала для решения. Одна и та же проблема может решаться детьми разного возраста на разных этапах обучения по-разному, с различной степенью глубины.

Несколько слов о названиях проектов. Формулировка темы проекта должна заключать в себе определенную интригу, как бы приглашать будущих слушателей или читателей принять участие в решении проблемы. Этим отличаются названия проектов от названий школьных сочинений.

Например, «Граффити: за и против», «Английский календарь. Что могут рассказать названия месяцев и дней недели», «Почему англичане дарят подарки на Рождество, а мы на Новый год?»

Проблема исследования понимается как категория, означающая нечто неизвестное, что предстоит открыть и доказать.

Тема отражает характерные черты проблемы.

Объект – это та совокупность связей и отношений, свойств, которая существует объективно в теории и практике и служит источником необходимой для исследователя информации.

Предмет же исследования более конкретен. Он включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в работе, устанавливают границы научного поиска. В каждом объекте можно выделить несколько предметов исследования.

Предмет исследования определяет цель и задачи самого исследования.

Цель формулируется кратко и определённо точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь. Она конкретизируется и развивается в задачах исследования.

Цель должна вытекать из названия работы, задачи из цели, т. е. ее конкретизировать, выводы в конце работы соответствовать поставленным задачам.

Типичные ошибки на этапе выбора темы индивидуального проекта:

- Принуждение делать проект в области, которая не интересна учащемуся
- Выбор слишком широкой темы
- Выбор не актуальной темы
- Не соответствующей возрасту учащегося и его возможностям
- Невозможности выполнения из-за недоступности оборудования, материальных затрат, сложности методик.
- Метафорическое название (звучит ярко и образно)
- Описательное название (является более конкретным и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе)

*М.Г.Кузнецова, преподаватель ГАПОУ «Лаишевский технико-экономический техникум»*

## **ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ ВЫПУСКНИКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

В современном социуме, идущем по пути глобализации, способность эффективно функционировать в условиях международной конкуренции и нестабильной социально-экономической обстановки в мире становится важнейшим фактором успешного и устойчивого развития страны.

СПО России переживает поливекторный процесс обновления. Одной из ведущих целей преобразований является комплексная подготовка специалиста, способного к профессиональному росту и саморазвитию, готового к осуществлению научных исследований в той или иной области знаний.

Современному выпускнику недостаточно просто иметь глубокие предметные знания и владеть практическими умениями и навыками. Одним из актуальных направлений развития образовательного процесса вуза является формирование готовности студентов к научно-исследовательской деятельности.

Проведенный анализ научной литературы показывает, что различные аспекты проблемы формирования готовности студентов к научно-исследовательской деятельности рассмотрены рядом педагогов и психологов [2, 4–6]. Данная проблематика не нова, однако и по сей день не теряет своей актуальности и остроты.

Решение проблемы формирования готовности студентов к научно-исследовательской деятельности может быть осуществлено с опорой на различные методологические подходы (модульный, антропоцентрический, дифференциальный, синергетический, культурологический и др.)

С нашей точки зрения, в сложившихся социально-экономических и политических условиях развития высшего образования применение компетентностного подхода к решению данной проблематики является наиболее эффективным и целесообразным.

Компетентностный подход в определении целей и содержания образования не является качественно новым в отечественной системе образования. А.В. Хуторской отмечает, что компетентностный подход – «это подход, акцентирующий внимание на результате образования, причем результатом образования становится не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях» [6, с. 62].

В проекте государственных стандартов высшего профессионального образования нового образца в качестве более полного, личностно и социально интегрированного результата подготовки специалистов выступило понятие «компетентность».

Вслед за О.А. Вихоревой, мы рассматриваем компетентность как «совокупность личностных качеств (знания, умения, навыки, ценностно-смысловые ориентации), которые обусловлены опытом деятельности и обеспечивают эффективность самостоятельной деятельности», а компетенцию «как форму представления нормативных требований к результатам образовательной практики с позиции личностных качеств обучающихся» [2, с. 71].

Комплексное рассмотрение затронутой в нашем исследовании проблематики через призму компетентностного подхода предполагает рассмотрение таких понятий, как «научно-исследовательская деятельность студентов», «научно-исследовательская компетенция и компетентность».

Среди множества трактовок понятия «научно-исследовательская деятельность студентов», встречающихся в научной литературе, наиболее точным, на наш взгляд, является определение М.И. Колдиной, которая поданным видом деятельности понимает «вид творческой, познавательной деятельности, направленной на овладение студентами самостоятельной теоретической и экспериментальной работой, современными методами научного исследования, техникой эксперимента» [4].

Научно-исследовательская деятельность студентов, как и всякая человеческая деятельность, должна быть социально обусловленной и значимой, содержание ее не может быть произвольно сконструированным, придуманным. Она должна отвечать общественно признанным формам, методам и нормам научного исследования.

Солидаризируясь с В.К. Тагировым, научно-исследовательскую компетентность студентов будем рассматривать как «интегративную характеристику личности, трактуемую как ее свойство или качество, характеризующее готовность студента к решению исследовательских задач методами научного познания, и выражющуюся в единстве ценностно-мотивационного, когнитивного и операционального компонентов личности студента».

В свою очередь, научно-исследовательскую компетенцию студентов рассматриваем «как совокупность интеллектуальных, личностных и деятельностных характеристик студента, реализуемых им в продуктивной научно-исследовательской деятельности» [5].

Таким образом, при описании деятельностных компетенций используется понятие «готовность», трактуемое как «актуально-реализуемое умение совершать действия-операции определенного рода» [3].

На основании анализа научной литературы, сущности понятия «научно-исследовательская деятельность студентов» нами было сформулировано определение «готовности студентов к научно-исследовательской деятельности», которая рассматривается нами как личностное образование, определяющее состояние личности субъекта и включающее мотивационно-ценостное отношение к этой деятельности, систему методологических знаний, исследовательских умений, позволяющих продуктивно их использовать при решении возникающих профессионально-педагогических задач.

Структура готовности студентов к научно-исследовательской деятельности включает в себя следующие взаимосвязанные компоненты: мотивационный, характеризующий познавательный интерес, мотивацию исследовательской деятельности;

ориентационный, включающий представления о методологии научного исследования и способах научно-исследовательской деятельности; деятельностный, определяющий владение умениями и навыками научно-исследовательской деятельности; рефлексивный, включающий самооценку и самоанализ собственной научно-исследовательской деятельности, определение путей саморазвития в научном познании. Степень сформированности каждого из этих компонентов является объективным показателем уровня готовности будущего специалиста к научно-исследовательской деятельности в рамках своей специализации.

В соответствии с определенными компонентами разработаны одноименные критерии: мотивационный, ориентационный, деятельностный, рефлексивный.

На основе разработанных критериев нами определены уровни сформированности готовности студентов к научно-исследовательской деятельности:

– высокий уровень характеризуется пониманием значимости научно-исследовательской деятельности, интересом к научно-исследовательской деятельности, владением логикой научного исследования, способностью самостоятельно спланировать собственную исследовательскую работу и реализовать ее, способностью анализировать собственную деятельность и выявлять способы и пути саморазвития;

– средний уровень характеризуется поверхностным представлением о научно-исследовательской деятельности, несформированностью навыков научно-исследовательской деятельности, неустойчивым интересом к изучаемым дисциплинам и научно-исследовательской деятельности, неполным владением базовыми знаниями и умениями, стремлением к самообразованию, но не всегда адекватным оцениванием собственной деятельности;

– низкий уровень характеризуется неустойчивым интересом к изучаемым дисциплинам, непониманием социальной и личностной значимости научно-исследовательской деятельности, неумением работать с литературой, видеть проблему, выделять противоречие, неспособностью самостоятельно выстроить логику исследования, недостаточной удовлетворенностью собственной деятельностью, незначительной рефлексией своей деятельности, не всегда адекватной самооценкой, фрагментарным самоанализом.

– Деятельность студентов интегрирует освоение социального опыта как предусмотренного образовательным стандартом, так и необходимого для постановки, решения, представления и самоанализа результатов собственной научно-исследовательской деятельности.

– Деятельность преподавателей и деятельность студентов взаимно влияют друг на друга, отражая паритетность во взаимоотношениях между преподавателем и студентом (осуществляется коррекция (со студентом) планировавшегося преподавателем содержания профессиональной подготовки, сообразно индивидуальным и личностным особенностям студента).

#### **Список использованной литературы:**

1. Бадмаева, Н.Ц. Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей: моногр. / Н.Ц. Бадмаева. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. – 280 с.
2. Вихорева, О.А. Исследовательская деятельность старшеклассников в условиях дополнительного образования: моногр. / О.А. Вихорева. – Челябинск: Издат. центр «Урал. акад.», 2008. – 188 с.
3. Ильинков, Э.В. Философия и культура /Э.В. Ильинков. – М.: Политиздат, 1991. – 464 с.
4. Колдина, М.И. Подготовка к научно-исследовательской деятельности будущих педагогов профессионального обучения в вузе: дис. ... канд. пед. наук / М.И. Колдина. – Н. Новгород, 2009. – 189 с.
5. Тагиров, В.К. Формирование научно-исследовательской компетентности студента в образовательном процессе военного вуза: дис. ... канд. пед. наук / В.К.

Тагиров. – Оренбург, 2010. – 204 с.

6. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Нар. образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

**Л.Н.Курлина, преподаватель ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»**

## **ПРОЕКТ КАК ФОРМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

Учебный проект — это комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых учащимися самостоятельно с целью практического или теоретического решения значимой проблемы. В основу метода проектов была положена идея о направленности учебной и познавательной деятельности студента на результат, который получается при решении той или иной значимой проблемы практическим или теоретическим методом.

Под методом проектов понимается система обучения, при которой учащиеся приобретают знания и умения в процессе самостоятельного планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий - проектов. Основной тезис современного понимания метода проектов – «Я знаю, для чего мне надо все, что я познаю. Я знаю, где и как я могу это применить». Метод проектов относится к высоким педагогическим технологиям. Его можно рассматривать как один из наиболее эффективных методов для достижения поставленных современной системой обучения и воспитания целей. Он требует тщательной подготовки, как со стороны педагога, так и со стороны студентов. В условиях постоянно растущих темпов пополнения знаний, улучшения техники и образовательных технологий, скорость изменений критериев проектных работ стала опережать динамику смены поколений людей. От чего и возникают трудности, связанные с проектными работами. Под проектом подразумевают - план, предложение, предварительный текст какого-либо документа, комплекс технической документации (расчетов, чертежей, макетов и т.д.).

Проектные работы являются связующей частью для достижения студентом критерий успешности будущего специалиста, коими поныне являются не столько результативность в изучении учебных предметов, а сколько отношение обучающегося к своим собственным возможностям познания, приобретения личностного и профессионального опыта в процессе обучения нестандартными средствами и выработанное стремление и умение самостоятельно добывать и использовать новые знания и информацию. Именно поэтому, всем студентам первого курса поголовно выдается уникальная тема проектной работы, что связана с их будущей профессией и, благодаря этому, во время создания проектной работы, ученики узнают больше дополнительной информации о своей будущей специальности, получая новые знания.

При традиционном подходе к образованию и использовании традиционных средств обучения, невозможно развить в студенте качественного специалиста, обладающего глубинными знаниями о своей специальности в купе с вышеперечисленными качествами. Необходимо вовлекать каждого студента в активный познавательный процесс, создавать адекватную среду, благодаря которой, никто бы не остался в стороне и мог бы с комфортом работать. Вдобавок, требуется развить возможность свободного доступа к различным источникам, чтобы любой ученик с легкостью смог бы изучить свою тему работы и получить максимум знаний во время работы над своим проектом. Необходимо давать студентам возможность, и, подталкивать их к работе в сотрудничестве между друг другом для решения разнообразных проблем, что могут возникнуть при работе над проектом, так и для совместной работы над схожими темами, разделения полученных во время работы знаний. Метод проектов является наиболее перспективным, и доказавшим своё качество

методом для развития качеств студента и именно поэтому он сейчас вводится в большинство образовательных учреждений, чтобы учащиеся получали новые знания, независимо от общего уровня развития. Метод проектов и обучения в сотрудничестве нашли своё распространение в системе образования по нескольким причинам, чьи корни лежат не только в сфере педагогики, но, главным образом, в сфере социальной. Ими являются:

- необходимость не столько передавать ученикам сумму тех или иных знаний, сколько научить приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач;
- актуальность приобретения коммуникативных навыков и умений, т.е. умение работать в разнообразных группах, исполняя разные социальные роли (лидера, исполнителя, посредника и пр.);
- актуальность широких человеческих контактов, знакомства с разными культурами, разными точками зрения на одну проблему;
- значимость для развития человека умения пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, уметь их анализировать с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения.

#### **Список литературы**

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1989. 265 с.
2. Левина, М.М. Технологии профессионального педагогического образования: учеб. пособие / М.М. Левина. – М. : Академия, 2001. - С. 220.
3. Матяш, Н.В. Проектный метод обучения в системе технологического образования / Н.В. Матяш // Педагогика. - 2000. - №4. – С. 150с.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат и др. Под ред. Е.С. Полат. – М., 1999. - 115 с.

***Н.И. Никошина, преподаватель русского языка и литературы, ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»***

### **СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО «ЭРУДИТЫ НИТ»: ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ**

Студенческое научное общество «Эрудиты НИТ» (СНО) – это организация обучающихся, которая действует на основе внутреннего локального акта Нижнекамского индустриального техникума.

Студенческое общество «Эрудиты НИТ» возникло в техникуме с 2015 года. За семь лет существования данное общество имеет свои подходы, устоявшиеся традиции, результаты работы.

Руководителем студенческого научного общества является преподаватель русского языка и литературы Никошина Наталья Ивановна. В состав СНО входят преподаватели, занимающиеся научно-исследовательской деятельностью, и наиболее творческие и активные студенты, которые способны повести за собой других ребят. Председатель СНО избирается сроком на один или два года из числа студентов совета. В настоящее время возглавляет студенческое общество Гильмутдинова Гульдания, обучающаяся на втором курсе по специальности «Автоматические системы управления».

Целью деятельности СНО является создание условий для самореализации студентов в пространстве научного творчества, формирование и развитие их интеллектуального потенциала.

В деятельности СНО выделяются три этапа работы. Это *организационный* этап, отвечающий за проведение различных конференций, олимпиад и научных мероприятий; *информационный*, следящий за обновление информации на стенде и на сайте техникума

<https://edu.tatar.ru/nkamsk/org6219>; творческий этап, на котором обучающиеся отвечают за ведение самих мероприятий.

