

УДК 331.54

Редакционная коллегия и организаторы конференции

Емеличева Людмила Александровна - заместитель председателя комитета по образованию,

Пинчук Галина Анатольевна - директор МБУ ДО «ЦИТ»,

Хабек Елена Александровна - заместитель директора МБУ ДО «ЦИТ»,

Фролова Надежда Алексеевна - начальник организационно-методического отдела,

Бойко Елена Николаевна - главный специалист организационно-методического отдела,

Яковлева Наталья Николаевна - методист МБУ ДО «ЦИТ»,

Килосониа Ирина Владимировна - главный специалист комитета по образованию,

Кичина Наталья Анатольевна - главный специалист комитета по образованию,

Чернова Тамара Викторовна - методист МБУ ДО «ЦТР»,

Павлова Ирина Валерьевна - программист МБУ ДО «ЦИТ».

Профессии будущего.Форсайт-конференция, апрель 2019. – 95 с.

Сборник включает материалы форсайт-конференции: «Профессии будущего», проведенной 17 апреля 2019 года.

Материалы сборника могут быть использованы научными работниками, аспирантами и студентами в научно-исследовательской учебно-методической и практической работе.

За содержание и достоверность статей, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

УДК 331.54

Содержание

Лапина М.А. Индивидуальный учебный проект «Проблемы сбора и утилизации бытового мусора в Кингисеппском районе. Настоящее и будущее.»	4
Хоренков Р.В. Индивидуальный учебный проект «Профессии будущего»	15
Шкундина М.А. Индивидуальный учебный проект «Профессия будущего - эколог»	18
Ермолаева Е.А. Индивидуальный учебный проект «Проектирование личной безопасности в условиях управления временем и увеличения скорости движения»	22
Цыганов М., Чайкин В. Индивидуальный учебный проект «Профессии будущего»	45
Хачатурян Э, Щепочкина В., Кузнецов А. Индивидуальный учебный проект «Профессии будущего»	54
Иванов Е., Асадова А. Исследовательский учебный проект «Профессии будущего на территории Ленинградской области»	69
Волчатова М.А., Масленникова А.А. Групповой учебный исследовательский проект «Тьютор эстетического развития»	76
Пономарева К.А., Метельская Т.Ю. Индивидуальный учебный проект «Профессии будущего: профессия «Event-manager»	91

Индивидуальный учебный проект "Проблемы сбора и утилизации бытового мусора в Кингисеппском районе. Настоящее и будущее."

*Латина М.А., МБОУ «Кингисеппская гимназия», 9-б класс
(руководитель - Демянчук Н.Н., учитель географии,
куратор - Кузнецова Е.Н., педагог дополнительного
образования МБУДО «ЦТР»)*

Введение

Современный человек ведет интенсивное хозяйств, потребляя все больше ресурсов природной среды. Большими скоростями растет производство отходов. «По подсчетам специалистов, бытовые отходы в 1980 г. составляли около 185 кг на каждого жителя Земли, к 2000г. достигали 290 кг (не считая других видов отходов)» [2].

Сейчас в нашей стране практически все, что попадает в мусорные контейнеры, отправляется на полигоны и свалки и лишь около 4% перерабатывается. Ежегодно в России территория под свалки увеличивается на 0,4 млн. га – это площадь, равная Москве и Санкт-Петербургу вместе взятым. Например, в Ленинградской области по данным за 2012 год образовано 2725 тыс. м3 твердых бытовых отходов (далее ТБО), за 2011 год 2694 тыс. м3, за 2010 год 2548 тыс.м3.

Актуальность

В Кингисеппском муниципальном районе этот вопрос также является актуальным. Например, в Кингисеппском районе за 2012 год всего образовано 110,41 тыс. м3 ТБО [2]. Существует система обращения с отходами, но вероятно, она функционирует со сбоями, так как во дворах нашего города практически постоянно можно наблюдать груды мусора у мест сбора отходов. Мы решили провести исследование этого вопроса и поставили перед собой цель.

Цель и план проведения исследования

Цель – выявить проблемы сбора и утилизации бытового мусора г. Кингисеппа. Во время исследования для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Выяснение влияния производимого человеком мусора для экологии.
2. Ознакомление с системой разделения и хранения бытовых отходов города.
3. Анкетирование школьников для анализа ситуации с ТБО.
4. Составление карты свалок для мониторинга информации.
5. Анализ участия гимназистов в природоохранных акциях.

Предмет исследования - бытовой мусор города Кингисеппа.

Объект исследования - проблема сбора и утилизации твердых бытовых отходов в г. Кингисеппе.

Работа проводилась в течение 2018 года по разработанному плану.

План проведения исследования:

1 этап – подготовительный: обоснование выбора исследования; поиск информации по теме работы (литература, Интернет-источники, периодические издания).

2 этап – аналитический: корректировка целей и задач работы; выработка стратегии решения каждой задачи.

3 этап – практический: проведение исследования; сбор материала.

4 этап – обработка собранных материалов: подготовка материалов для представления результатов; создание презентации, изготовление наглядных материалов.

Оборудование.

Для работы нам понадобились: карта района исследований, анкеты, фотоаппарат.

Теоретическая часть

Современный человек ведет интенсивное хозяйство, потребляя все больше ресурсов природной среды. Большими скоростями растет производство отходов. «По подсчетам специалистов, бытовые отходы в 1980 г. составляли около 185 кг на каждого жителя Земли, к 2000г. достигали 290 кг (не считая других видов отходов)» [2]. На всей территории России ежегодно вырабатывается более 60 миллионов тонн мусора [6].

Твердые бытовые отходы (ТБО, бытовой мусор) — предметы или товары, потерявшие потребительские свойства, наибольшая часть отходов потребления. ТБО делятся также на отбросы (биологические ТО) и собственно бытовой мусор (небиологические ТО искусственного, или естественного происхождения), а последний часто на бытовом уровне именуется просто мусором.

Твердые бытовые отходы или ТБО — это все утильсырье, потребления которые накапливаются в контейнерах многоквартирных и частных домов. Существуют даже определенные нормативы накопления твердых бытовых отходов из расчета на одного человека. Достоверная информация об объеме, в котором накапливаются твердые бытовые отходы, разделение их по элементному составу — это возможность грамотно распланировать и организовать сбор, транспортировку и утилизацию мусора [7].

Все твердые бытовые отходы систематизирует по составу, происхождению и уровню вредного воздействия. Свойства бытовых отходов могут меняться в зависимости от климатических особенностей региона, благосостояния населения, сезона.

Классификация ТБО [7]:

1. Пищевые остатки
2. Бумага
3. Текстиль
4. Полимеры
5. Резина
6. Стекло
7. Черные и цветные металлы

По особенностям образования утильсырье делятся на две группы, каждая имеет свои свойства:

1. Органического происхождения.
2. Созданные искусственным способом.

Первый вариант не представляет опасности для экологии. Большинство неорганических отходов имеет длительный срок распада в естественных условиях, в процессе которого происходит выделение вредных веществ. В ряде стран существующая классификация твердых отходов, она помогает группировать их по особенностям обращения. Например, в Японии разработан принцип разделения мусора на опасные бытовые отходы, подлежащие утилизации (сжиганию, захоронению), а есть те,

что подлежат переработке. Твердые отходы 5 категории не подлежат утилизации [7].