В работе СНО «Эрудиты НИТ» мы выделяем приоритетное направление Нижнекамского индустриального техникума: исследовательскую деятельность обучающихся. Ребята, являющиеся членами студенческого сообщества, обучаются навыкам самостоятельной научно-исследовательской работы, умению публично излагать результаты своих исследований на различных конференциях и конкурсах. Совместная работа обучающегося и научного руководителя в СНО формирует у ребят творческое мышление, умение находить оптимальные подходы к решению практических вопросов. Это способствует выявлению одаренных студентов, склонных к научной деятельности. Вовлекаясь в работу СНО, обучающиеся отвлекаются от своих вредных привычек и антиобщественных устремлений. Многих ребят в студенческое научное сообщество привели потребность в общении, в проявлении самостоятельности, самореализации, в творчестве; потребность в разностороннем развитии, в успехе, достижении.

Для интеллектуально-творческого развития студентов необходима частая смена деятельности, видов общения. В этой связи СНО как объединение студентов, дает возможность оптимизировать их познавательно-творческую деятельность, помогает сформировать основные общие компетенции и самостоятельность обучающихся, а также дает возможность обрести рост в духовно-нравственном развитии, так как расширяет сферу и опыт коллективной деятельности.

Главной целью СНО «Эрудиты НИТ» является обеспечение необходимых условий для формирования личности, которая умеет отстаивать свою позицию, разрешать возникающие проблемы, адаптироваться к новым условиям, защищать свои интересы, уважая интересы и права других людей, а также грамотно выполнять свои социальные функции и роли, находить способы самореализации в различных сферах деятельности и на различных этапах жизненного пути.

В работе нашего студенческого общества мы выделяем различные принципы:

- принцип научности – научно-исследовательская деятельность студентов;
- принцип креативности – творческий характер деятельности ребят, который реализуется на основе возможностей и желаний каждого обучающегося, воплощается в деятельности при выборе вида учебно-творческих заданий, где студент может проявить себя;
- принцип самостоятельности - в отличие от уроков на занятиях СНО обучающиеся проявляют больше самостоятельности;
- принцип индивидуального роста каждого обучающегося - обеспечивается через участие в подготовке и проведении заседаний СНО;
- принцип системности – деятельность СНО является одним из целостным элементом профессионального развития обучающихся в техникуме;
- принцип коллективности – создание благоприятного психологического климата внутри студенческого общества;

Совет СНО имеет свою эмблему, информационный стенд. Ежегодно состав научного сообщества «Эрудиты НИТ» пополняется, принимаются студенты всех курсов. В 2015 г. перед руководителем возникли такие вопросы: как начинать работу СНО и с обучающимися? Как сплотить дружный творческий коллектив? Решением этих вопросов стало проведение различных тренингов, практических семинаров, занимательных игр и, конечно же, душевных бесед с ребятами. Традиционным в работе нашего общества является вовлечение студентов в организацию и проведение Недели науки. Два раза в течение учебного года в Нижнекамском индустриальном техникуме проходят такие недели, позволяющие активизировать познавательную деятельность обучающихся, привлечь их к различным видам деятельности.

За время существования СНО «Эрудиты НИТ» нами были опробованы разные

формы работы. Мы пришли к выводу, что необходимо отказаться от традиционных учебных занятий, так как выступление студентов на заседаниях СНО становится подобием семинара, что приводит к рассеиванию внимания обучающихся. Поэтому стараемся каждое заседание СНО проводить в нестандартных формах: проводим тренинги, круглые столы, деловые игры, дискуссии, защищаем проекты в форме диспутов и т.д.

Одной из форм работы СНО Нижнекамского индустриально техникума является внеаудиторная исследовательская работа. Она создает условия для развития необходимых нравственных, деловых качеств будущего специалиста, так как способствует повышению ответственности и мотивации, развивает стремление к познавательной деятельности, воспитывает в студенте способность адаптироваться к неожиданным изменениям на рынке труда.

Исследовательская деятельность обучающихся Нижнекамского индустриального техникума в рамках работы СНО включает в себя: использование цифровой библиотеки, библиографических справочников, учебной и дополнительной литературы, каталогов для подготовки к заседаниям общества «НИТ», к проведению лекций и семинаров; создание презентаций; оформление буклетов, плакатов, буктрейлеров, цифровых продуктов; выполнение творческих групповых проектов; написание исследовательских работ по различным темам.

Основными критериями оценки эффективности работы студенческого общества «Эрудиты НИТ» являются:

1. Активное участие обучающихся в конференциях международного, всероссийского, республиканского и муниципального уровней. Так в октябре 2020 г. студент Красноперов Максим был награжден дипломом 2 степени за участие в Региональном конкурсе сочинений «Есть такая профессия...», посвященном 80-летию системы СПО РФ и РТ, МОиН РТ и был отнесен в номинации «Лучшее использование архивного материала». В декабре 2020 г. обучающийся Артемьев Александр был награжден диплом в номинации «За экспериментальную деятельность в проведении исследования» на Республиканском конкурсе исследовательских работ студентов, проводимом в рамках Республиканской научно-практической конференции, посвященной 100-летию плана «ГОЭЛРО», «Энергетическая безопасность как важнейшая составляющая национальной безопасности России».

2. Участие в Неделях науки в рамках техникума. Такие конкурсы научно-исследовательских работ обучающихся проводятся в техникуме каждый год. Например, традиционная Республиканская научно-студенческая конференция «Интеллектуальный потенциал молодежи 21 века». По результатам конференции издаются сборники лучших научных работ студентов и педагогических работников.

3. Улучшение успеваемости обучающихся на учебных занятиях, т.к. студенты, входящие в СНО «Эрудиты НИТ», показывают более высокий уровень самостоятельности при решении учебных задач, высокую культуру коллективного взаимодействия и быстрые темпы работы с различными видами информации.

Результаты работы СНО «Эрудиты НИТ» были отмечены в III-Республиканской премии «Достижения года 2018» в номинации «Студенческая научная организация года». Студенческое научное общество техникума стало финалистом премии в номинации «Орган студенческого самоуправления».

Опыт работы СНО в техникуме позволяет сделать вывод о необходимости включения в деятельность таких студенческих коллективов различных активных мероприятий. Это способствует вовлечению большего числа желающих заниматься научно-исследовательской деятельностью. На протяжении 7 лет студенты СНО принесли в копилку техникума большое количество дипломов, благодарственных писем, почетных грамот. Наши ребята занимали призовые места в многочисленных конференциях, конкурсах и олимпиадах.

Работа со студентами занимает много дополнительного времени у руководителя и

председателя СНО, но имеет свои плоды. При получении достижений студентами руководство техникума поощряет активных и творческих обучающихся. Деятельность нашего студенческого общества играет важную роль в интеллектуальном, эмоциональном и социальном становлении будущих специалистов. На заседаниях общества «Эрудиты НИТ» раскрываются индивидуальные особенности обучающихся, их творческие способности, формируется мотивация к научной, образовательной и профессиональной деятельности. У ребят развиваются такие качества как ответственность, активность, самостоятельность и целеустремлённость. Деятельность СНО в техникуме является одной из основ формирования профессиональных качеств будущего специалиста, прививает потребности в непрерывном образовании, развивает самостоятельность, инициативу и делает наших выпускников более конкурентоспособным.

*Е. В. Матросова, к.п.н., преподаватель русского языка и литературы, ГАПОУ  
Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева, г. Нижнекамск*

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ИНКЛЮЗИВНОЙ СРЕДЕ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ**

Экспериментальная научно-практическая площадка для студентов «Библиотерапия как элемент самоорганизации молодежной среды», организованная автором статьи на базе колледжа нефтехимии и нефтепереработки им.Н.В.Лемаева предусматривает инклюзивный подход к процессу педагогического сопровождения исследовательской практики студентов. В колледже на данный момент обучаются несколько студентов с особенностями здоровья, но это не мешает им как самим принимать участие в работе проектных групп, так и быть респондентами в ходе проведения исследовательских опросов. Мы считаем библиотерапию мощным ресурсом поддержки психологического здоровья, что само по себе важный фактор инклюзивного обучения. Нами сформирована проектная группа и был предложен проект исследовательской деятельности в рамках экспериментальной площадки «Библиотерапия как элемент самоорганизации молодежной среды», организована исследовательская работа на протяжении десяти лет, в результате которой сами исследователи работали над собой, улучшая качество чтения и восприятия художественного слова. В исследовании применён один из важнейших методов гуманитарного познания – информационный подход, выражющийся в интерпретации библиотерапии в контексте современной молодежной среды. Применены общелогические методы, такие, как индукция и дедукция, анализ анкет, аналогия, обобщение, абстрагирование, прогнозирование и сравнение. Все эти методы доступны студентам с особенностями развития, как и чтение и восприятие информации. Кроме того, выступления на конференциях, семинаров и другая популяризация результатов исследования помогает студентам чувствовать себя успешными и востребованными в обществе, осознавать свою пользу и значимость.

Разработанное и внедренное в практику подготовки студентов научно-методическое обеспечение включает в себя дидактические материалы (авторские спецкурсы «Искусство как язык социального общения» и «Образ учителя в литературе»).

В период с 2012 по 2021 гг исследование проводилось на базе ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева» (далее КНН), как автором разработки, так и работающими под ее руководством студентами. В исследовательскую работу было вовлечено за этот период более 1000 студентов и преподавателей в возрасте 16-23 лет. Проводятся сравнительные анализы результатов исследований за несколько лет. Студенты, изучая библиотерапию, делая ежегодный сравнительный анализ изменений библиотерапевтического эффекта, который оказывает литература на их ровесников, усваивают доступные им элементы исследовательской методики.

Анализ проведенных исследований библиотерапии также позволяет предполагать,

что, если психологам, педагогам, библиотекарям и организаторам внеаудиторной работы вести библиотерапевтическую работу в инклюзивной образовательной среде со студенческой молодежью, в рамках профессионального образования, на выходе мы получим более здорового психически, готового к самосовершенствованию специалиста.

### **Литература**

1. Библиопсихология. Библиопедагогика. Библиотерапия: Сборник статей / Мелентьева Ю.Н. и др. // В помощь педагогу библиотекарю - Выпуск 8-9 – М., 2014
2. Матросова Е.В. Библиотерапия как элемент самоорганизации молодежной среды монопрофильного и полипрофильного города [Электронный ресурс] / Матросова Е.В., Хамидуллин М.А. // Высшее образование сегодня -2011. - №4. - с. 62-65

*Мингазова Т. А., мастер производственного обучения ГАПОУ «Камский государственный автомеханический техникум им. Л.Б. Васильева»*

## **ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ**

Молодежь — для любого народа это его будущее, его золотой фонд. Поэтому то, на какие ценностные ориентации нацелено юношество, вызывает обеспокоенность как власти, так и общества в целом. Ценностные ориентации — это культурные стандарты, это принятые личностью духовные и материальные ценности, отталкиваясь от которых люди определяют благо, добродетель, и которые в широком смысле являются нормами жизни в обществе.

Если сравнивать с ценностями предыдущих поколений, ценности молодежи на современном этапе существенно изменились.

Как нам известно, в советскую эпоху действовала мощная система коммунистического воспитания. Несмотря на это основными ценностями для молодежи были не идеологические постулаты, типа преданности делу коммунизма, классовой борьбы, борьбы за мир или научного мировоззрения.

По данным социологических исследований важнейшими для себя ценностями молодые люди считали интересную работу и семейное счастье. На третьем и четвертом местах было осознание того, что приносишь людям пользу и их уважение. С большим отрывом на пятом месте шло материальное благополучие. Ну а дальше по степени важности: возможность заниматься тем, что тебя интересует, расширение кругозора и др.

Примерно для половины представителей молодого поколения была характерна активная жизненная позиция, которая проявлялась в различных видах общественно-полезной деятельности. Меньше всего ценилась спокойная, размеренная жизнь, подчиненная собственным интересам.

Ценностные ориентации современной молодежи основаны на двух направлениях.

Первое направление — это направление духовности, которое характеризуется преобладанием нравственных установок, гуманизма, человеколюбия.

Второе направление — это то направление, которое нацелено на индивидуализм, преобладание материального над духовным. Это направление получило распространение в последние десятилетия.

В жизни современной молодежи главными приоритетами являются: успешная карьера, семья, дружеские отношения, построение полезных связей, возможность реализовать себя в творчестве или своих увлечениях.

Печально то, что карьеру большинство людей строит не с целью развития своей личности, а ради повышения своего благосостояния, ради красивой сытной жизни. Полезность труда определяется достижениями собственного экономического достатка. То есть люди работают, чтобы зарабатывать как можно больше денег, и не важно какими путями. Такие жизненные принципы, как «Лучше быть честным, но бедным» и «Чистая совесть важнее благополучия», ушли в прошлое. Сейчас актуальны такие, как «Ты — мне,

я — тебе», «успех — любой ценой».

Результаты социологических исследований говорят, что в ТОП-10 жизненных ценностей современной молодежи входят такие ценности как: семья, материальное благополучие, друзья и здоровье, интересная работа, и справедливость. На последнем месте стоит религиозная вера.

Поговорим о каждой из этих ценностей по отдельности.

— Семья. Общее представление о семье у большинства людей такое: Семья — союз любящих людей, основанный на взаимопомощи, взаимопонимании, а также продолжении рода. Слово «семья» ассоциируется у многих с такими понятиями, как: дом, дети, уют, счастье, веселье, радость, дружба.

Семья закладывает особый нравственный и духовный фундамент в личность каждого человека. Она является основным институтом социализации. Поэтому семья ценится современной молодежью больше всего.

— Материальное благополучие. Главным стремлением каждого человека стало его личное материальное благополучие. Ценность оплаты труда стала цениться больше, чем свобода и интересная работа. Традиционные ценности хоть и не потеряли своей важности, однако желание молодых людей быть успешными, богатыми, влиятельными ощущается намного сильнее.

— Друзья и общение. Молодость — это период наиболее интенсивного и эмоционального общения со сверстниками и групповой жизни. Это время, когда мы как никогда хотим быть понятыми и принятыми. В этом возрасте мы начинаем ценить друзей, их отношение к нам, их готовность прийти на помощь, поддержать нас. Порой нам кажется, что друзья ближе и роднее, чем семья, что они понимают нас без лишних слов — достаточно одних эмоций. В связи с этим дружеские отношения можно сравнивать с семейными, но ставить их на один уровень, думаю, будет неправильно.

— Здоровье — естественная, абсолютная, жизненная ценность. Это одна из основополагающих ценностей человека. Без здоровья невозможно сбалансированное существование человека в обществе. Несмотря на большую значимость здоровья, данные социологических опросов показывают, что здоровье не входит в лидирующую группу ценностей. Около 28 % людей в возрасте от 20–21 года отмечают недостаток здоровья. Для данной возрастной категории — это тревожная цифра. Такая высокая ценность этого показателя должна стать побудительной силой для активной заботы о своем здоровье.

— Интересная работа. Как показывает статистика, интересная работа представляет ценность для 58 % студентов. Имея работу по душе, человек реализует себя, раскрывает свои творческие способности, строит карьеру. Интересная работа дает возможность проводить время не только с пользой, но и с удовольствием. Однако, мало кто может похвастаться тем, что он каждый день ходит на работу с радостью. Многие выбирают ту или иную профессию с целью просто зарабатывать деньги или же из-за престижности. Но со временем человек ощущает себя несчастным, он жалеет об упущенном времени и начинает ненавидеть свою работу.

— Религиозная вера — прививает верующим систему ценностных ориентаций — идеи и нормы, вытекающие из веры в существование сверхъестественного мира. Религиозная вера на современном этапе развития общества занимает последнее место в системе ценностей. Это связано с тем, что главенствующее место занимают ценности иллюзорные, вымысленные, вытекающие из веры в сверхъестественное. А все реальные ценности, вытекающие из запросов и потребностей человека на земле — второстепенные.

Итак, мы видим, что ценности современной молодежи отличаются от ценностей молодежи других поколений. На сегодняшний день все духовное отодвинуто на второй план, у людей друг к другу потребительское отношение. Молодежь стремится иметь связи, деньги, возможность управлять другими, но никак не активную жизнь, связанную с полезной, не только для самого человека, но и для общества в целом, деятельностью. В сознании молодых людей нет четкой картины мира, системы норм поведения и установок.

Поэтому главной необходимостью является формирование системы воспитания и социализации молодежи.

#### **Список использованных источников:**

Алексеева В. Г. Ценностные ориентации как фактор жизнедеятельности и развития личности. Психологический журнал. — 2019. — № 5. Кирьякова А. В. Ориентация личности в мире ценностей. — международный психолого-педагогический журнал, 2019, № 4.

Борзиева, З. М. Ценностные ориентации современной молодежи / З. М. Борзиева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 52 (238). — С. 247-248.

*М. М. Миннибаева, преподаватель высшей квалификационной категории,  
ГАПОУ «Лениногорский музыкально-художественный педагогический колледж»*

### **ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ГАПОУ «ЛМХПК»**

Система профессионального образования претерпевает существенные изменения. В ФГОС СПО кроме квалификационных требований, характеризующих специальность СПО и регламентирующих сроки и формы обучения, а также направленность и содержательные параметры профессиональной деятельности работника, включены общие и профессиональные компетенции, которыми должен обладать будущий специалист. Среди профессиональных компетенций, неотъемлемой частью является участие в исследовательской и проектной деятельности. Стимулирование исследовательской деятельности студентов является важным аспектом профессиональной подготовки в учебных заведениях, так как, способствует более полному и целенаправленному приобретению студентами исследовательских навыков, облегчению процесса адаптации к будущей профессии. Если студент, опираясь на собственный опыт самостоятельно “добывает” знания в учебном процессе, а не получает их в готовом виде, то он будет стремиться аналогично действовать в своей будущей профессиональной деятельности. Поэтому развитие исследовательской деятельности в нашем колледже рассматривается в качестве важного звена в системе профессионального образования, начиная с первого курса обучения.

Многолетний опыт преподавания показал, что студенты СПО нацелены на получение профессионального образования, и при этом слабо мотивированы на изучение общеобразовательных дисциплин, в том числе естественнонаучных. Для повышения познавательной активности студентов эффективно применение проектно-исследовательских работ, интегрирующих общеобразовательные, общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули. Приобретение опыта исследования при этом встраивается в процесс применения полученных знаний для решения практических задач, формирования практического опыта, разрешения профессиональных ситуаций.

За период обучения каждый студент самостоятельно выполняет ряд различных видов исследовательских работ. Каждая из них отличается от предыдущей возрастющей степенью трудности и объемом.

Организация проектной и исследовательской деятельности студентов колледжа в рамках естественнонаучного цикла имеет свою специфику, в частности эти дисциплины изучаются только на первом курсе и необходимо активно вовлечь студентов с первых дней учебы, в период адаптации, в исследовательскую деятельность.

Опыт работы по данному направлению подсказал несколько вариантов тактических действий для вовлечения студентов. Необходимо знакомить студентов с примерами проектных и исследовательских работ разного уровня. Особого внимания заслуживают исследовательские работы студентов своего колледжа, получившие признание на различных конкурсах регионального, всероссийского и международного уровня. Широкое

ознакомление с результатами исследовательской работы студентов происходит благодаря выставкам студенческих работ, участию в конкурсах, в работе научно-практических конференций. Необходима конкретизация представлений о предполагаемом результате такой деятельности и ее конечном продукте. Практика показала эффективность совместной работы студенческого коллектива, который на основе выбора и согласования методов и способов деятельности объединяет студентов для достижения общей цели и конкретного результата. Необходимо создавать творческие группы студентов совместно первого курса и старшекурсников с учетом научных интересов, способностей, возможностей и опыта научной работы. Начинать пробуждать интерес к творческой деятельности в ходе учебного процесса непосредственно на уроках естественнонаучного цикла.

Приведу несколько примеров. При изучении темы «Вода. Растворы» по естествознанию на первом курсе, исследовав свойства воды, студентам предлагается выполнить совместный проект со студентами второго курса, изучающим дисциплину «Возрастная анатомия» «Вода-источник жизни». Таким образом, происходит интеграция знаний в области химии, физики, биологии, анатомии. В дальнейшем, в конечном этапе этого проекта студентами специальности Дошкольное образование, Преподаватель начальных классов, изучившим профессиональные модули и проходящим учебную и производственную практику, рассматриваются варианты применения полученных знаний в будущей профессии, в частности на занятиях в МБДОУ или МБОУ СОШ по окружающему миру.

При изложении материала «Химические процессы в атмосфере» пробуждается интерес к творческой деятельности в ходе ознакомления с результатами проектно-исследовательской работы «Изучение загрязненности воздуха г. Лениногорска». Для оценки значимости исследований и знаний создаются творческие группы со студентами первых курсов любой специальности и третьих курсов специальности Дизайн для работы над проектом создания города будущего без загрязнений.

В этом году, объявленным Годом культурного наследия народов России особенно актуален проект «Свойства красок и художественная роспись по ткани», который позволяет повысить интерес учащихся к изучаемому предмету и создание реальных условий для творческого саморазвития. Цель проекта: Изучив историю и основы художественной росписи ткани природными красителями провести экспериментальную работу по получению и применению природных красителей для художественной росписи ткани. В этом проекте студенты раскрывают межпредметную связь химии и изобразительного искусства, выполняют творческие работы по художественной росписи, продолжая экотрадиции. Проект содержит две части: теоретическую, которая дает обоснование использованию народного ремесла в практике и экспериментальную - проведения опытов по изучению особенностей природных красителей и художественной росписи ткани. Этапы работы по организации проектной деятельности следующие:

1. Определение проблемы – рассматриваются экологические, творческие проблемы работы с красками.
2. Постановка цели. На этом определяем, каким будет проектный продукт, решаем, какими методами будем пользоваться, чтобы цель проекта была достигнута.
3. Планирование. Составляем план для выполнения следующих задач:
  - 1) Изучить литературу по данной теме;
  - 2) Раскрыть историю природных красителей;
  - 3) Изучить исторические этапы развития художественной росписи ткани;
  - 4) Провести эксперимент по получению природных красителей;
  - 5) Провести опыты для изучения свойства природных красителей и особенностей при окрашивании ткани;
  - 6) Рассмотреть основные приемы художественной росписи ткани и апробировать с различными природными красителями;
  - 7) Разработать авторское изделие народного художественного промысла.

4. Реализация плана. Студенты могут работать индивидуально или творческими группами. Выполнив 1-5 задачи плана, выбирают вид художественной росписи на ткани и по индивидуальным эскизам выполняют следующие задачи проекта.

5. Представление выполненных проектов. Авторские изделия, выполненные ручной росписью, всегда эксклюзивны, в каждом из них душа, поэтому выставка продуктов этого проекта привлекает много зрителей и становится настоящим праздником. Результаты росписи природными красителями непредсказуемы. Имеется беспрецедентный простор для исследований и фантазии, поэтому надеемся, что данный проект будет интересен и в последующие годы.

Опыт показывает, что приобретенные студентами навыки творческой исследовательской работы помогают им быстрее адаптироваться в профессиональной среде, быть конкурентоспособными. Например, выпускники колледжа, выполнившие проектные и исследовательские работы, в настоящее время работают воспитателями, учителями в нашем городе, и они отличаются умением быстро адаптироваться к новым познавательным ситуациям, создавать и выбирать новые более эффективные алгоритмы в профессии, быть востребованными и конкурентоспособными.

*Т.С. Муллагалиева, методист, преподаватель ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

## **ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Формирование мотивации к обучению вне рамок учебных дисциплин, зарождение и развитие тяги к творческой исследовательской и проектной деятельности можно назвать одной из существенных проблем во взаимодействии педагога и студента. Ее значимость обусловлена новым социальным заказом. В ближайшей перспективе развития России будет востребован человек - активный член общества с действенной гражданской позицией, готовый к решению возникающих в различных сферах жизни проблем и умеющий нести ответственность за свои решения. Выпускникам средних образовательных учреждений понадобятся такие качества как: познавательная активность и самостоятельность; оперативная ориентация в информационных потоках; креативность мышления и способность к осознанному выбору своих решений, суждений, поступков; коммуникативная культура и умение работать "в команде". Сейчас становится все более очевидно, что умения и навыки исследовательского поиска в обязательном порядке требуются не только тем, чья жизнь уже связана или будет связана с научной работой. Такого рода навыки сегодня необходимы каждому человеку.

Без устойчивой мотивации к исследовательской и проектной деятельности сформировать указанные личностные и общепрофессиональные компетенции у обучающихся практически невозможно.

Специфика исследовательской деятельности такова, что ее продуктивность напрямую связана с познавательной потребностью, с особой формой интереса к противоречию, к проблеме. Без реально существующей цели, принятой личностью на уровне ведущего мотива, приемы развития творческого мышления, превращаются в познавательные стереотипы, которые остаются невостребованными.

Педагог выступает организатором исследовательской деятельности обучающихся, направленной на формирование у них внутренней мотивации, обуславливающей рассмотрение с исследовательской точки зрения любой возникающей перед ними проблемы: научной или жизненной.

Приобщение обучающихся к исследовательской деятельности способствует обучению технологии анализа ситуаций, выбору оптимальных решений, позволяет раздвинуть границы стереотипного мышления, увидеть скрытые возможности там, где

другие их не замечают, сформировать творческие подходы к генерированию новых нестандартных идей и действовать адекватно и эффективно в сложных, нестандартных ситуациях, т. е. в целом позволяет формировать умение студента инновационно мыслить.

Очень часто мы, педагоги, сталкиваемся с низкой мотивацией или отсутствием ее вовсе у студентов. Мы слышим «А зачем мне это?», «Что я буду иметь за это...» и зачастую теряемся в ответе. Ведь как доступно объяснить студенту что это формирует его как личность, добавляет компетенции как будущему специалисту.

Здесь на передний план выходит авторитет педагога, его умение зажечь студентов идеей и воплотить ее в жизнь, умение показать практическую значимость работы студента, перспективу развития.

Чтобы успешно мотивировать студентов к творческой исследовательской и проектной деятельности педагогу необходимо точно определить какая категория стимулов более действенна для конкретного обучающегося: материальных или не материальных стимулов. Для этого можно использовать двухфакторную теорию мотивации Фредерика Герцберга.

Согласно этой теории все факторы, влияющие на удовлетворенность человека деятельностью, могут быть разделены на две группы:

1.факторы – мотиваторы, определяющие удовлетворенность работой (деятельностью), к которым относятся:

- возможность достижения и признания успеха;
- интерес к данному виду деятельности;
- ответственность;
- возможность профессионального роста

2. гигиенические факторы, определяющие неудовлетворенность человека своей работой (деятельностью). К ним относятся:

- способ управления и политика администрации (в нашем случае следует рассматривать способ взаимодействия педагога и политику администрации ОО в отношении обучающихся, занимающихся исследовательской деятельностью);

- условия труда (в каких условиях студенту приходится заниматься исследовательской и проектной деятельностью, есть ли необходимое оборудование, инструменты и лаборатории (полигоны) или же все исследование проходит только теоретически);

- межличностные отношения в коллективе студентов (ощущается поддержка или порицание);

- заработка (интерес к материальному стимулированию);
- степень непосредственного контроля за работой со стороны руководителя;
- влияние исследовательской деятельности на личную жизнь студента.

Определив какие факторы у студента преобладают, мы можем выбирать действенные именно для него стимулы.

Современные реалии таковы, что нацеленность на будущее сформирована у малого процента подростков, а большинство «живут одним днем». Современная молодежь в большинстве своем материалисты, им требуется материальное стимулирование и подтверждение результата их усилий.

Успехи в учебно-исследовательской, творческой и общественной деятельности помогают обучающимся добиваться отличных результатов в учебе, т.к. успешный человек – успешен во всем. Это в свою очередь дает возможность получать не только академическую и повышенную стипендию, но и персональные стипендии. Дает возможность студентам, которые учатся с полным возмещением затрат переводиться на вакантные бюджетные места.

*Раузутдинова Л.Р. преподаватель физической культуры. ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева» г. Нижнекамск*

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ПРЕДМЕТУ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Чтобы идти «в ногу со временем» преподаватель физической культуры в наши дни должен не только владеть основательной теоретической подготовкой, развитыми управленческими и организаторскими качествами, но и сам постоянно учиться. В настоящее время появляются все новые технологии обучения, различные методы и приемы, которые можно и нужно внедрять в образовательный процесс. Особенно, в условиях реалий нашей жизни в современном мире – массы ограничений, связанных с пандемией, необходимо внедрять в образовательный процесс именно современные педагогические технологии.