В России ежегодное количество отходов по 1-5 классу опасности исчисляется значительной величиной – примерно 65 миллионов тонн. Из этого числа перерабатывается всего 4%, остальное сырье утилизируется. Этот мусор, относящийся к разным классам, отправляют на свалки, на которых уже захоронено более 80 миллиардов тонн. Удаление такого количества утильсырья невозможно без правильного подхода. Утилизация при помощи захоронения на полигонах не выход [7].

По уровню вредного воздействия на экологию и от того, какие они имеют свойства, все отходы имеют классификацию по твердым бытовым отходам и делятся на 5 категорий.

В ТБО встречаются все эти категории [7]:

I класс опасности – материалы, которые несут реальную и серьезную угрозу для экологии и людей. Сюда относятся следующие виды: ртутьсодержащие материалы (градусники, батарейки, люминесцентные лампы).

II категория – так же разрушает окружающую среду и опасен для человека, однако в этом случае природа может восстановиться, если своевременно убрать подобный мусор. К ним относятся аккумуляторы с электролитами и машинные масла.

III категория опасности способна нанести меньший вред человеку и природе. Но, при нанесении ущерба природе, период восстановления прежнего состояния займет не меньше 10 лет. Это виды цементного раствора, краски, ацетон, металлические предметы.

IV класс опасности ТБО – незначительно вредное утильсырье, практически не опасны для человека. Они содержат в своем составе ценное сырье, которое можно использовать в качестве вторичного сырья. Это древесина, макулатура, автомобильные покрышки, пластик.

V класс опасности отходов – вещества, свойства которых абсолютно безвредны для человека. Осколки керамической плитки и посуды, обломки кирпича, пищевые остатки, древесная стружка.

ТБО, класс опасности которых относится к максимально вредным веществам, хоть и нечасто, но все же встречаются в домашнем мусоре населения. Отправку такого утиля на полигоны можно расценивать не иначе, как безответственное отношение к экологии и здоровью будущего поколения. Поэтому разделение мусора играет огромную роль.

Количество ТБО постепенно увеличивается. Комплексная стратегия снижения объема мусора решается двумя способами – удалением отходов и их переработкой. В первом случае ТБО подлежат захоронению на полигонах или сжиганию. В масштабах нашей страны создание новых полигонов не представляет технической сложности, однако проблему такими методами решить невозможно. Сжигание – тоже не лучший вариант, так как в его процессе образуется вредный выброс в атмосферу [2, 6, 7]. Переработка сырья предполагает его повторное использование. Основным аспектом для развития программы переработки ТБО является отдельный сбор мусора. Программа уже работает в крупных городах. Классификация и обращение с твердыми отходами предусматривает распределение ТБО на перерабатываемое сырье и мусор, подлежащий ликвидации. В нашей стране условия для решения проблемы мусора только начинают получать развитие. Увеличивается количество перерабатывающих предприятий, мусоросжигательные заводы переоснащаются современным оборудованием, а во дворах появляются разноцветные баки для отдельного сбора бытовых отходов, которые могут уменьшить плату за вывоз мусора.

Комплексная стратегия и нормативы, по которым должен осуществляться сбор твердого мусора устанавливаются СанПиН: Процедура временного хранения должна предупреждать возможность загнивания и разложения отходов. В связи с этим в зимнее время (температура ниже - 5 °С) утильсырье должно храниться не больше трех суток, а летнее – не больше суток. В населенных пунктах период, по которому проводится сбор, согласовывается с местной администрацией. Нормативы предполагают осуществлять сбор в стандартизированные контейнеры из металла. Контейнеры устанавливаются не менее 20 метров от жилых комплексов, но не более 100 метров. В летнее время года контейнеры должны промываться не реже, чем раз в десять суток. Выборка мусора из сборников для использования его в качестве вторичного сырья строго запрещена.

Обновленные нормативы по строительству гласят, что в новые жилые дома, начиная с пяти этажей, должны устанавливаться мусоропроводы, в которые осуществляется сбор. Мусоропровод и мусороприемная, куда осуществляется сбор, должны соответствовать всем требованиям ведомственным строительным нормам. Сбор и последующее удаление негабаритного твердого мусора проводится раз в неделю. За это ответственно учреждение, в ведении которого находится жилой комплекс. Представленная комплексная стратегия, по которой осуществляется сбор, обязательна к исполнению. В случае не соблюдения правил СанПиН вводятся штрафные санкции [7].

Данные проблемы не являются исключением и для нашего региона. В Ленинградской области по данным за 2012 год образовано 2725 тыс. м3 твердых бытовых отходов (далее ТБО), за 2011 год 2694 тыс. м3, за 2010 год 2548 тыс.м3. При этом до 25 % бытовых отходов производится в сфере бизнеса, в том числе в торговле, и 75% - в домовладениях (данные по Санкт-Петербургу) [6].

В нашем регионе организация сбора и вывоза бытовых отходов населения и бытового мусора относится к полномочиям органов местного самоуправления поселений и городского округа. В городах Ленинградской области используется система сбора и вывоза ТБО на основе сменных и несменяемых контейнеров и специализированных мусоровозов[2].

Некоторые компании, обслуживающие жилищный фонд, начинают внедрять современные системы сбора отходов, в том числе селективного сбора. При этом сознательное участие населения в процессе предварительной сортировки отходов является самой важной проблемой на пути внедрения селективного сбора отходов. В ряде городов Ленинградской области (например, в городах Сланцы и Кингисепп) устанавливают современные контейнеры для ТБО заглубленного типа, которые имеют большую вместимость и могут быть установлены в непосредственной близости от домов.

Всего в 2012 году перевозки отходов населения осуществляли 113 транспортировщиков. В Ленинградской области преобладает схема транспортирования отходов «одно поселение – один перевозчик», что снижает рентабельность и способствует повышению тарифов на данную услугу. Вместе с этим, ряд организаций осуществляет вывоз ТБО по радиальным транспортным схемам, замкнутым на один полигон.

Отличительной особенностью транспортирования отходов является постоянный рост тарифов, связанных как с инфляционными процессами, так и с отсутствием регулирования данного вида деятельности. На стоимость транспортировки ТБО в Ленинградской области влияют следующие факторы: суточные объемы образования ТБО; конфигурация дорожной сети и транспортной инфраструктуры поселения; технологические факторы (применяемые технические средства и методы сбора

отходов и транспортного обслуживания); экономические возможности поселения.

Следствием варьирования этих факторов является крайне высокий разброс тарифов на транспортирования отходов, как между организациями-перевозчиками, так и по муниципальным районам области. Средневзвешенный тариф на транспортирование твердых бытовых отходов по области составил в 2012 году 270руб./м3.

Решение вопросов обращения с отходами на территории Ленинградской области строится на программно-целевом подходе. Начиная с 2003 года, были разработаны и последовательно реализованы пять региональных и долгосрочных целевых программ по охране окружающей среды. Важной составляющей этих программ составляли мероприятия в сфере обращения с отходами потребления.

Одним из наиболее важных направлений деятельности правительства Ленинградской области в этот период явилось проведение полного комплекса работ по строительству полигонов для размещения твердых бытовых отходов. Был обоснован выбор участков, проведение инженерных изысканий, проектирование и собственно строительство [2].

В работе использовались следующие методы:

- работа с источниками информации;
- работа с картами;
- анкетирование;
- наблюдения;
- обработка статистических данных;
- анализ результатов.

Экспериментальная часть

В своей работе при изучении проблемы сбора и утилизации отходов, мы обратили внимание на освещение этой темы в средствах массовой информации. Например, в периодической печати обсуждаются вопросы вывоза и размещения ТБО в Кингисеппском районе [1, 2, 5]. Известно, что мусорный полигон близ деревни 1 Мая закрыт уже несколько лет. Сейчас на нем осуществляется перепроектирование с учетом современных технологий, направленных на обеспечение экологической безопасности района. Перепроектирование включает в себя реконструкцию, рекультивацию и расширение полигона. В настоящее время реализуется подготовка закрытой для размещения отходов карты полигона. Рекультивация начнется в 2019 году. Городской мусор сейчас вывозится на полигоны в соседних районах.

В Ленинградской области в скором времени произойдут изменения, связанные с тем, что мусор должен «зажить новой жизнью». В приоритете в нашем регионе переработка отходов перед захоронением. Строительство перерабатывающих заводов планируется в Выборгском и Гатчинском районах [1, 2]. Вместе с тем, отметим, что аналогичные планы в нашем районе не сбылись, так как жители не вполне уверены в «экологичности» данных предприятий [5].

Мы подготовили карту района исследований, на которую нанесли места длительного пребывания мусора в г. Кингисеппе (приложение 1).

Мы составили анкету (приложение 2) и опросили 202 учащихся 5-11 классов Кингисеппской гимназии.

Форсайт-конференция "Профессии будущего"

При обработке анкет получили следующие данные. Большую часть участников опроса составили семиклассники, меньшую – учащиеся 11-х классов (рис.1). На рис.2 можно видеть возраст респондентов. Половина опрошиваемых в возрасте 13-14 лет.

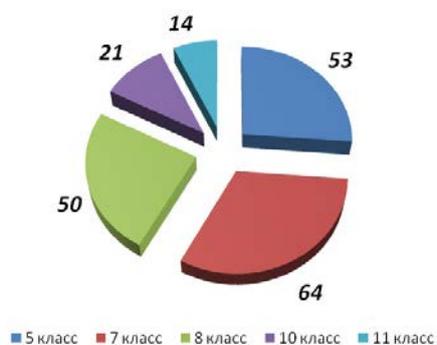


Рис. 1. Класс обучения

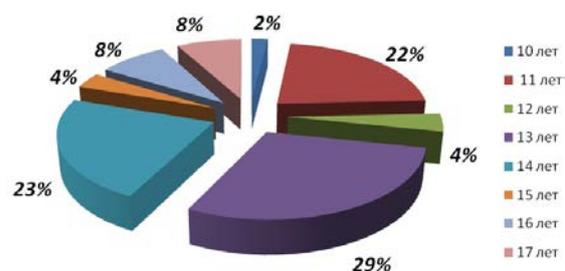


Рис.2. Возраст респондентов

Учащиеся гимназии в подавляющем большинстве (93%) проживают в городских квартирах, а 8% – в частном доме (рис.3,4).

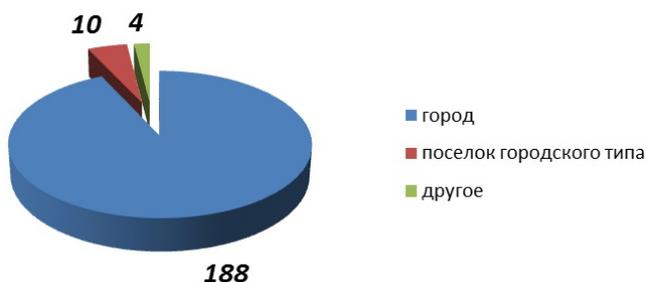


Рис.3. Пункт проживания

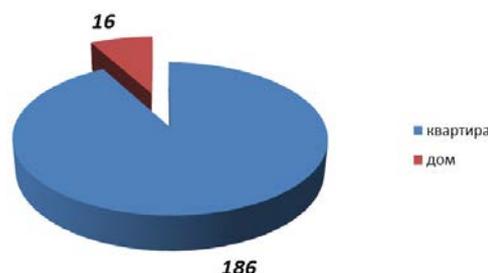


Рис.4. Тип жилья

У 43% школьников семья состоит из 4-х человек (рис.5). По мнению половины ребят в их семьях за сутки «производится» менее 1 кг мусора (рис.6). 41% считают, что ежедневно в их семье накапливается около 2 кг отходов. Такие цифры можно объяснить следующими причинами: количеством и возрастом членов семьи, отделением бумаги, стекла и других материалов для сдачи на вторичное использование и др.

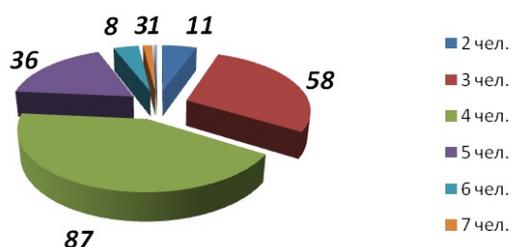


Рис.5. Количество членов семьи

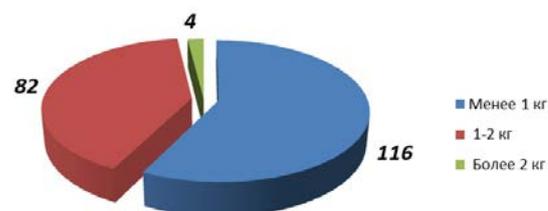


Рис.6. Среднее количество мусора за день

О составе производимого в семьях гимназистов мусора можно судить из диаграммы на рис.7. Чуть меньше половины производимого мусора – это пищевые отходы. Третью часть отходов составляет бумага и полиэтилен примерно в равных долях. Меньше всего отходов из стекла и металла.

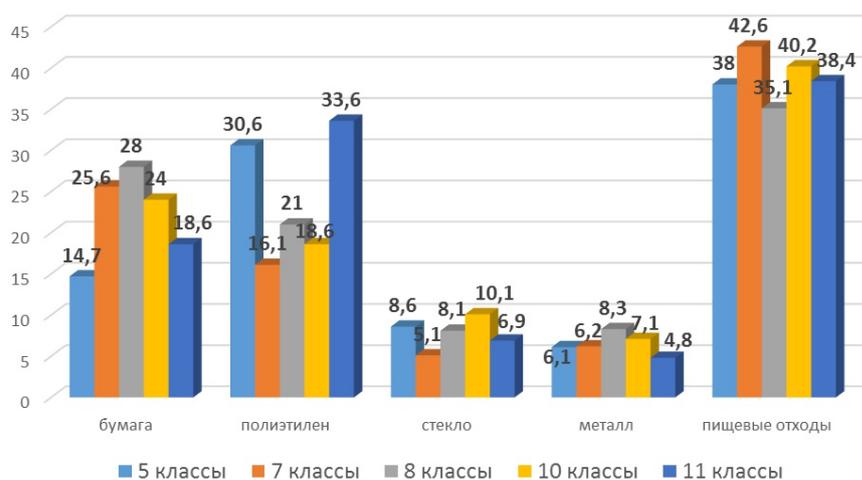


Рис.7. Состав мусора, %

Более половины семей не занимаются разделением мусора, это можно объяснить небольшим количеством мест, где принимают вторичное сырье (рис.8). 45 семей отделяют различные бытовые отходы, среди которых больше всего макулатуры (рис.9).