Важно отметить, что преподавателям снова нужно добиваться все той же классической задачи – создавать условия практического овладения знаниями. А для этого необходимо подобрать и внедрить в свою работу такие методы, которые дадут возможность каждому обучающемуся продемонстрировать свою активность, раскрыть творческий потенциал, активизировать двигательную и познавательную деятельность. Поэтому занятие по физической культуре в наши дни для повышения качества и достижения поставленных целей существенно зависит от использования современных информационно-коммуникативных технологий.

Резкий старт дистанционного формата обучения выявил низкий уровень готовых решений для преподавания физической культуры, поэтому преподавателям пришлось находить и совмещать наиболее оптимальные варианты использования различных образовательных платформ и онлайн-ресурсов, дабы сохранить образовательный процесс не менее эффективным, чем при очной форме обучения.

В нашем учебном заведении занятие по физической культуре в дистанционном формате включает в себя использование двух основных направлений: платформы для визуального/речевого контакта с обучающимися – Zoom, Skype, удобные для изучения и обсуждения лекционного материала, и онлайн-платформа Google Classroom, имеющая широкий спектр возможностей, от добавления своего теоретического материала в формате документа Word или презентаций, до вставки ссылок на сторонние ресурсы – видеоролики из YouTube различных поисковых систем.

Формы использования ИКТ на занятиях по физической культуре.

1. Наглядные пособия. Для изучения правильной техники выполнения различных двигательных действий на занятии по физической культуре в дистанционном формате может помочь применение схем, рисунков, таблиц. Онлайн-платформы дают для этого все необходимые возможности. Сложные двигательные действия можно разбить на несколько простых, правильное техническое выполнение которых будет очень хорошо заметно на видеоматериалах с покадровым изображением или в замедленном действии. Появляется возможность более качественно отследить типичные ошибки при выполнении данного действия, дать необходимые рекомендации.

2. Электронные презентации. Благодаря использованию мультимедийных презентаций, прикрепленных к теоретическому материалу при проведении занятия по физической культуре в дистанционном формате, появляется легкость, повышается интерес обучающихся к усвоению необходимой теории. Наличие визуальной составляющей позволяет лучше закреплять в памяти изучаемый материал. Также выполнение презентаций по материалу можно использовать как одну из форм контроля для выставления оценки по итогам занятия.

3. Электронное онлайн-тестирование. Одной из основных форм контроля для проверки знаний и выставления оценки можно считать выполнение теста в формате онлайн.

Платформа Google Classroom позволяет создавать тесты с любым количеством вопросов и ответов, ограничивать выполнение теста по времени, открывать и закрывать тест в определенное время, получать необходимую статистику – на какие вопросы больше всего дано правильных или неправильных ответов, а также отследить результаты каждого обучающегося.

4.Работа обучающихся с техническими средствами. Если есть возможность, то при строгом соблюдении требований безопасности, обучающиеся могут использовать видеоаппаратуру для съемки двигательного действия. Что позволяет обучающемуся самостоятельно оценить правильность выполнения данного двигательного действия, уровень освоения им данного действия, а преподавателю дает возможность применить этот метод, как одну из форм контроля для выставления оценки, а также показать каждому его индивидуальные ошибки в технике выполнения данного двигательного действия и дать рекомендации по исправлению этих ошибок.

Таким образом, исходя из опыта своей работы, могу сказать, что ИКТ при проведении занятия по физической культуре можно успешно использовать, как и в дистанционном формате обучения, так и в дальнейшем при планировании теоретических и практических занятий в очном формате. Так как применение информационно-коммуникационных технологий помогает, как создавать необходимые условия практического овладения знаниями, так и положительно повлиять на повышение качества этих знаний в целом.

#### **Список использованных источников и литературы**

- 1.Рапацевич, Е.С. Педагогика. Большая современная энциклопедия/Е.С. Рапацевич. - Минск: Современное слово. - 2005
- 2.Тюнников Ю.С. Анализ инновационной деятельности общеобразовательного учреждения: сценарий, подход / Ю.С. Тюнников // Стандарты и мониторинг в образовании. - 2004. -№ 5.
- 3.Инновационные технологии на уроках физической культуры [Электронный ресурс] / -<https://ru/files/innovatsionnyie-tiekhnologii-na-urokakh-fizichies.html>

*С. Г. Романова, преподаватель английского языка ГАПОУ «Казанский энергетический колледж»*

*И. К. Гилязова, преподаватель английского языка ГАПОУ «Казанский энергетический колледж»*

### **ПРОЕКТНАЯ РАБОТА КАК ОДНА ИЗ ФОРМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

Как здорово, когда студент самостоятельно может добывать знания и применять их на практике. Думаем, что это гораздо важнее приобретенных знаний на лекциях. Современному производству нужны творческие работники, руководители, способные быстро и правильно решать конкретные задачи. Поэтому в своей практике мы используем «технологию проектов». Идея заключается в организации самостоятельной, поисковой, творческой деятельности учащихся. Проекты выполняются индивидуально, парно или в группах, реализуются в течение определенного отрезка времени. Мы выделяем три вида проектов: исполнительский (руководитель-педагог); конструктивный (студенты самостоятельно выполняют проект, обсудив с преподавателем тему и план работы); творческий (студенты сами выдвигают идею, план и реализуют его, создав новый продукт). Проектная работа способствует развитию самостоятельности студента, предполагает сотрудничество педагога со студентом, расширяет кругозор.

Проект состоит из следующих этапов:

- 1 этап – постановка проблемы (самый важный этап исследования, где обосновывается актуальность проекта);

- 2 этап – постановка целей и задач проекта;
- 3 этап – определение объекта и предмета исследования;
- 4 этап – выдвижение гипотезы;
- 5 этап – выбор методов исследования (определяются проблемы, цели и задачи исследования);
- 6 этап – определение критериев оценивания результатов проекта (это необходимо сделать еще на этапе планирования);
- 7 этап – составление плана проекта;
- 8 этап – анализ и обобщение полученных данных;
- 9 этап – формулировка выводов;
- 10 этап – оформление результатов исследования в виде статьи или отчета по проекту.

Мы активно используем проекты на занятиях по английскому языку. Думаем, что это помогает развивать языковую, коммуникативную, лингвистическую компетенции. Студенты выступают в рамках колледжа.

Свои проекты по английскому языку студенты могут представить в виде:

- презентаций;
- деловой игры;
- путешествия;
- экскурсии;
- рекламы;
- ролевой игры;
- спектакля;
- диспута.

Интересные работы получаются по темам:

- устройство на работу;
- телефонный разговор с работодателем;
- знакомство;
- электричество в нашей жизни (энергетический колледж);
- ситуация на рабочем месте;
- заказ гостиницы;
- колледж моей мечты.

Хотим поделиться конкретным примером организации проектной деятельности студентов нашего колледжа. Так как проблема здорового образа жизни очень актуальна в наши дни, то мы уделяем особое внимание изучению данной темы. На подготовительном этапе студенты были разделены на группы таким образом, чтобы в каждой группе были наиболее подготовленные студенты, которые могли бы помочь другим. Первая группа подготовила презентацию на тему «Is it easy to be healthy?». При подготовке проекта студенты использовали информационные материалы из сети интернета, журналы, специальную литературу. Учащиеся в доступной форме изложили материал о влиянии вредных привычек на здоровье человека, а также о хороших привычках, благоприятно влияющих на здоровье человека. Презентации были дополнены яркими фотографиями, рисунками. Вторая группа получила интересное задание: снять видеоролик о здоровом питании. Подготовка данного вида проекта требовала от студентов тщательной подготовки: обучающиеся посетили магазины, места общественного питания, подготовили речь о самых лучших продуктах питания и блюдах, приготовленных по правилам здорового питания, обращая при этом внимание на правильное произношение. Третья группа подготовила ролевую игру по теме «Do not smoke!». Обучающиеся сами составили сценарий по теме, используя разные клише и пословицы по теме. Представление проектов требовало от студентов творческого подхода и актерского мастерства. Занятие по данной теме прошло на хорошем уровне, обучающиеся были активны и заинтересованы. Все группы хорошо справились с выполнением проектов и показали не только творческие способности, но и речевые умения.

Проекты обладают многими преимуществами перед традиционными методами

обучения:

- творчество;
- повышение мотивации студентов;
- наглядная интеграция знаний по различным дисциплинам;
- эффективное средство организации самостоятельной работы студентов;
- развитие личности и расширение языковых знаний;
- ситуация успеха как средство здоровьесбережения;
- формирование социально значимых качеств личности студентов.

**Выводы.** Студенты, работавшие над проектами, сейчас стремятся повысить уровень своих знаний в области английского языка. Некоторые из них увлекаются языком и продолжают серьезно заниматься дальше. Мы считаем, что это путь становления творческих способностей студентов и наша учительская обязанность – помочь всем желающим в проектной работе.

#### **Список литературы**

1. Белогрудова В.П. Об исследовательской деятельности учащихся в условиях проектного метода // Иностранные языки в школе. - 2012. - № 8. – С. 38-42.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр “Академия”, 1999.
3. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе, 2000. № 2, 3.

*Свешникова Анна Александровна, преподаватель спец. дисциплин,  
Минеева Юлия Владимировна, преподаватель информатики,  
ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

## **ИСКУСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ. ПЛАТФОРМА QUERIUM ДЛЯ РАЗВИТИЯ STEM НАВЫКОВ**

**Аннотация:** использование искусственного интеллекта – это очень важный этап в развитии образования. Платформа Querium дает возможность развить критическое мышление обучающихся на основе STEM технологий. Специалисты, прошедшие STEM обучение одни из самых востребованных работников в мире информационных технологий, т.к. они обладают не стандартным мышлением.

**Ключевые слова:** Querium, STEM, образовательные технологии, ИИ, платформа.

Человек постоянно работает с компьютерами и цифровой информацией. Нас с вами окружают приборы и приложения, которые помогают собирать информацию, анализировать ее и делать выводы на основе собранных данных. Данный подход является сутью работы искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект — это система или машина, которая способна имитировать человеческое поведение для выполнения определенных задач и может постепенно обучаться, используя полученную информацию. Суть работы данного интеллекта собирать данные из различных источников, анализировать их и использовать их в дальнейшем в своей работе.

В образовании, как и в других сферах жизнедеятельности человека, необходимо применять искусственный интеллект (ИИ).

ИИ может выступать в роли помощника учителя. Во время подготовки к занятию и его проведения такой помощник сможет ускорить процесс поиска необходимой информации.

Также такой помощник может помочь оценить результаты обучающихся и хранить

статистические данные на каждого ученика. Кроме этого, искусственный интеллект сможет оценить потенциал ученика и его заинтересованность в изучении данной области.

В современном мире растет спрос на сотрудников, имеющих STEM образование. Аббревиатура STEM расшифровывается как: S – science (естественные науки), T – technology (технологии), E-engineering (инженерия), M-mathematics (математика). STEM — это изучение и внедрение инновационных технологий, наряду с широким применением знаний в области естествознания. Примером могут быть такие специалисты, как био- и нанотехнологи, инженеры, программисты. Также эта сфера науки коснулась не только сугубо технических специальностей, но и творческих. Например, музыканты часто используют в своем творчестве самые последние технологические новинки в сфере мультимедиа. Или, к примеру, промышленный дизайн, архитектура, индустриальная эстетика. Все это — гармоничный синтез науки и искусства, который способствует развитию высокого уровня технологий и креативности.

Сегодня STEM специалисты — одни из самых востребованных людей на мировом рынке труда. По прогнозам аналитиков Бюро статистики труда США, в ближайшие десять лет потребность в STEM кадрах опередит другие специальности ориентированно на 76%. В России также потребность в STEM образовании растет. Сейчас на российском рынке труда нужны около 222 тыс. работников в области цифровых технологий. К 2024 году их число вырастет до 300 тыс.

Существует приложение Querium, которое на основе искусственного интеллекта помогает обучающимся освоить STEM технологии.

Платформа Querium предлагает индивидуальные уроки и пошаговые инструкции по обучению. Его персонализированная программа называется StepWise, и она работает на смартфонах и компьютерах. Платформа использует искусственный интеллект для приложений STEM (математика, инженерия, технологии и естественнонаучное образование). Когнитивный помощник приложения помогает ученикам преодолевать препятствия. Механизм искусственного интеллекта Querium делает обучение STEM более интеллектуальным за счет использования запатентованной технологии искусственного интеллекта для улучшения навыков учащихся в решении проблем с помощью пошаговой обратной связи. Студенты решают задачи STEM, отправляя каждый шаг на оценку. StepWise собирает обширные данные в каждом решении, чтобы дать инструкторам представление о мышлении студентов и процессе решения проблем. Типы данных включают:

1. Полная последовательность введена студентом.
2. Предоставленные подсказки и количество запрошенных подсказок.
3. Типы и количество допущенных ошибок.
4. Частичный зачет введенных успешных шагов.
5. Время, затраченное на шаг и на полное решение.
6. Навык, применяемый на каждом шаге.
7. Общая эффективность и точность в решении проблем.
8. Мастерство навыков, продемонстрированное через проблемы.

Данное направление можно успешно использовать для развития профессиональной образовательной сферы.

#### **Список литературы:**

1. STEM-специалисты – за ними будущее, статья [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://why-education.ua/articles-54-stem-spyetsialisty--za-nimi-budushcheye.html>, свободный.
2. Что такое STEM образование, и почему компании ценят таких специалистов, статья [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/education/5f6399a69a79471ec02bfe4f>, свободный.
3. Querium: пошаговый, Ресурсы для учителей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tryengineering.org/ru/teacher-resources/16827/>, свободный.

*Н.М. Серазетдинова, преподаватель спец. дисциплин и ПМ ГБПОУ «Лубянский лесотехнический колледж»*

## **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ТВОРЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СФЕРЫ САДОВО-ПАРКОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.**

Научно-исследовательская работа включает в себя внешнюю и внутреннюю готовность к творчеству. Внешняя готовность подразумевает под собой состояние личности, связанное с социальными отношениями. Накопленный обществом исторический, научный, культурный, духовный опыт предоставляет личности неограниченное пространство для исследований и творческой деятельности.

Внутренняя готовность к творчеству создает уникальную ситуацию, заключающуюся в том, что в силу индивидуальной особенности, каждая личность избирает свой путь, которым продвигается в исследовании.

Таким образом, исследовательская работа студентов является важным средством повышения качества подготовки и воспитания специалистов, способных творчески применять в практической деятельности достижения научно-технического прогресса.