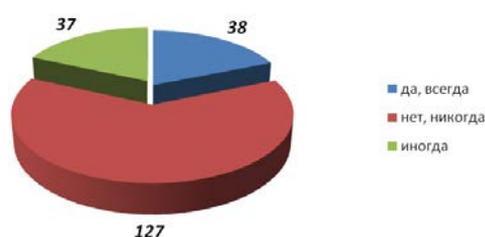


Рис.8. Разделение мусора в семье

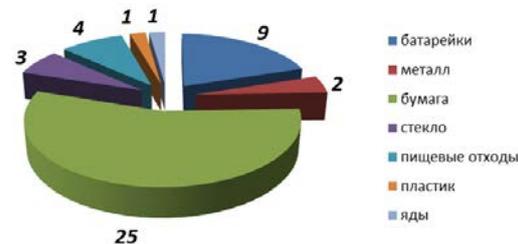


Рис.9. Состав отделяемого мусора

Вторсырье на переработку в специализированные места сбора передают в 81 семье (рис.10). В городских условиях люди часто используют мусоропровод и мусорными контейнерами (рис.11).

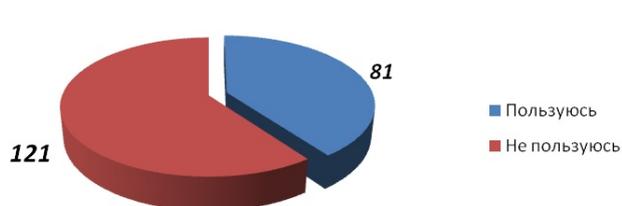


Рис.10 Использование оборудованными местами для сбора мусора на переработку

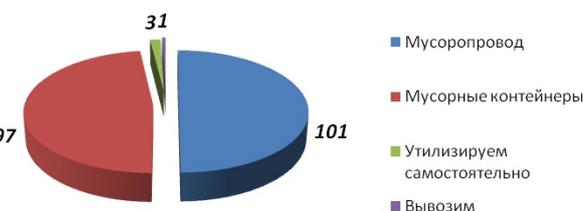


Рис.11. Система сбора отходов

Форсайт-конференция "Профессии будущего"

88% учащихся гимназии не знают о местонахождении мусорного полигона (рис.12). Половина из них имеют представление о скорости разложения отходов (рис.13).

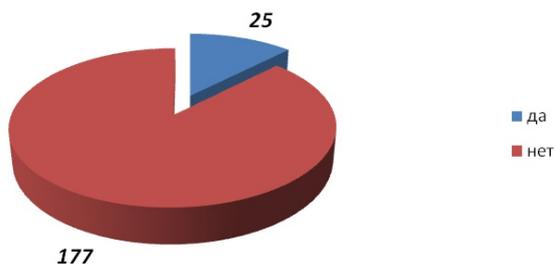


Рис.12. Местонахождение мусорного полигона

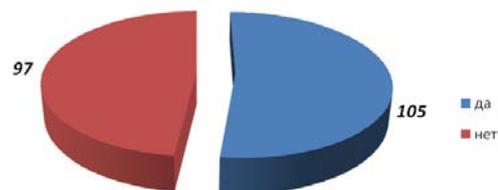


Рис.13. Знание о времени разложения мусора

Участники анкетирования предложили несколько не вредных для природы способов утилизации ТБО:

- 45% за то, чтобы изобретать «экологичные» метериалы;
- 37% за отдельный сбор мусора.

28 человек вероятно не задумываются о последствиях сжигания или закапывания в землю бытовых отходов (рис.14).

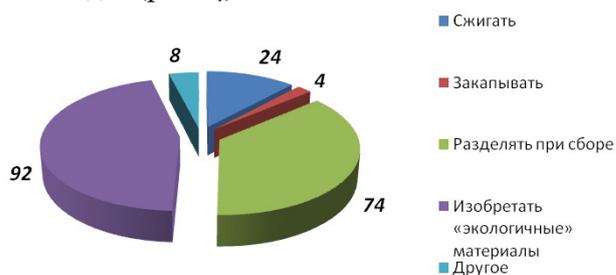
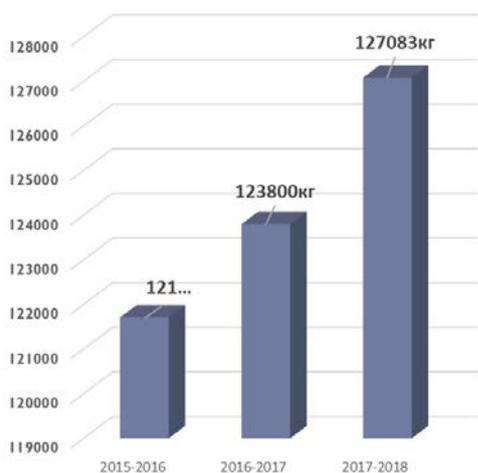
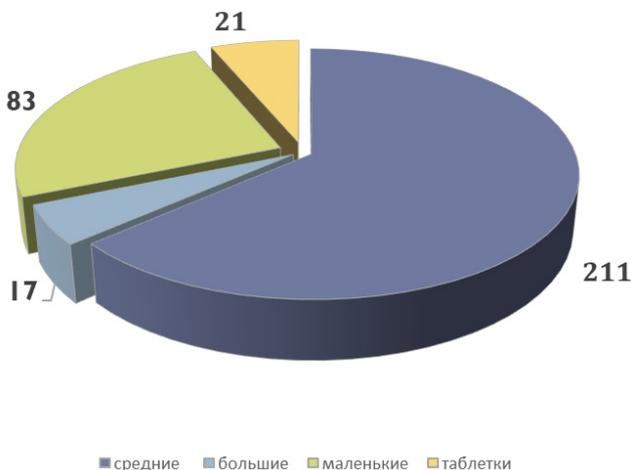


Рис.14. Предложения утилизации отходов

В нашей школе с момента её основания проводится ряд природоохранных мероприятий. Традиционным является сбор макулатуры. Уже второй год гимназисты участвуют в акции по сбору отработанных батареек.



Результаты сбора макулатуры в МБОУ «Кингисеппская гимназия» за 2015-2018 гг



Результаты сбора батареек в МБОУ «Кингисеппская гимназия» за 2017-2018 уч. год

Выводы

Данные исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Твердые бытовые отходы несут в себе потенциальную опасность для здоровья людей, а также опасность для окружающей природной среды.

2. В городах Ленинградской области, в том числе и в Кингисеппе используется система сбора и вывоза ТБО на основе сменных и несменяемых контейнеров и специализированных мусоровозов.

3. В анкетирование приняли участия 202 гимназиста 5-11 классов, в возрасте от 10 до 17 лет. Практически все проживают в квартирах. 57% семей в сутки производится менее 1 кг мусора, в котором половину составляют пищевые отходы. 37% семей отделяют бумагу, батарейки и другие предметы для сдачи на последующую переработку. При этом в городе отсутствует система отдельного сбора отходов. Всего 25 ребят знают о том, где находится мусорный полигон на территории Кингисеппского района и 97 знают о скорости разложения ТБО. Из предложений об утилизации отходов наиболее популярна идея об «экологичных» упаковках.

4. При составлении карты свалок мы обратили внимание, что чаще всего проблемы с вывозом мусора возникают в «старой» части нашего города.

5. Гимназисты – активные участники природоохранных акций. Несколько раз в течение года школьники 1-11 классов принимают участие в акции «Береги дерево!»; сдают макулатуру, изготавливают плакаты и распространяют их в городе. В этом году ребята присоединились к сбору батареек в акции «Сдай батарейку - спаси ежика!». Ежегодно школа занимается благоустройством прилегающей территории и прогулочной зоны по улице Восточной, очищает берега реки Касколовки от бытового мусора.