Исследовательская деятельность стимулирует студентов на рефлексивное восприятие материала, формирует умение ставить проблему, сравнивать и выбирать информационный материал, переводить знания, умения и навыки, полученные при изучении различных предметов, на уровень межпредметных связей и надпредметных понятий, ставить и решать профессиональные задачи, что отвечает требованиям подготовки современного специалиста.

Стимулирование творческого и профессионального роста студентов особенно актуально для проектной деятельности в рамках специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство» и наиболее эффективно осуществляется через привлечение студентов к участию в научно-исследовательской работе.

Основные направления исследовательской и проектной работы:

1. Анализ территории проектирования, инвентаризация и мониторинг состояния зеленых насаждений.

2. Сравнительный анализ цветочно-декоративных растений, древесно-кустарниковых пород.

3. Разработка дизайн-проектов частных территорий, парков, скверов

Творческий и профессиональный рост студентов специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство» также наиболее активно стимулируется их участием в тематических конкурсах и конкурсах профессионального мастерства, таких как WorldSkills и Абилимпикс.

Практическая подготовка студентов является неотъемлемой частью их профессиональной подготовки. Целью практической подготовки студентов является обеспечение у них готовности к осуществлению профессиональной деятельности. Достижение этой цели выполняется путем формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, углубления и расширения знаний и умений, а также приобретения практического опыта по специальности. Программа учебной и преддипломной практики специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство» предусматривает включение индивидуальных заданий с элементами научно-исследовательской работы.

Таким образом, в процессе привлечения к выполнению научно-исследовательских работ уже в рамках обучения в колледже студенты приобретают реальный опыт выполнения предпроектных исследований и навыки ландшафтного проектирования

объектов озеленения различных уровней, которые способствуют их профессиональному росту и успешной производственной деятельности в будущем.

*Слесарева Ю.В., преподаватель английского языка ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум»*

## **ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИЛИ ПРОЕКТНЫЙ МЕТОД В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В РАМКАХ ФГОС**

Цель проектной деятельности учащихся в рамках новых ФГОС: формирование универсальных учебных действий в процессе проектно-исследовательской деятельности учащихся.

В своем докладе мне хотелось бы остановиться на проектной технологии при обучении английскому языку.

1) Метод проектов является базовой технологией реализации образовательных стандартов нового поколения, и потому каждый современный учитель в обязательном порядке должен овладеть этим педагогическим инструментом.

2) В сотрудничестве с учителем и другими учениками улучшается мотивация обучения, снимается напряженность, увеличивается вера в свой успех, таким образом, результаты, которые могут быть получены после применения этой технологии следующие

- 3) И что самое главное проектный метод ведет к:
  - Прочному и глубокому усвоению знаний;
  - Высокому уровню самостоятельной работы учащихся;
  - Высокому уровню научности в знаниях у учащихся;
  - Умению работать в группе, вести групповое обсуждение;
  - Сплочению детского коллектива;
  - Мотивации на коллективные достижения.

Что же такое метод проектов

В европейских языках слово "проект" заимствовано из латыни: и означает "выброшенный вперед", "выступающий", "бросающийся в глаза". Применительно к уроку иностранного языка, проект - это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта будь это рисунок, аппликация или сочинение. В обучении английскому языку метод проектов предоставляет возможность учащимся использовать язык в ситуациях реальной повседневной жизни, что, несомненно, способствует лучшему усвоению и закреплению знаний иностранного языка.

Проект создает максимальные условия для проявления и становления творческих возможностей учащегося.

В курсе иностранных языков метод проектов может использоваться в рамках программного материала практически по любой теме. Проектная технология сочетается с любым учебником.

Свою работу строю по следующим этапам:

Первый этап- подготовительный.

На этом этапе предлагаем тему проекта. Темы могут быть предложены в рамках учебника, выбранного учителем в качестве основного, или может сформулировать сам учитель с учетом учебных и воспитательных задач, а также сами учащиеся. Стараюсь чтобы тема проекта не только входила в общий контекст обучения языку, но и была достаточно интересной для учащихся. Например, Formal and informal speech. Нельзя предлагать задание, которое ученик не сможет выполнить. Задания должны соответствовать индивидуальному уровню, на котором находится каждый участник проекта. Необходимо помочь каждому определиться с темой, посоветовать. Выбор темы проектной работы очень важен, зачастую именно тема проекта, в конечном счете, может определить успешность и

результативность проектной работы в целом.

На подготовительном этапе очень важно не только сформулировать тему, но и конечную цель проекта:

- разумно определить временные рамки с учащимися т.к. проекты бывают: 1) краткосрочными (2-6 часов); 2) среднесрочные; 3) долгосрочные (полугодие, год).
- продумать какие материалы и источники могут использовать учащиеся;
- выбрать оптимальную форму презентации результатов;
- составить и обсудить примерный план работы.

Второй этап- организация работы.

Согласование общей линии разработки проекта. Формирование групп. Составление подробного плана работы над проектом. Обсуждение путей сбора информации и осуществление поисковой работы. Обсуждение первых результатов в группе.

Именно здесь происходит основная работа учителей иностранного языка со своими учениками, обсуждаются промежуточные результаты, корректируются ошибки в употреблении языковых единиц. У ребят исчезает страх перед английским языком, они лучше усваивают его логическую систему. Работа подобного рода дает множество возможностей применить пройденные грамматические структуры, которые в такой ситуации надежнее закрепляются в памяти учащихся.

Важным условием эффективной работы над проектом является поддержание доброжелательной обстановки, располагающей к общению и позволяющей детям испытывать чувство успеха.

Третий этап- завершающий (этап презентации) .

Промежуточный контроль. Обсуждение способа оформления проекта. Документирование проекта. Презентация результатов проекта. Подведение итогов проекта. Выставление оценок.

Четвертый этап-практическое использование результатов проекта (в качестве наглядных пособий, докладов на других уроках и т.д.)

По количеству участников проектов выделяются индивидуальные, парные и групповые. Чаще всего я обращаюсь к групповому методу в своей работе.

Группы учащихся формируются с учетом психологической совместимости, при этом стараюсь чтобы в каждой группе был сильный ученик, средний, слабый. Группа выбирает одно задание, но при его выполнении происходит распределение ролей. Каждый ученик получает самостоятельный участок работы в проекте.

В процессе выполнения проекта, учащиеся приходят к выводу, что от успеха каждого зависит успех всего проекта, поэтому каждый участник активно включается в поиск новой информации, в “добывание” знаний. Работая над проектом, школьники учатся работать в “команде”.

Овладевая культурой выполнения проектных заданий, школьник приучается творчески мыслить, самостоятельно планировать свои действия, прогнозируя возможные варианты решения стоящих перед ним задач.

Учитель выступает в роли консультанта, помощника, наблюдателя, источника информации, координатора.

Главная задача учителя заключается не в передаче конкретных знаний, а в обучении способам работы для получения знаний.

Проектная деятельность позволяет учащимся выступать в роли авторов, созидателей, повышает творческий потенциал, расширяет не только общий кругозор, но и способствует расширению языковых знаний в области английского языка.

### **Литература**

1. Копылова В.В. Методика проектной работы на уроках английского языка. - Москва,2020.-317с.
2. Уляшкина Г.В. Опыт организации внеклассной работы по созданию мультимедийного шоу.- Москва,2019.-263с.

**Урманчева Л.З., ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева»**

## **ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА НА УРОКАХ РОДНОГО ЯЗЫКА**

В последнее время вызывает интерес студентов изучение традиций и культуры народов, представители которых проживают в их родном городе, учатся вместе с ними в колледже, общаются, дружат.

Учитывая многонациональный состав обучающихся, на уроках татарского языка я провожу сравнительную характеристику лексики русского, татарского, чувашского и кряшенского языков. Например, при переводе я спрашиваю у студентов, а как переводится это слово на их родном языке. Мы сравниваем часто употребляемые пословицы, поговорки, фразеологизмы русского и татарского народов. При изучении темы «Родственные отношения» неожиданно узнаем, кто такой «бажай» или «деверь», беседуем о различных свадебных и других обрядах разных народов.

Далее я предлагаю студентам (в качестве внеаудиторной самостоятельной работы) изучить традиции любого народа, проживающего в нашем городе). Эти темы включены в содержание методических рекомендаций по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ. Работа в данном направлении может выполняться в виде рефератов, докладов, презентаций, видеороликов, научно-исследовательских работ и др., кому что под силу. Студенты могут описать те обряды, праздники, традиции на которых они сами присутствовали. Особенno их юные сердца волнут такие обряды как «Никах», «Венчание», также религиозными праздниками стали чаще интересоваться.

В качестве примера хочу привести вариант исследовательской работы одного из моих обучающихся – Тимофеева Андрея. Его работа называется «Кряшены Нижнекамского района»

Город Нижнекамск основан в месте компактного проживания кряшено. Объектом изучения исследования являются кряшены села Нижнее Афанасово Нижнекамского района Республики Татарстан. Предмет исследования – культурное наследие кряшено села Нижнее Афанасово.

Теоретической основой изучаемого вопроса явились как скучные носители письменной информации центральной библиотеки имени Габдуллы Тукая г. Нижнекамска, материалы из местных газет «Нижнекамская правда», «Посинформ», история города в официальном сайте Нижнекамского муниципального района, литературный фонд общества кряшено Дома Дружбы народов, так и ещё здравствующие селяне, свидетели и участники культурных мероприятий. В ходе нашей работы были использованы описания современников и получены существенные сведения из рассказов старожилов. Нами описаны особенности проживания жителей села Нижнее Афанасово, их традиции и обычаи, сохранившиеся до наших дней. Культурное наследие села оказалось почти утрачено поколением, втянутым в очень непростой водоворот событий советского и постсоветского периода истории России.

В Нижнекамском районе поблизости от города находятся два села с почти одинаковыми названиями Большое Афанасово и Нижнее Афанасово. У этих сел очень древняя история, отсчет ведется с великого переселения народов. Но все же, несмотря на то, что оба этих села пережили одни и те же исторические события, в культурном наследии этих сел имеется различия. В настоящее время село большое Афанасово почти слилось с городом Нижнекамском. А в селе Нижнее Афанасово, которое находится всего в 5 км от города, еще сохранились старинные обряды и традиции. Основное население жителей села Нижнее Афанасово составляют кряшены.

Кряшены - проживающий в основном в Татарстане и исповедующий православие

тюркоязычный народ. Последнее обстоятельство позволяет большинству татарских исследователей причислять кряшен к татарам, однако кряшенские общественные деятели настаивают, что кряшены являются самостоятельным этносом.

Считается, что кряшены хорошо сохранили этнический фольклор и язык, однако сейчас в бытовой сфере заметно снизилась межпоколенная устная передача семейных и общинычных ценностей культуры.

Изучив литературный фонд Нижнекамского этнографического культурно-просветительского объединения «Кряшэн», мы узнали, что более 60 лет (1920 – 1990 г.г.) кряшены жили как часть татар, но при этом они сохранили свою самобытность, образ жизни и культуру. В настоящее время именно в селах и деревнях сохранилась историческая память этого этноса.

Очень интересный документальный материал по истории Нижнекамского муниципального района собирает и публикует в газете «Посинформ» (Кам.Поляны) журналист Венера Ефимова. Изучив записи журналиста, мы узнали, что село названо в честь Афанасовой Корабельной рощи, а до XVIII века это село называлось Субай по названию одноименной речки, которая протекает там и по сей день

Обратившись к документам официального сайта Нижнекамского муниципального района в истории о селе Шингальчи, мы обнаружили еще один интересный факт. У хана Барсыя было два сына хан Шингальчи и хан Субай, но кроме этого источника больше о деятельности хана Субая нигде не упоминается.

В Нижнекамском районе проживает очень много жителей кряшен. Но все же в публикациях, которые мы изучили очень мало информации о традициях, культуре кряшен села Нижнее Афанасово. Поэтому мы решили отправиться экспедицию в село и совершил экскурсию в Дом дружбы народов, где находится Нижнекамское этнографического культурно-просветительского объединение «Кряшэн».

В Доме дружбе народов нас радушно встретил руководитель молодёжной организации кряшен г. Нижнекамска Домолазов Владислав Алексеевич. Вместе с заместителем председателя ООК Гильмутдиновой Эльмирай Римовной они поведали нам - какая у них ведется работа по сохранению и развитию культурного наследия кряшен. Рассказали о праздниках кряшен, показали экспонаты музея.

Далее мы отправились в совхоз «Нижнекамский» к Лидии Михайловне Тартминой. Она в 1999 – 2006 годы работала в качестве председателя Афанасовского Совета местного самоуправления. Кроме всего прочего она еще и уроженка села Нижнее Афанасово. За годы своей работы она собрала небольшой архив по истории деревень Нижнекамского района. В ее архиве есть и очень старые фотографии жителей села, и всех она помнит по именам и фамилиям.

Зашли мы в гости к жителям–старожилам: Тартмину Николаю Ивановичу и его жене Акулине, им уже по 90 лет. Николай Иванович был в числе первых строителей города, строил корпуса шинного завода и другие объекты. «Престольным праздником в нашем селе был Покров день, мы его отмечали всем селом. Народ у нас был веселый в селе, мы и праздники отмечали от души, но и работали отлично», - вспоминает Николай Иванович.

Семья Дмитрия и Зинаиды Вдовиных исполнили нам протяжные кряшенские песни, мы их записали на видео. Оказывается, в песнях кряшен разных деревень есть свои особенности. Тетя Зинаида и дядя Дмитрий очень обеспокоены тем, что скоро уйдет их поколение и не останется после них тех самобытных песен и обычаев кряшен. Кряшены села Нижнее Афанасово живы и здоровы, поют песни, делятся воспоминаниями. Но в их словах звучит беспокойство о дальнейшей судьбе их самобытной культуры в будущем поколении села.

*Л.И.Фасхутдинова, А.В.Осипова, преподаватели общепрофессиональных дисциплин ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева»*

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Внедрение цифровых технологий в процесс обучения с каждым годом открывает новые функциональные возможности и становится более доступным, как для студентов, так и для преподавателя. Все больше информации преподаватели и студенты получают, используя глобальную сеть. Доступ к ресурсам интернета – это одна из важных задач, которые ставит перед собой образовательная организация. Преподаватель открывает для себя современные компьютерные программы, которые уже может вполне самостоятельно их изучить и применить для конкретного учебного материала, чтобы использовать в качестве обучения для познания своих способностей, для усовершенствования преподавания.