При работе над темой исследования, мы убедились, что твердые бытовые отходы несут в себе потенциальную опасность для здоровья людей, а также опасность для окружающей природной среды. Решить эту проблему можно путем грамотного сбора и разделения ТБО, при помощи различных новых технологий, а также повышая экологическую культуру населения в обращении со своими отходами.

Список литературы

1. Куда поедет городской мусор. Статья в газете «Восточный берег» №39(1274) от 3-9 октября 2018 года

2. Митинг в Кингисеппском районе: народ против строительства мусороперерабатывающего завода у деревни Пиллово! Статья в газете «Время» №16(12052) от 26 апреля 2017 года.

3. О состоянии окружающей среды в Ленинградской области. – СПб., 2013. – 308с., ил.

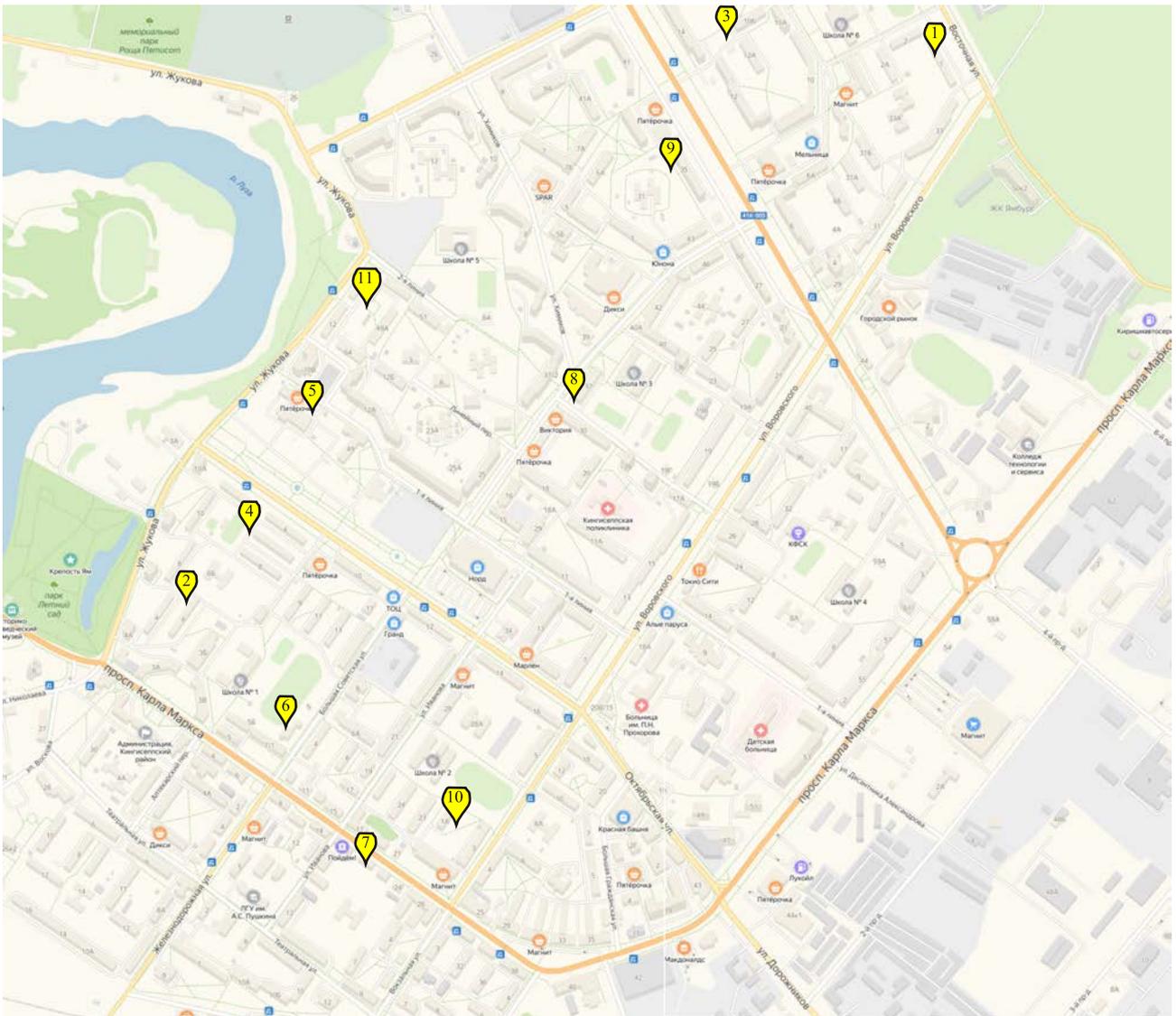
4. Полевая геоэкология для школьников : учебное пособие / Т.С.Комиссарова, А.М. Макаровский, К.И. Левицкая. - СПб.: ЛГУ им. А.С.Пушкина, 2010. – 296 с.

5. Полигоны станут умными и «уедут» дальше. Статья в газете «Время» от 25 апреля 2018 года.

6. Экологический практикум школьника: Учебное пособие для учащихся. – Самара: Издательство «Учебная литература», 2006. – 304 с. – (Элективный курс для старшей школы).

7. Утилизация и переработка отходов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vtorothodi.ru/vse-ob-otxodax/klassifikaciya-tverdix-bytovyx-otxodov>.

Приложение 1



улица Восточная, д.1



улица Октябрьская, д.6



улица Карла Маркса, д.20



улица Воровского, д.1а



улица Жукова, д.6



улица Октябрьская, д.9



улица Б.Советская, д.32



улица Жукова, д.14



Крикковское шоссе, д.12б



улица Б.Советская, д.3



Крикковское шоссе, д.35



Крикковское шоссе, д.20

Приложение 2

Анкета

1. Укажите Ваш возраст: _____
2. В каком населенном пункте Вы проживаете?
 - a. город
 - b. поселок городского типа
 - c. другое _____
3. Какой тип жилья соответствует вашему?
 - a. квартира
 - b. дом
4. Сколько человек в вашей семье? _____
5. Сколько мусора в среднем «производит» ваша семья за день?
 - a. менее 1 кг
 - b. 1-2 кг
 - c. более 2 кг
6. Каков состав «производимого» мусора в %?
 - a. бумага
 - b. полиэтилен
 - c. стекло
 - d. металл
 - e. пищевые отходы
7. Разделяете ли вы мусор для последующей переработки?
 - a. да, всегда
 - b. нет, никогда
 - c. отделяем только _____
8. Пользуетесь ли вы оборудованными местами (организации, пункты, специальные контейнеры), для того, чтобы сдать мусор на переработку?
 - a. да
 - b. нет
9. Какой системой сбора отходов пользуется ваша семья?
 - a. мусоропровод
 - b. мусорные контейнеры во дворе
 - c. утилизируем самостоятельно
 - d. вывозим на полигон
10. Знаете ли вы о местонахождении мусорного полигона вашего населенного пункта?
 - a. да, он находится _____
 - b. не знаю
11. Знаете ли вы, сколько лет сохраняются в природе разные виды мусора до полного разложения?
 - a. знаю точно
 - b. нет
12. Ваши предложения по утилизации отходов:
 - a. сжигать
 - b. закапывать
 - c. разделять при сборе и использовать повторно после переработки
 - d. изобретать «экологичные» материалы,то есть саморазлагающиеся в природе до безвредных веществ
- e. другое



Индивидуальный учебный проект «Профессии будущего»

*Хоренков Р.В., МБОУ «КСОШ № 2», 7-в класс
(руководитель - Степаненко А.С., учитель географии,
куратор - Николаева Т.А., учитель физики)*

Введение

Сейчас все чаще говорят об автоматизации производств. По мнению футурологов, технологии в ближайшее время вытеснят человека из многих отраслей. И одновременно они породят новые профессии, потребуют специалистов, которые будут виртуозно управляться с роботами и техникой.

Во многих случаях профессии будущего требуют знаний сразу в нескольких отраслях. Здесь получают преимущество те, кто уже стал асом в одной из специальностей. Если вы медик, биолог или строитель, задумайтесь об IT-навыках — уже скоро они вам пригодятся.

Актуальность проекта

Я выбрал эту тему, так как она является достаточно актуальной для меня, ведь находясь в 7 классе, я должен, хотя бы, приблизительно знать чего хочу достичь, а так же правильно выбрать будущую профессию.

Цели и задачи проекта

Цель: узнать, какие профессии в сфере информационных технологий будут актуальны и перспективны в ближайшие 10-15 лет, рассказать о них сверстникам.

Задачи:

- Узнать, что включает в себя сфера информационных технологий.
- Выяснить актуальные на данный момент профессии в этой сфере.
- Познакомиться с IT-профессиями будущего.
- Сделать вывод о проделанной работе.

Теоретическая часть

Информационные технологии (ИТ) – это совокупность методов и средств, используемых для сбора, хранения, обработки и распространения информации. В настоящее время деятельность человека стала сильно зависеть от этих технологий, они нуждаются в постоянном развитии. Над разработками в области информатики трудятся множество специалистов, называемых IT-специалистами или «айтишниками», их работа так или иначе связана с компьютерами.

Виды информационных технологий:

- информационная технология обработки данных,
- информационная технология управления,
- автоматизация офиса,
- информационная технология поддержки принятия решений,
- информационная технология экспертных систем.

Информационные технологии – быстро меняющаяся среда, в ней всегда много новшеств. Здесь практически ежедневно появляются самые разнообразные проекты и разработки.

К примеру, в области телекоммуникаций появляются мультисервисные сети, сети мобильной связи третьего поколения, что в будущем приведёт к её заметному прогрессу. Аналитики прогнозируют, что в сфере IT возникнет чёткая специализация в разработке и производстве технологий. А её полный переход на систему международных стандартов позволит «айтишникам» стать специалистами мирового масштаба.

Профессии

Программист – это специалист, который занимается разработкой алгоритмов и компьютерных программ на основе специальных математических моделей.

В программировании на первое место ставятся не только практические навыки, но и идеи специалиста. Программистов можно условно разделить на три категории в зависимости от специализации:

1. Прикладные программисты.
2. Системные программисты.
3. Web – программисты.

Системный администратор – это специалист по обслуживанию компьютеров и локальных компьютерных сетей.

Web-дизайнер – это человек, обладающий художественным вкусом и знаниями интернет-технологий, который создает Web-страницы и объединяет их в Web-сайты. Главная задача web-дизайнера – оформить интернет-проект так, чтобы как можно больше пользователей им заинтересовалось.

Киберследователь - специалист, который расследует киберпреступления. Отлично разбирается в криминалистике, проведении расследований, поиске подозреваемых. Обладает аналитическими навыками и умением программировать. По сути, профессия киберследователя есть и сейчас, но в будущем потребность в таких специалистах значительно возрастет.

Игромастер – специалист, который разрабатывает и занимается организацией обучающих игр, в том числе, и с использованием симуляторов. Он способен при помощи различных средств и технологий, увлечь, создавая новые и интересные игры. Возможно даже создание целых игровых виртуальных вселенных.

Проектировщик нейроинтерфейсов - специалист, занимающийся разработкой совместимых с нервной системой человека интерфейсов для управления компьютерами, домашними и промышленными роботами, с учетом психологии и физиологии пользователей.

Экспериментальная часть

Моя будущая профессия — программист.

Я точно знаю, кем стану в будущем, — программистом. Азы этой профессии я изучаю уже сейчас.

Идеей учить программирование вдохновил меня папа, за что я ему очень благодарен. Уже в семь лет у меня появился персональный компьютер. Но тогда я только смотрел мультфильмы и играл в примитивные игры. К десяти годам я уже считал себя уверенным пользователем компьютера, так как освоил основные офисные программы. И тогда папа посоветовал скачать в Интернете учебник по программированию и начать по нему заниматься. Чтобы удостовериться в том, что пройден-

ный материал успешно усвоен, по окончании каждого раздела учебника я сдаю тест. Результат теста отражает реальный показатель приобретённых навыков. Чем ближе к ста процентам, тем уровень знаний выше. Если с первой попытки не удаётся достичь максимума, можно сдать тест повторно.

В настоящее время на рынке труда наблюдается повышенный спрос на программистов. В то же время профессиональных специалистов сферы информационных технологий явно недостаточно. Поскольку спрос на программистов значительно превышает предложение, работодатели предлагают им высокие конкурентоспособные заработные платы. И такая же тенденция прослеживается во всех странах мира. Высококвалифицированные программисты очень ценятся, все они по праву считаются успешными людьми.

Надеюсь, я сумел обосновать, почему выбрал профессию программиста.

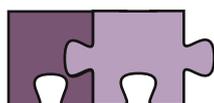
Заключение

В процессе работы над проектом я пришел к выводу, что за информационными технологиями – будущее, в нашей стране на сегодняшний момент большое внимание уделяется развитию именно этой сферы. В связи с ускоренным развитием появляются новые интересные и достаточно незаменимые профессии. Множество профессий этой сферы популярны уже сейчас и, несмотря на появления новых, они еще долго не смогут устареть, ведь новое - строится на развитии старого, и без нынешних профессий, таких как программист или системный администратор, люди еще долго не смогут обходиться, так как они являются основой всей этой сферы.

Также в ходе работы я узнал о том, что помимо сферы ИТ – технологий развиваются и другие сферы, что доказывает, что люди, которые сейчас выбирают свой путь, не останутся без профессии, и это является действительно хорошей новостью, которая означает, что люди еще долго будут незаменимы.

Список литературы

1. <http://asi.ru/news/16379/>
2. <http://rostov.hh.ru/article/14969>
3. <http://kudavlozيتدengi.adne.info/professii-kotorye-budut-vostrebovany/>
4. <http://bigslide.ru/okruzhayuschiy-mir/2981-professii-buduschego.html>
5. http://www.obrazovanie66.ru/prof_text.php?id_text=1



Индивидуальный учебный проект «Профессия будущего - эколог»

*Шкундина М.А., МБОУ «КСОШ № 2», 8-в класс
(руководитель - Черепанова Е.В., учитель
русского языка и литературы,
куратор - Николаева Т.А., учитель физики)*

Введение

Выбор профессии – сложный и ответственный шаг в жизни каждого человека, требующий подготовки и знаний, времени на раздумья.

Правильный выбор профессии – это уверенность, душевное равновесие и материальное благополучие во взрослой жизни.

Актуальность проекта

Наличие серьезных экологических проблем и, как следствие этого, активная пропаганда охраны природы.

Цели и задачи проекта

Цель: определить роль профессии «эколог» для нашего будущего.

Задачи: дать определение понятию «профессия», «экология».

Выяснить, какие способности нужны для выбора профессии эколога и, наоборот, какие требования предъявляет профессия человеку.

Узнать, задумываются ли о выборе будущей профессии эколога наши одноклассники.