Опыт использования цифровых технологий показывает, что это технологии, которые направлены на обеспечение образования новой и востребованной информацией. Преподаватель имеет возможность наблюдать у студентов такие качества, как осознание цели поиска, активное воспроизведение ранее изученных знаний, интерес к пополнению недостающих знаний из готовых источников, самостоятельный поиск. Выбранное направление при подготовке к профессиональной деятельности в области цифровых технологий формируется на основе преподаваемых в профессиональном колледже дисциплин.

Использование цифровых технологий объединяет в себя: планшеты, электронные доски, электронные учебники, программное обеспечение. Планшет преподавателя – это инструмент создания урока, его проведения, заполнения оценок. Интерактивная доска позволяет отображать учебный материал, результаты опросов студентов, таким образом создать активность, где хорошо видны результаты ответов всех участников опроса. Это позволяет преподавателю проектировать собственную деятельность по управлению и развитию творческого отношения студентов к уроку, что способствует максимальной активизации студентов и предоставляет им возможность самим управлять своей познавательной деятельностью.

Как можно применить цифровые инструменты на уроках теоретического обучения.

Использование интерактивной доски стало новым открытием для преподавателя и студентов. Здесь можно выполнять как чертежи, так и собирать электрические схемы в программе StarBoard или Visio.

Чертежи и электрические схемы выполняются по определенной программе:

- на панели инструментов есть папка «Документы», где сохраняются все чертежи и схемы по темам предмета;
- инструменты – Умное перо и Фигуры, автоматически корректируют изображения, а если необходимо применить или обратить внимание на линии связи между изображениями, можно использовать «Сетку» на панели инструментов.

При прохождении тем «Проектирование», «Чертежи в системе прямоугольного проецирования» и «Нахождение третьего вида», интерактивное оборудование помогает решать задачи по нахождения неизвестной проекции и даёт возможность работать у доски сразу двум студентам.

При изучении темы «Электрические схемы», можно использовать «Дополнительную функцию» Лупа ChottoSpot. Особенно когда качество рисунков желает оставлять лучшего или нужно рассмотреть мелкие элементы на электрической схеме. Лупу хорошо использовать при рассмотрении мелких обозначений элементов на электрической схеме или на сборочном чертеже.

Также интерактивную доску можно использовать для презентаций, которые сопровождаются картинками, анимационными Flash- файлами. Программное обеспечение SMART Board позволяет показывать документы, страницы Интернета или видео на интерактивном экране, который отзывается на прикосновение пальца или маркера. С интерактивным оборудованием очень интересно работать.

Очень популярный тренд современного образования является использование социальных сетей в качестве образовательных ресурсов и проведение мастер-классов, тренингов на удаленном расстоянии. Особенностью цифрового образования является гибкость, мобильность, технологичность, уметь ориентироваться в медиапотоке.

Во время пандемии в 2020 году образовательные организации были вынуждены перейти на цифровое образование. Для кого-то это было в порядке вещей, а кто-то воспринял эту информацию очень болезненно. Внедрение любой новой формы обучения в образовании преследует определенную цель – повышение эффективности работы, сохранить контингент студентов, чтобы никто не потерялся. Наш колледж перешел от традиционного метода обучения к более гибким формам, которые ориентированы на цифровые технологии. На практике такой переход может быть рассчитан и осуществлен только при наличии цифровых инструментов и технологий. С помощью которых можно настроить определенную систему, чтобы она была удобна для преподавателя и студента. Очень широко использовалось мобильное приложение WhatsApp как методический прием обучения. Пользователи WhatsApp могли читать задание, вопросы в удобное для себя время. Общение в группах – это одно из самых любимых занятий пользователей WhatsApp. Присоединиться к группе или создать собственную группу довольно легко, это также очень полезно при изучении предмета. Можно взаимодействовать с другими студентами и быть в курсе всех событий, которые происходят в учебном процессе. Также мы научились работать в ZOOM. Проводили не только видео уроки, но и родительские собрания. Данная работа показала, насколько наши студенты могут организовать свою самостоятельную деятельность. Проведение видео урока требует еще большей подготовки, особенно для преподавателя. Преподаватель может использовать онлайн-доски, совместные экраны, мобильные приложения и чаты, чтобы общаться со студентами и привлекать их к обсуждению.

Очень важно понимать, что цифровые технологии связаны с тем, что преподаватель вынужден работать в принципиально новой цифровой среде и при этом взаимодействовать с другими участниками образовательного процесса – это студенты, коллеги, родители и администрация образовательной организации.

Сегодня все понимают, какое огромное значение имеет формирование новых цифровых технологий в образовании. Преподавателю приходится очень быстро переучиваться, осваивать современные технологии, овладевать новыми цифровыми инструментами обучения и взаимодействия, а также внедрять в ежедневную работу все эффективные форматы обучения. Несмотря на все достоинства обучения в режиме он-лайн, нельзя исключать живое общение преподавателя с аудиторией студентов. При любом формате обучения самое важное для образовательного процесса – сосредоточить внимание на развитии деятельности студента. Увеличить роль мотивации, которая способствует формированию и углублению познавательной активности.

*Хайбуллова Алсу Эльфировна преподаватель химии Государственное автономное общеобразовательное учреждение «Казанский строительный колледж»*

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

**Аннотация.** Статья посвящена на организацию проектной деятельности для студентов в образовательных организациях. В ней рассматриваются индивидуальные,

творческие, групповые, парные, исследовательские, креативные работы у студентов. Способных решать сложные задачи, прогнозировать и моделировать результаты собственной профессиональной деятельности, искать пути и средства самореализации в условиях

**Введение.** Учебный проект или исследование с точки зрения студента — это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала Эффективный карьерный рост сегодня невозможен без использования научных методов обработки информации и принятия профессионально важных решений. Следовательно, овладение опытом исследовательской деятельности для современного специалиста означает развитие «...способностей, позволяющих легко приспособиться к окружающей среде, воспользоваться её выгодами и преимуществами и устроить себе комфортную и обеспеченную жизнь». [1.С.25].

**Изложение основного материала тезисов.** Проектная деятельность в колледже является современным образовательным методом, который решает множество учебных целей и задач.

Проектная деятельность – это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, учителя и родителей, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата

Основная цель проектной деятельности:

- сформировать у студентов разнообразные компетенции и умения, полученные путем применения их в практической деятельности.

Основой для такой деятельности является постановка социально-значимых целей и их реализация в жизни. Результатом деятельности будет продукт, разработанный и представленный участниками проекта.

**Задача педагога** — координировать работу студентов для решения указанной воспитательной или учебной проблемы.

Задача проектной деятельности — создать такие условия для учащихся, при которых будет полноценным личностное развитие, а также активное формирование их жизненной позиции.

Проектно-исследовательская деятельность позволяет приобрести умения планировать, организовывать свою работу, развивать творческие способности, проявлять себя в обществе. [3,С.35].

Шаги по проведению исследовательского проекта

Шаг первый: Поиск и выбор темы

Руководство по выбору темы:

- 1      Это мне пригодится в профессиональной деятельности.
- 2      Это мне пригодится в жизни.
- 3      Мне это интересно.
- 4      Я знаком с этой темой
- 5      Мне нравится учебный предмет.
- 6      Мне нравится преподаватель.

Шаг второй: Установите временную шкалу

Определите даты: сбора и анализа информации, составления плана, проведения исследования, составление тезисов, углубления исследования, изложения итогового документа, составления статьи, редактирования и публикации статьи. Работайте в обратном направлении с даты завершения, чтобы установить реалистичные временные рамки для каждого из этих шагов.

Шаг третий: Разработка плана исследования

Шаг четвертый: Проведение исследований

После того, как вы закончите свой календарный график, вы готовы начать с

фактического исследования.

1. Доказать **актуальность** выбранной темы: обосновать необходимость проведения исследования.

2. Выбрать **объект** исследования – это область, в рамках которой ведётся исследование совокупности связей, отношений и свойств как источника необходимой для исследователя информации.

3. **Предмет** исследования более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, он устанавливает границы научного поиска в каждом объекте.

4. Чтобы не уклониться от избранной темы, необходимо ясно и точно представить себе **цель и задачи** исследования. [2].

5. **Гипотеза** исследования – это развёрнутое предположение, подробно излагающее модель, методику, систему мер, то есть технологию того нововведения, в результате которого ожидается достижение цели исследования.

6. Должен быть четкий **план** работы.

7. Выбор конкретных **методик и методов** исследования.

8. Формулирование предварительных **выводов**, их апробирование и уточнение.

Стадия осмыслиения результатов — самое важное в работе.

9. Подведение итогов.

Шаг пятый: Редактирование работы

Шаг шестой: Оформление результатов работы

Результаты проектно-исследовательской деятельности оформляются в папку, называемую проектной. В содержание этой папки входит:

- Титульный лист, в котором должна быть базовая информация о самой работе, ее авторах и учреждении, в котором эта работа выполнялась.

- Паспорт работы.

- Оглавление: введение, основная часть, заключение, источники информации, приложения с указанием страниц.

Введение включает в себя: актуальность темы, цель и задачи, объект и предмет исследования, рабочую гипотезу и методы исследования.

В основной части может приводиться описание современного состояния исследуемого вопроса, обзор источников информации, описание и результаты собственной деятельности, описание позиции автора по исследуемому вопросу.

В заключении необходимо подвести итоги проделанной работы, указать возможности практического применения результатов работы, перспективы дальнейшего развития.

В приложении могут содержаться таблицы, графики, схемы, рисунки, фотографии, диаграммы.

Шаг седьмой: Защита работы.

Несколько моделей защиты исследовательской работы:

Классическая, индивидуальная. [4].

Проекты по методу или типу деятельности

1. Исследовательский проект

2. Творческий проект

3. Ролево-игровой проект

4. Информационный проект

5. Предметно-ориентированный проект

Предметно-содержательная область проектов

Всю проектную деятельность можно разделить на 3 части.

Монопроект, межпредметный проект, надпредметный проект.

**В**

**ы**

**в**

**о**

**д**

**.**

Проектная работа стимулирует внутреннюю познавательную мотивацию и способствует

- уроки проходят более оживлённо,
- это стимул получить хорошую отметку, получить хорошие знания, увидеть результат проделанной работы.

У обучающихся, выполняющие проекты, формируются проектные умения: планирование, поисковые умения, коммуникативные умения, презентационные умения.

Таким образом, проектная деятельность способствует формированию нового типа учащихся, обладающего набором умений и навыков самостоятельной работы, готового к сотрудничеству и взаимодействию, наделённого опытом самообразования. [5].

### **Литература**

1. Андреев Е.А. Научно-исследовательская работа студентов // Научное сообщество студентов XXI столетия. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1(28). URL: [http://sibac.info/archive/guman/1\(28\).pdf](http://sibac.info/archive/guman/1(28).pdf) (дата обращения: 12.10.2018)

2. Балашов В.В., Лагунов Г.В., Малюгина И.В., Масленников В.В. Организация научно-исследовательской деятельности студентов в России. Монография: В 3 ч. М., 2007. С.42.

3. Логинова А.В. Самостоятельная работа студентов как важная часть подготовки компетентного специалиста // Вестник СПО. 2010. №2. С.4.

4. Сергеев И.С. как организовать проектную деятельность учащихся. М., АРКТИ, 2008 – 77с

5. Порохов Д.А. Как написать исследовательскую работу: метод. пособие для школьников, учителей и студентов. СПб.: Изд-во МБИ, 2006. - 40с.

*П.И. Чугуева, мастер производственного обучения ГАПОУ «КНН им.Н.В.Лемаева»*

*А.Д. Гарифьянова, мастер производственного обучения ГАПОУ «КНН им.Н.В.Лемаева»*

## **ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ СОВРЕМЕННОГО МОЛОДОГО ОБЩЕСТВА**

В условиях глобальных изменений, охвативших все мировое сообщество, большое значение приобретают проблемы адаптации личности к новым условиям. Глобальные проблемы современности (экологические, социальные, национальные, политические, нравственные) оказывают влияние на развитие общества, цивилизации, культуры, при этом важным специфическим объектом воздействия указанных проблем оказывается молодое поколение.

Процесс социализации молодежи является предметом исследования различных областей социального знания: педагогики, социальной философии, социологии молодежи, социологии личности, психологии и других. Представляется необходимым рассматривать ценности с позиций социологической теории ценностно-нормативного регулирования деятельности человека. Так, доктор философских наук Анатолий Александрович Ручка справедливо полагает, что внешние социальные ценности взаимосвязаны с внутренними побудителями активности субъекта – его мотивами, что трансформируется в «проблему наполнения мотивации человека ценностно-нормативным содержанием»

Необходимо отметить, что личностные ценности являются не только регулятивом деятельности, но и ее смыслообразующим началом и тем самым определяют выбор конкретной деятельности, в том числе и будущей профессии. Выбор профессии соотносится человеком со сформировавшейся у него системой ценностей и, по сути дела, определяются ею.

Профессиональное становление рассматривается как длительный процесс, как одна из составляющих личностного развития человека. Настоящее время характеризуется

быстрым изменением и появлением новых социальных ценностей и ролей, быстрым изменением мира профессий: исчезновением одних и появлением других. Если раньше бытовали семейные традиции, когда профессия передавалась от «отца к сыну», то сейчас это происходит значительно реже, поскольку профессиональные ценности утратили свою стабильность на современном этапе.

Необходимо отметить происходящую в современных условиях смену профессиональных ценностей, которая и определяет профессиональный выбор молодого поколения. Если система ценностей советской молодежи была ориентирована на общественные интересы, которые ставились во главу угла всей системой социалистической пропаганды, то в условиях рыночной экономики доминирующими стали интересы личного успеха. Представляется, что изменилась не только иерархия ценностей, но и критерии ценностей. Основным критерием престижности выступает уже не характер труда, а характер оплаты труда.

Задачей развития подросткового и юношеского возраста является формирование мировоззрения и целостной картины мира, в которой ценностные ориентации выступают как психологические новообразования. Самоопределение, осуществление жизненных выборов в профессиональной и идеологической сферах, становление идентичности личности основаны на ориентировке юноши в системе ценностей, отражающих важнейшие приоритеты жизнедеятельности человека. Ценности и ценностные ориентации определяют направленность и содержание активности личности, сознательное отношение человека к миру и обществу, к самому себе и окружающим людям, порождая смысл и направление деятельности и поведения, позиции личности, ее выборам и поступкам. Большое значение приобретает иерархичность ценностей и ценностных ориентаций. Содержание и структура системы ценностных ориентаций являются сугубо индивидуальной характеристикой личности, однако источник этой системы - общественное сознание и человеческая культура.