Теоретическая часть

Что такое «профессия»

Абсолютно каждый человек мечтает найти для себя профессию, которая всегда будет востребована на рынке труда. Материальная обеспеченность и возможность карьерного роста – это основные составляющие для полноценной жизни современного человека. Неудивительно, что каждый выпускник школы стремится получить высшее образование, которое принято считать своеобразной гарантией востребованной и престижной профессии.

Понятие «профессия» - от латинского *professio*, род трудовой деятельности, занятий, требующий определенной подготовки и являющийся обычно источником существования.

В современном обществе под профессией понимают такое занятие человека, которое:

- требует специальной подготовки, обучения.
- практикуется человеком регулярно.
- служит источником средств к существованию.

Но не каждая трудовая деятельность является профессиональной. Она будет таковой, если человек имеет уровень квалификации, это знания, умения, которые подтверждаются документами (аттестатами, дипломами и т.д.).

Правильный выбор профессии – это уверенность, душевное равновесие и материальное

благополучие во взрослой жизни. Чем удачнее сделан выбор, тем интереснее, насыщеннее и успешней будет жизненный путь, чем раньше, тем больше времени останется на карьерный рост.

Современные профессии

Даже зная, какие профессии самые востребованные на сегодняшний день, следует учитывать, что каждый работодатель, помимо теоретических знаний, ценит практические навыки и личностные качества. В связи с этим, эксперты рынка труда рекомендуют выпускникам ВУЗов приступать к поиску будущей работы уже на последних курсах обучения.

Если говорить о самых востребованных профессиях среди старшеклассников, то в 2017 году этот рейтинг, составленный <http://postupi.online/>, выглядел следующим образом:

1. GR-менеджер.
2. Веб-дизайнер .
3. Психолог.
4. Арт-директор.
5. Директор.
6. HR-специалист.
7. Science-художник.
8. Дизайнер.
9. Авиаменеджер.
10. ИТ- специалист.

Профессия будущего – эколог

Эколог – профессия будущего? Почему будущее наших поколений напрямую зависит от усердия, настойчивости, целеустремленности и преданности этих людей своему делу?

Эколог - специалист, занимающийся анализом ситуации и разработке мер для уменьшения существующего и возможного вреда природе. Эколог выявляет причины катаклизмов природы и разрабатывает возможности снижения воздействия людского фактора на окружающую среду.

Какие же личностные качества, навыки и знания необходимы, чтобы преуспеть в профессии эколога?

Эколог должен совмещать в себе все другие профессии. Здесь необходимо и владение иностранными языками (для возможности командировок или работы за границей), и знания физики, химии, биологии, процессов проходящих в окружающей среде, и уметь свободно разбираться в экологическом законодательстве, стандартах и нормативах, и иметь навыки компьютерного моделирования, и иметь представление о порядке проведения экологической экспертизы.

После всего вышеперечисленного не трудно догадаться, чем эта профессия важна для нашего будущего. Только задумайтесь, сколько произошло экологических катастроф из-за деятельности неразумного человека? А сколько могло бы произойти, если бы не было экологов, если бы они сдались и перестали бороться, если бы они опустили руки и признали, что из-за людей, которые даже бумажку не могут донести до мусорного баку, наша планета погибнет и с этим ничего не возможно больше сделать. А они не сдаются, борются и побеждают! Да мы и сами можем им помочь! Не так же трудно бумажку из-под мороженого выбросить в специально отведенное место, весной посадить дерево, выйти на общегородской субботник всего на пару часов, а летом после отдыха на природе, просто за-

брать весь свой мусор и оставить чистую лужайку. Вместо прогулок на автомобиле, прокатиться на велосипеде, и для здоровья и для экологии полезно.

Экспериментальная часть

Я провела анкетирование обучающихся 8-х классов.

Результаты проведённого анкетирования показали, что:

1. Большая часть обучающихся 8-х классов уже выбрали будущую профессию - 82 %; не выбрали - 18%.
2. Из числа 55-х опрошенных обучающихся планируют обучение в Санкт-Петербурге - 65,6%; в другом городе России - 25,7%; не планируют учиться - 0%.
3. Знают профессионально важные качества будущей профессии 30,7%;
4. Знают где можно получить понравившуюся профессию 24,7%;
5. Знают предмет, содержание и условие труда нужные для будущей профессии 23,1% учащихся;
6. Знают востребованность этой профессии на рынке труда 21,3%;

В процессе исследования была разработана анкета «Профессия будущего - эколог».

Результаты анкетирования представлены в таблице.

	8 классы
1. Всего выбрали профессию «ЭКОЛОГа»	5%
Не выбрали профессию «ЭКОЛОГа»	95%
2. Что ты знаешь о профессии «ЭКОЛОГа»	
а) предмет, содержание и условия труда;	23,1%
б) профессионально важные качества;	30,7%
в) где можно получить эту профессию;	24,7%
г) востребованность этой профессии на рынке труда	21,3%
3. Если не выбрал(а) профессию «ЭКОЛОГа», то почему?	
а) плохо знаю ее;	20,6%
б) плохо знаю свои возможности;	6,8%
в) интересуют другие профессии;	58,6%
г) не знаю, как выбрать профессию	14%

Заключение

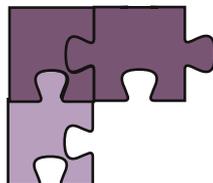
Проведённое анкетирование показало, что некоторые ребята 8-х классов ещё мало ориентируются в мире профессий и не в состоянии сделать свой профессиональный выбор, плохо знают самих себя.

Я думаю, что сегодняшний выбор учащихся не полностью совпадёт с реальным и, тем не менее, прогнозы на свою будущую жизнь имеются у большинства опрошенных учащихся, что говорит о том, что этот вопрос уже обдумывался и имеет для подростков важное значение.

Данный проект, на наш взгляд, перспективен. Есть возможность проследить динамику профессиональных приоритетов через год (у девятиклассников).

Список литературы

1. Энциклопедия для детей «Выбор профессии»/глав.ред. Е.Анаьева. – М.: Мир энциклопедий «Аванта+», Астрель, 2009 г. – 428 с.
2. Грецов А.Г., Бедарева Т.А. «100 популярных профессий. Психология успешной карьеры для старшеклассников и студентов»». – Питер. - Санкт-Петербург - 2009 г. – 272 с.
3. <http://info.sibnet.ru/?id=343571>
4. <http://nios.nios.ru/node/1349>
5. <http://kudavlozيتدengi.adne.info/populyarnye-vakansii-novosibirska/>



Индивидуальный учебный проект
«Проектирование личной безопасности в условиях
управления временем и увеличения скорости движения»

*Ермолаева Е.А., МБОУ «КСОШ № 1», 9-а класс
(руководитель - Попов В.В., преподаватель-
организатор ОБЖ,
учитель высшей квалификационной категории)*

Введение

Создание высокоскоростного железнодорожного сообщения в России относится к числу немногих проектов национального масштаба, результаты которых предопределяют историческое развитие государства. Строительство разветвленной инфраструктуры высокоскоростного железнодорожного транспорта меняет традиционные представления о пространстве, консолидирует нацию и, в конечном итоге, является залогом успеха страны в будущем. Мировой опыт строительства и эксплуатации высокоскоростных магистралей в странах Европы и Азии свидетельствует о том, что реализация таких проектов создаёт основу динамичного роста экономики страны и повышают ее устойчивость, наряду с собственной эффективностью, выступают катализатором развития отраслей промышленности, малого и среднего бизнеса, экономического подъёма городов и регионов.