Система ценностей проходит длительный путь своего становления и развития в ходе усвоения и присвоения культурно-исторических образцов ценностей в соответствии с потребностями и интересами личности. Содержание ценностной сферы, формирующееся у подростка, может быть очень разнообразным. Трансляция культурного опыта предполагает интериоризацию и присвоение ценностей, их персонализацию и формирование ценностной ориентации личности. Трансляция ценностей может осуществляться на различных уровнях взаимосвязанных социокультурных контекстов: микросистемы, мезосистемы, экзосистемы и макросистемы.

Значительное влияние на формирование ценностной сферы личности оказывают социокультурные детерминанты: идеология, религия, культурные идеалы и нормы, обычаи, традиции, типы хозяйствования и организации производственной общественной деятельности, ментальность.

Культура задает систему ценностных представлений, регулирующих социальное и моральное поведение человека, служит базой для постановки и решения познавательных, практических и личностных задач. Присвоение культурного опыта происходит не спонтанно, а требует специально организованной деятельности. Русский философ Михаил Михайлович Бахтин отмечал, что культурные ценности являются самоценностями, и "живое сознание" должно приспособиться к ним, утвердить их для себя. Только в таком случае "живое сознание" становится культурным, а культурное становится частью живого. Культурные, социально-экономические и политические особенности общества в значительной степени определяют процесс социализации подростков и формирования ценностно-морального сознания. Влияние таких институтов социализации, как семья, школа, группы сверстников, опосредуется культурными традициями общества. В сравнительном исследовании особенностей личностного развития подростков США и СССР, проведенном в 1970-е гг., У. Бронfenбrenner обнаружил, что система ценностей американских подростков значительно отличается от системы ценностей, принятой в

обществе взрослых, в то время как у советских подростков такого разрыва не наблюдается. Общество сверстников скорее обеспечивает усвоение требований и норм взрослых, чем противоречит им.

Однако современное российское общество демонстрирует разрозненность и разобщенность в вопросах ценностей. Советский и российский социальный психолог, и социолог, доктор философских наук, профессор Андреева Галина Михайловна выделила следующие особенности массового сознания в современном трансформирующемся российском обществе: разрушение прежних устойчивых социально-психологических стереотипов, изменение иерархии ценностей, перестройка образа мира. В силу изменившегося способа общественного производства и образа жизни в массовом сознании произошел отказ от безусловного приоритета коллективистических ценностей, а нередко и их обесценивание в пользу индивидуалистических. Противоречивость состоит в том, что, хотя коллективистические ценности уже перестали быть ведущими, индивидуалистические ценности, противоречащие "коллективистической" природе российского сознания, не были приняты большинством. Более того, нередко идеи свободы и прав человека приобретают искаженное значение и понимаются как вседозволенность, резко падает уровень правосознания и законопослушности личности. Для российского общества индивидуалистические ценности нередко воспринимаются как ценности, исключающие бескорыстную любовь и заботу, проявления альтруизма. Это находит отражение в системе ценностей современных подростков.

Глубокие преобразования в российском обществе и укоренение в нем рыночных отношений повлекли за собой деформацию системы жизненных ценностей у граждан страны. Изменившиеся ценностные ориентации оказывают непосредственное влияние на профессиональное самоопределение представителей новых поколений.

При наблюдении работы с обучающимися выяснилось, что половина опрошенных выбрала профиль обучения в вузе осознанно и собирается трудиться в дальнейшем по своей специальности. Но у трети студентов выбор носил произвольно-стихийный характер, каждый пятый готов к любой трудовой занятости. Для многих вопрос о связи будущей работы с получаемым образованием остается открытым, что отчасти объясняется ангажируемой в российском обществе необходимостью наличия диплома об окончании вуза

Для молодых людей важен престиж будущей профессии, выражющийся, по их мнению, в высокой зарплате и востребованности на рынке труда. К таковым были причислены профессии врача, инженера, юриста, предпринимателя и государственного служащего. Большинство участников опроса считает осваиваемую ими специальность престижной и востребованной. Треть уверена, что она даст им возможность сделать карьеру и стать обладателями высокого социального статуса, при этом студенты понимают обязательность высокой квалификации и соответствия индивидуальных способностей и умений будущей профессии. Четвертая часть испытуемых надеется на то, что предстоящая работа поможет им реализовать свой потенциал. Вместе с тем каждый шестой студент (15,6%) выразил желание сменить направление подготовки, что говорит о разочаровании в профессии или изначально неверном ее выборе

Из сказанного выше можно сделать вывод о том, что профессиональное самоопределение молодежи определяется индивидуалистическими ценностями и мотивацией самоутверждения.

### **Литература**

Липчанская И. В. Формирование профессиональных ценностей молодежи в процессе социализации // Место социально-гуманитарных наук в развитии современной цивилизации: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 января 2020г.: Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2020. С. 36-40. URL: <https://apni.ru/article/444-formirovaniye-professionalnikh-tsennostej-mol>

*А.А. Шайдуллина, преподаватель татарского языка и литературы, ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева»*

## **УКУЧЫЛАРНЫҢ ФӘННИ-ТИКШЕРЕНҮ ЭШЕН ОЕШТЫРУ**

Бүгөнгө көндө укучыларны туган тел фәне белән кызыксындыру, аларны бу өлкәдә тикшеренү эшләренә жәлеп итү проблемасы һәр туган тел укуяучысын уйландыра. Чөнки, һөнәри белем бирү уку йортларында белем алучы студентлар арасында татар теле һәм әдәбияты белән кызыксынучыларның саны артык күп түгел. Ә укучыларны фәнни-тикшеренү эше белән шөгыльләндөрә алу туган тел укуяучыларыннан бик зур осталык таләп итә. Фәнни-тикшеренү эше укучыларның сөйләм телен, иҗади сәләтен үстерергә бик нык ярдәм итә. Туган телгә сөю тәрбияли.

Беренчедән, мондый укучылар туган телдә китапларны күпләп укий башлыйлар, чөнки әдәби әсәр аның әзләнү эшендә төп чыганак булып хезмәт итә. Укучы китап авторының башка әсәрләрен алыш укий, чагыштыра, бу темага язылган башка авторларның да хезмәтләрен, әсәрләрен әзли, иҗади фикерли.

Икенчедән, укучының төрле сүзлек, тәнкыйди материаллар белән эшләү күнекмәсе арта. Укучыларда мондый күнекмәләр булдыруга игътибарны көчәйтөргә кирәклеге ачык. Торган саен күбәя барган фәнни мәгълүмат әзлекле рәвештә эшли белүне таләп итә. Эшне башкару барышында кайбер укучыларда киләчәктә фән дөньясын ныклап үзләштерү теләге януу ихтималын да күз алдыннан югалтырга ярамый.

Укучылар һөнәри белем бирүче уку йортларында укий башлагач, фәнни хезмәтләр – докладлар, курс эшләре, төрле проектлар, рефератлар яза башлыйлар. Бу өлкәдә аларга күп төрле чыганаклар белән эш итәргә туры киләчәк. Әгәр укучылар мәктәптә укыганда ук бу эшкә өйрәтелгән булса, чыганакларны ничек әзләп табасын, алардан ин қирәклө мәгълүматларны ничек туплыйсын, аннан соң гомумиләштереп, нәтижәләрне ни рәвешле ясыйсын белсә, әлбәттә, аларга күпкә жиңелрәк булачак. Шуның өчен бу эш белән мәктәптә үк шөгыльләнә башларга кирәк. Бу эшнең актуальлеге нәкъ менә шуннан гыйбәрәт. Шуңа күрә дә һөнәри белем бирү уку йортларында фәнни-тикшеренү эшчәнлегенә зур игътибар берелә.

Һәр укуяучы үз эшчәнлеген төрле юнәлешләрдә башкара ала. Нәтижәлелеккә ирешү өчен мин дә башка укуяучылар кебек, үзәмнәң методик эшчәнлегемне түбәндәгә юнәлешләрдә алыш барам: а) гомуми педагогик әзерлекне тагын да камилләштерү; б) белем бирүнен сыйфатын күтәрү өчен яңа, алдынгы технологияләрне үз эшемдә актив куллану; в) район, республика күләмендә оештырылган фәнни-тикшеренү эшләрендә укучылар белән актив катнашу һәм тәҗрибә белән уртаклашу.

Минем уйлавымча, хәзерге жәмгыять өчен укучыларның төрле фәннәрдән тирән белемле булыу гына житми. Укучыларның күбесе алган белемнәрен таныш шартларда гына куллана белә, көтелмәгән хәлләр килеп туганда иҗади фикерли, яңа идеяләр белән яши, мөстәкыйль эш итә алмый. Шуңа да әзер белемнәрне үзләштереп, һәр укучының мөмкинлеген һәм үзенчәлеген күздә тотып мөстәкыйль танышп белу эшчәнлеге дәрәҗәсенә житкерү – әлеге мәсьәләне хәл итүнен бер юлы. Мин, укучыларны фәнни-тикшеренү эшенә тарту, әзләнү нәтижәләрен укуяч-тәрбия процессында куллану – белем бирүнен ин нәтижәле алымнарыннан берсе, дип уйлыйм.

Белгәнбезчә, фәнни-тикшеренү эшенә әзерлек дәресләрдә башлана. Без, укуяучылар, үзбезнәң һәр укучыбызының уңышларын һәм уңышсызлыкларын дәрестә ачык күрәбез. Фәнни-тикшеренү эшен башкару алдыннан, без укучылар белән берлектә ин беренче актуаль проблеманы формалаштырабыз. Укучыга әзер белем житкерелми, проблеманы тикшерү барышында алар аны үзләре әзләп табарга тиеш. Шуннан чыгып, укучылар белән башкарылачак фәнни эшнең максатын, бурычларын, өйрәнү объектын билгелибез. Укучылар фәнни эш алымнарын үзләштерәләр.

Фэнни-тишеренү эшен башкарганда түбәндәге бурычлар билгеләнә:

1. Укучыларның өзләнү эшчәнлеге белән кызыксынуларын ачыклау, аларның иҗади потенциалларын тормышка ашыру өчен шартлар тудыру;
2. Укучыларга һөнәри юнәлеш билгеләргә ярдәм итү;
3. Укучыларны мөстәкыйль өзләнү эшләренә әзерләү, фикерләргә өйрәтү;
4. Гамәли әһәмияте булган тикшеренүләр, өзләнүләр үткәрү, фэнни-тишеренү эшләрен эшләү һәм аларны тормышка ашыру;
5. Фән, техника һәм культура казанышларын пропагандалау.

Фэнни-тишеренү эшләре түбәндәге этапларда башкарыла:

1. Тема сайлау (Теманың актуальлеге, эшнең максаты һәм бурычлары, өйрәнү объекты билгеләнә.);
2. Темага бәйле рәвештә материал туплау (Теоритик һәм матур әдәбият туплау. Укучыларга төп әдәбиятны күрсәтергә кирәк, эш барышында ул үзе дә тагын кирәклө язмалар туплаячак. Бу этапта якынча план күзаллана.);
3. Темага кагылышлы теоритик материал өйрәнү;
4. Фэнни-тишеренү эшенең методларын һәм алымнарын билгеләү;
5. Барлық тупланган материалны өйрәнү, системага салу (уку, анализлау, картотека төзү, классификацияләү, экспериментлар үткәрү, теоритик материалга нигезләнеп гомумиләштерүләр ясау һ.б.);
6. Фэнни-тишеренү эшен формалаштыру. Һәр эш билгеле бер тәртиптә языла;
7. Фэнни-тишеренү эшен яклау өчен әзерлек (Призентация ясау, тезислар язу, чыгыш әзерләү);
8. Фэнни-тишеренү эшен яклау (төрле фэнни-гамәли конференцияләрдә катнашу).

Укыучы фэнни-тишеренү эшен башкарганда укучыга һәр этапта юнәлеш биреп бара. Мин студентлар белән эшләгәндә кулланган шундай бер эшемнең планын тәкъдим итәм.

Иң элек мин студентларга фэнни-тишеренү эшен башкару юлларын, кайбер кыен якларын (мәсәлән, чыганакларны өзләп табу, туплау, системага салу) аңлатам. Шулай ук, үз фикерене ачык итеп аңлата белү һәм башка кешеләрнең (галимнәрнен) фикерен үзенеке итеп тәкъдим итүнен фән этикасы нормаларына каршы килүе турында төшөндерәм.

Алга таба туган тел фәне буенча темалар тәкъдим итәм. Укучылар үзләренә ошаган теманы сайлап алалар. Бу эшләрне йомгаклаганнан соң, укучыларны картотека, журнал төпләнмәләре белән эшләргә өйрәтәм. Теманы ачу өчен кирәк булган материалларны табабыз. Аннан фэнни-тишеренү эшенең планы төзелә һәм материаллар белән танышу башлана.

Алга таба фэнни-тишеренү эшенең кереш өлеше языла: актуальлек, төп максатлар, бурычлар билгеләнә; бу өлкәдә эшләгән тарихчы галимнәр, аларның хезмәтләре күрсәтелә.

Шуннан соң картотека буенча табылган фэнни хезмәтләрне үкүп анализлау эше башкарыла. Укучылар тиешле урыннарны билгеләп баралар, аларның кайберләрен язып та алалар (болары аерым фикерләрне раслау һәм конкретлаштыру өчен кирәк булачак), нәтижәләр чыгаралар.

Һәр хезмәт шул рәвешле анализлана. Әлбәттә, мона шактый вакыт кирәк була. Моннан соң мин һәр көн диярлек укучылар белән эш алып барам, чөнки бу – озак, дәвамлы эш. Һәр укыучы аны үзе теләгәнчә билгели ала.

Шулай итеп, укылган фэнни хезмәтләр, үзебездә булган материаллар буенча эш башлана: һәр укучыга аерым сораулар буенча конкрет эшләр бирелә. Эш төрле юнәлештә бара, шуңа күрә укучылар белән очрашып, тиешле фикерләремне житкерә барам. Укучылардан эшләгән эшләрен яза баруладын таләп итәм. Һәр атна саен мин язмаларны үкүп, киңәшләр бирәм, кайбер урыннарга төзәтмәләр кертергә дә кирәк була.

Фэнни-тишеренү эше язган чорда бәхәсле мәсьәләләрне дә чишәргә туры килә. Теге яки бу фикер буенча каршылыклар да килеп чыккаль. Мондый ситуацияләр эшне тагын да кызыклырак итәләр. Укыучы фэнни хезмәтнең житәкчесе буларак, дайми рәвештә

уучылар белән элемтәдә торырга hәм ярдәм итәргә тиеш. Төп эшләр башкарылганның соң, студентлар тупланган материалларны берләштереп, компьютерда жыялар. Шуннан соң да кат-кат тикшереп, аның бизәлешен (титул битенең язылыши, кулланылган әдәбият исемлеге h.б.) жентекләп караганнан соң гына, эшне төгәлләнгән дип санап була.

Фәнни-тикшеренү эшен яклау, кайчакта, аны язуга караганда да қыенрак, диләр кайбер студентлар. Монда беркадәр дөреслек тә бар, эмма укытучы ярдәме белән алар бу эшне дә жиңел башкаралар. Өзөр хезмәтнең кереш, төп hәм йомгаклау өлешләреннән төп фикерләрне кыска гына итеп язып алырга туры киләчәк, моны абзацларга бүлеп эшләгәндә тагын да жиңелрәк булачак икәнлеген анлатам.

Гомумән, фәнни-тикшеренү эшен башкарырга алынган уучы белән эшләгәндә укытучыдан осталык таләп ителә. Укытучы беркайчан да уучының эшенә битарафлык күрсәтергә тиеш түгел. Без уучыга вакытында ярдәм итеп, аны эшкә өйрәтсәк, аңа бу фәнни-тикшеренү эшен башкару күпкә жиңел hәм кызыклы булачак.

Йомгаклап шуны эйтәсе килә: фәнни эш белән шөгыльләнү уучыны күп нәрсәгә өйрәтә: уйлау мәмкинлекләре кин ачыла, логик фикерләү дәрәҗәсө үсә, төрле чыганаклар белән мөстәкыйль эшләргә, төрле чыгышлар ясарга өйрәтә. Э иң кыйммәте – укчыларда үз нәтижәләрен күргәннән соң иҗат дәрте кабына.

### **Кулланылган әдәбият**

Миңнегулов, Х.Й. Әдәбияттан диплом эшләре. КДУның татар теле hәм әдәбияты бүлеге студентлары өчен методик кулланма / Х.Й. Миңнегулов.- Казан: КДУ нәшрияты, 1985.-876.

1. Белых, С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: методическое пособие для педагогов средних школ, гимназий, лицеев / С. Л. Белых. - М.:Зимородок, 2007. – С.31-46.
2. Волкова, Е. В. «Как написать и оформить реферат»: программа элективного Тяглова, Е. В. Методика апробации результатов исследовательской деятельности учащихся / Е. В. Тяглова // Исследовательская работа школьников. – 2006. - № 1. – С. 128-138.
3. Новиков, А.М. Научно-экспериментальная работа в образовательном учреждении / А.М. Новиков. – М., 1998.

**Э.М. Шарифуллина, преподаватель татарского языка, ГАПОУ «КНН имени Н.В. Лемаева», г. Нижнекамск;**

**Т.М. Габдурахимова, преподаватель русского языка, ГАПОУ «КНН имени Н.В. Лемаева, г. Нижнекамск»**

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ РОДНЫМ ЯЗЫКАМ**

Методика использования современных образовательных технологий на уроках родного языка и внеклассных мероприятиях направлена на формирование познавательной, социально-коммуникативной, личностно-мировоззренческой компетентности учащихся. Практика показывает, что изучение языковых дисциплин с использованием компьютерных программ имеет немало преимуществ перед традиционными методами обучения.

Сегодня каждый преподаватель ведет поиск методов и средств, активизирующих познавательную деятельность студентов. Компьютеризация обучения дает возможность создавать методические основы альтернативных форм учебного процесса, реализовывать дифференциацию и индивидуализацию обучения, интенсификацию самостоятельной работы учащихся, повышение познавательной активности и мотивации.

В основе образовательного процесса должна лежать ценностно-мотивационная деятельность студентов. Учащиеся должны постоянно находиться в ситуации выбора, поиска, рассуждения. С этой целью применяем разнообразные методы и приемы: поисково-исследовательские (при которой студент сам ставит цели, выбирает пути и способы выполнения заданий, корректирует,

переосмысливает изучаемый материал), методы диалогического общения (беседы, дискуссии, групповые работы). Также используем эффективные приемы создания ситуации неожиданного, увлекательного, когда сами студенты выступают в роли летописцев, репортеров, редакторов, переводчиков или следопытов. В соответствии с требованием времени, учитывая огромный интерес студентов к компьютерным технологиям, применяем информационные технологии для проведения уроков родного языка и внеклассных мероприятий.

Урок по родному языку с применением информационных технологий более выигрышен:

- организация урока более четкая, темп проведения урока высокий, и поэтому больше времени можно уделить выработке навыков;
- можно использовать большое количество иллюстративного и звукового материала;
- изменяется роль учащихся, они становятся активными участниками учебного процесса;
- легче контролировать работу группы, так как деятельность студента тут же находит свое отражение на экране компьютера;
- формируется конструктивно-критическое мышление;
- организован контроль знаний, умений и навыков.

Разрабатывая компьютерные уроки в соответствии со своей методической темой, мы, преподаватели родных языков, стремимся развивать учебно-познавательную активность студентов, создавать условия для их творческого самораскрытия, углубить знания студентов и активизировать их мыслительную деятельность. Для реализации этих задач используем мультимедийные возможности компьютера.

Педагогический эффект от включения учащихся в процесс обучения таким методом способствует формированию личностных качеств: повышение собственной самооценки, расширению творческой деятельности, развитию между учителем и студентом демократического, гуманного стиля работы.

Учитывая возрастные особенности студентов, ведем работу в двух основных направлениях. Если на уроках, в основном, изучается язык, традиции, культура, история народов теоретически, то во внеклассных мероприятиях основной акцент отводится творческо-поисковой работе. Таким образом, студенты учатся самостоятельно мыслить и свободно выражать свои мысли.

В группах творческий поиск ведется параллельно с использованием национально-регионального компонента. В этом случае речь идет об изучении истории, природы, топонимики и ономастики.

Студенты ведут исследовательскую работу, сравнивают языковые особенности одного текста с другим. Благодаря компьютерным урокам, обучающиеся не только познают окружающий мир, но и учатся анализировать, сопоставлять, отстаивать свою позицию, формируют мировоззрение.

Устанавливаются тесные межпредметные связи с такими науками, как литература, иностранный язык, история, искусство. Компьютерные уроки помогают глубже проникнуть в текст любого стиля и вида, постигнуть его идею и средства выражения позиции автора.

При изучении родного языка целесообразно выбирать для мультимедийных уроков темы, сложные по содержанию и структуре. Примером может служить урок «Имя действия», которыйдается как проблемный урок в сопоставлении татарского языка с русским языком.

Таким образом, владение современными технологиями обучения родным языкам высокий уровень методической и языковой подготовки, постоянно самообразовательная работа учителя, позволяют повысить качество обучения.

**Г.М. Юсупова, преподаватель информатики ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

Активное применение в учебном процессе СПО технологий проектной деятельности способствует формированию и повышению профессиональных компетенций обучающихся.

К сожалению, в настоящее время существует проблема – дети не любят слушать и читать художественную литературу, но они очень увлечены компьютерными технологиями.

Современные технологии активно проникают в процесс обучения. Сегодня многие известные ранее педагогические технологии требуют переосмысления и возможны в новом, цифровом пространстве. Целью данной статьи является описание метода создания современного телекоммуникационного проекта, созданного на основе современных облачных и сетевых инструментов.

На основании поставленной цели можно выделить следующие задачи:

- рассмотреть эволюцию проектной деятельности;
- рассмотреть этапы разработки проекта, провести анализ современных цифровых инструментов, пригодных для переноса образовательной деятельности в сеть интернет;
- обозначить особенности организации проектной деятельности в сети;
- провести апробацию и сделать выводы о проделанной работе.

Актуальность данной работы заключается в том, что сервисы, используемые в процессе изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» должны постоянно меняться на самые современные и демонстрировать обучающимся актуальные инструменты, необходимые современному выпускнику и специалисту.

Метод проектов – это совокупность приемов, действий и процедур в определенной последовательности для решения поставленной задачи, лично значимой для обучающегося. Важным аспектом такого вида деятельности является то, что её результат должен быть представлен в виде завершенного конечного продукта.

Можно выделить 3 основных этапа создания и проведения сетевого проекта:

1. Подготовительный. Сюда можно отнести разработку сценария проекта, выбор тематики и аудитории проекта, создание заданий проекта, выбор цифровых инструментов для его реализации, размещение материалов в сети.

2. Реализация сетевого проекта. Сюда относится непосредственная работа над проектом и общение с участниками.

3. Завершение сетевого проекта. В этот этап входит подведение итогов и награждение участников.

Таким образом, основной особенностью телекоммуникационного проекта является сетевое взаимодействие.

Хочу привести пример создания сетевого проекта «Безопасность в сети интернет».

Разработка сценария проекта

Важнейшая часть телекоммуникационного проекта – его тематика. Она должна быть актуальной для его участников. Рассмотрим процесс создания проекта для подростков. Для данной целевой аудитории необходимо было выбрать тему, которая была бы актуальной и интересной для участников, поскольку сетевые проекты призваны объединить ребят, увлеченных одной тематикой для решения общей задачи. Современные подростки буквально живут в интернете, и для них абсолютно естественно осуществлять взаимодействие в сети и общаться в группах по интересам, таким образом, одной из

актуальных тем для подростков является сеть и интернет. Сама по себе данная тема не является проблемой, но стоит помнить, что иногда обучающиеся, которые не мыслят свою жизнь без интернета, попадаются в «ловушки сети», и не видят угроз киберпространства.

Таким образом, для данной возрастной категории можно организовать проект на тему «Безопасность в сети интернет». В рамках реализации данного проекта можно поставить следующие задачи:

- изучение обучающимися проблемы безопасности сети;
- формирование списка значимых проблем;
- изучение способов противостояния угрозам;
- развитие ИКТ-компетентности;
- повышение интереса к проблеме безопасности в сети интернет;
- создание информационного продукта, популяризующего приобретенные знания.

В данном случае уникальным информационным продуктом станет информационный проект, посвященный проблеме безопасности в сети, созданный подростками для подростков. Для решения поставленных задач необходимо подготовить задания, а затем разделить их на этапы. Далее для каждого этапа проекта необходимо определить подзадачи и результат. Для выполнения данного планирования необходимо составить план подготовки телекоммуникационного проекта, содержащий все этапы проекта, описание видов деятельности всех участников на каждом этапе и ожидаемые результаты этапов. Автор и участники проекта должны иметь представление о том, когда (в какие точные сроки) и что (результат деятельности обучающихся) их ждет в результате работы в целом и на каждом этапе).

План подготовки телекоммуникационного проекта:

1. Название проекта: «Безопасность в сети интернет».
2. Основополагающий вопрос: Какие есть угрозы в интернете и как избежать рисков?
3. Проблемы, которые решают участники в проекте. Создание буклета по основам безопасного поведения в интернете, сформированного подростками для подростков, на понятном им языке.
4. Цели и задачи.

Этапы проекта:

1 этап: формирование команд участников, создание визитки команды, ознакомление с сайтом проекта и основами работы в сети для комфортного сетевого взаимодействия.

2 этап: формирование у участников понимания проблем, связанных с угрозами, таящимися в сети, научить их защищать себя и окружающих от угроз, знакомство с опытом отечественных компаний по формированию у школьников навыков безопасного поведения в интернете.

3 этап: обобщение усвоенного материала, оформление полученных на предыдущем этапе знаний при помощи создания отчета.

Взаимодействие участников заключается в создании общего информационного продукта. В результате осуществления проекта можно будет увидеть буклет-памятку по основам безопасности в сети.

Подведение итогов проекта: определение победителей и обобщение результатов проекта. На основании описания телекоммуникационного проекта можно представить структуру будущего сайта и наполнение страниц.

Для апробации предложенных инструментов для сознания образовательного сетевого проекта был создан сайт. В результате проектной деятельности студенты изучили материалы по проблеме безопасности в сети, созданные ведущими отечественными ИТ-разработчиками, создали карту основных угроз сети. Результатом выполнения заданий стало создание общего буклета, отражающего суть основных угроз сети интернет. Проблеме безопасности в сети посвящено большое количество ресурсов в сети, но

информационного продукта, созданного детьми детям и отражающего текущее положение дел, не существовало. В ходе выполнения заданий сайт сетевого проекта стабильно работал, ошибок в его структуре обнаружено не было. Работа с сервисами и сайтом проекта не вызвала затруднений у участников, а разработанная структура сайта позволила участникам самостоятельно ориентироваться на предложенной площадке.

Все участники успешно завершили выполнение заданий, показав хорошие результаты. Рефлексивный опрос, проведенный после завершения проекта, показал, что всем участникам было комфортно работать в цифровой среде. Кроме того, участники проекта отмечали обретение новых навыков по работе в цифровом пространстве. Создание и проведения сетевых проектов – это не только отличный способ изучить новую тему, но и повод познакомиться с современными технологиями работы в сети через взаимодействие с участниками из разных уголков планеты.

Метод проектов – это проверенный инструмент, который открывает новые возможности благодаря сети интернет. Для успешного проведения проекта необходимо выбрать актуальную для участников тему и интересные задания. Использование современных образовательных сред способно сделать процесс организации и проведения проекта максимально комфортным для всех участников проектной деятельности.

Проведенный анализ современных образовательных инструментов, основанный на описании ключевых особенностей телекоммуникационного проекта, позволил предложить достаточно простые в использовании сервисы, способные в полной мере использовать преимущества сетевой проектной деятельности. Предложенные сервисы апробированы в рамках проведения сетевого проекта «Безопасность в сети».

И в заключении, можно отметить, что проектная деятельность обогащает не только студентов, но и педагогов. Основной функцией педагога становится переход из позиции транслятора знаний в позицию консультанта, превратив образовательный процесс в результативную творческую деятельность.

#### Список использованных источников

1. 18 незаменимых сайтов и приложений для учителей [Электрон. ресурс] // Общероссийская газета «После уроков». Режим доступа: <https://после-уроков.рф/18-nezamenimykh-sajtov-i-prilozhenij-dlya-uchitelej/>.
2. Гуткаева И.Т. Метод проектов как педагогическая технология //Сибирский педагогический журнал. 2013. № 2. 8. Диканская Ю.В. Тенденции развития онлайн-сервисов в образовании // Актуальные проблемы методики обучения информатике и математике в современной школе. 2019. С. 590–592.