Экономика, безопасность и благосостояние общества в России тесно связаны с развитием сети железных дорог, где одним из ключевых направлений является расширение полигона скоростных и высокоскоростных перевозок между крупнейшими агломерациями страны.

В ходе реализации стратегии развития холдинга «РЖД» до 2030 г., в 2015г. была актуализирована и утверждена «Программа организации скоростного и высокоскоростного железнодорожного сообщения в РФ», в основу которой легли государственные программные документы. Главная цель программы – это ускорение темпов экономического роста и повышение качества жизни населения России за счёт создания сети скоростного и высокоскоростного железнодорожного сообщения (ВСМ), обеспечивающего оптимальное для пассажиров соотношение скорости и безопасности, комфорта и стоимости проезда.

Новые возможности, которые даёт развитие ВСМ – это:

- высвобождение существующих железнодорожных линий для грузового движения; развитие технологий скоростных перевозок контейнеров по ВСМ;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду благодаря внедрению высокоэкологичных технологий;
- экономический подъём регионов, преобразование облика городов и регионов, освоение новых районов проживания; повышение мобильности населения.

Дальнейшее развитие и модификация скоростного железнодорожного сообщения на направлении Москва-Санкт-Петербург актуально и для Ленинградской области. Этот проект не только даст возможность сократить для пассажиров время в пути между двумя столицами до 2,5 часов, но и позволит добиться важнейшего макроэкономического эффекта - активизирует развитие всех прилегающих к Санкт-Петербургу территорий Ленинградской области. Опыт европейских стран, в том числе

Германии и Скандинавии, показывает, что строительство скоростной и комфортабельной железной дороги позволяет вывести жильё на расстояние до 80-100 км от города, если деловой центр оказывается в получасовой доступности для населения. Ведь город - не самое привлекательное место для проживания: уже сегодня многие люди выезжают в районы Ленинградской, Новгородской, Тверской областей. Стоит отметить, что развитие скоростного железнодорожного сообщения в Ленинградской области может быть логично дополнено сразу несколькими крупными автодорожными проектами. Это новое шоссе в сторону Карелии, а также реконструкция автодороги «Скандинавия». Это и второе транспортное кольцо вокруг Петербурга.

С другой стороны мы вступаем в фазу новых технологий, преобразования облика городов и регионов, повышения мобильности населения неподготовленными, так как в российском обществе культура безопасности населения находится на достаточно низком уровне и, кроме того, сами изменения в обществе происходят слишком быстро. Ритм жизни ускоряется. Многие люди уже не в состоянии контролировать свою жизнь и управлять временем. И это уже глобальные риски увеличения скорости. Им нужно противостоять, думая о том, как защитить свою жизнь и будущее всего человечества.

Как видим, проблема создания высокоскоростного железнодорожного сообщения неоднозначна, связана с культурой безопасности и имеются риски увеличения скорости в высокотехнологичном обществе. Кроме того, в школьном курсе ОБЖ и географии эта тема освещается недостаточно. Поэтому мною был выбран практико-ориентированный проект, целью которого стало исследование по теме и создание учебного модуля «Сверхскоростные поезда в РФ. Риски увеличения скорости в высокотехнологичном обществе», а также рекомендации по обеспечению безопасной жизнедеятельности в условиях эксплуатации сверхскоростных поездов и глобальных рисков увеличения скорости.

Такой тип проекта и его продукт имеют реальные потребительские свойства – он удовлетворяет насущную потребность учителей географии, ОБЖ и всех заинтересованных лиц в информационном и учебно-методическом материале по данной теме. Социальная значимость проекта, заключается также и в том, что его продукт – это то, что может помочь каждому человеку задать новый ритм жизни в современном высокотехнологичном обществе, выстроить свою индивидуальную систему здорового и безопасного образа жизни.

Актуальность

Наряду с развитием мирового хозяйства особое значение приобретает транспорт. Он является третьей ведущей отраслью материального производства.

Транспорт – это одна из важнейших отраслей хозяйства. Он обеспечивает производственные связи промышленности и сельского хозяйства, осуществляет перевозки грузов и пассажиров, является основой географического разделения труда.

Обмен и структура транспортных перевозок, как правило, отражают уровень и структуру экономики, а география транспортной сети и грузопотоков - размещение производительных сил.

Нельзя не отметить, важную составляющую развития транспорта – научно-технический прогресс. Именно он определяет, какой в будущем будут производить транспорт.

Так, модернизация мирового транспорта связана со строительством высокоскоростных магистралей.

Высокоскоростная магистраль – это новейший тип железнодорожной магистрали, позволяющий поездам развивать скорость более 200 км/ч. Минимальный порог скорости, после которого магистраль может быть названа высокоскоростной, отличается в зависимости от страны. Современные поезда ВСМ в Европе и Азии работают на скоростях 300 км/ч.

Справка: Высокоскоростной считается специализированная электрифицированная двухпутная железнодорожная линия, предназначенная для эксплуатации поездов со скоростями движения от 200 до 400 километров в час. Сейчас самым быстрым в РФ является поезд "Сапсан", который едет со скоростью до 250 километров в час на маршруте Москва-Санкт-Петербург. При этом развивать такую скорость поезд может только на участке длиной 180 километров, который является частью общей инфраструктуры. Для большей же скорости нужно строительство отдельных путей.

Актуальной задачей является создание сверхскоростного поезда на «воздушной подушке», который способен преодолеть расстояние в 600 км за 30 минут.

Таким образом, высокотехнологичное общество требует все более высоких скоростей. Страны, использующие скоростные поезда для пассажирских и транспортных перевозок, уже не могут обходиться без этого, точно так же, как мы не можем обходиться без телефона и скоростного интернета.

Каждому поколению хочется жить в самое высокотехнологичное, интересное и прогрессивное время. С другой стороны мы вступаем в фазу новых и опасных технологий неподготовленными, так как изменения происходят слишком быстро. Кроме того, в российском обществе культура безопасности населения находится на достаточно низком уровне. Это выражается в том, что преобладающей причиной многих аварий, катастроф, как показывают результаты расследований, является человеческий фактор. Низкая культура безопасности населения, надежда на русский «авось», приводит к тому, что люди и на производстве, и в быту вопросам безопасности не уделяют должного внимания.

Особо следует обратить внимание и на взаимосвязь ощущения человеком времени, ритма жизни и скорости. Так, изменение течения времени чувствуют и осознают многие. Его стало не хватать для привычных дел. Оно ускорило и уплотнилось. То, что раньше люди делали спокойно, размеренно и в срок, теперь часто сделать не успевают. Нужно все время торопиться, контролировать себя и помнить о том, как оно «бежит». Ритм жизни ускоряется. Ускорение сказывается не только в делах. Оно отражается на здоровье, на психике человека, ведь для многих людей заданный ритм жизни труден.

Поэтому основополагающим вопросом проекта стал вопрос соотношения времени и скорости, вопрос управления временем: «Может быть, управление Временем – это умение изменять скорость движения?» И в частности:

- Есть ли у времени скорость?
- Современный мир: это время скорости или скорость времени?

Возможно, затронутый вопрос связан и с такой серьёзной проблемой современности как разработка интеллектуальных систем управления движением.

А в контексте нашего исследуемого вопроса обратим внимание на то, что в РЖД для освоения технологий, необходимых для организации высокоскоростного сообщения, в компании сформирована специальная технологическая платформа «Высокоскоростной интеллектуальный железнодорожный транспорт».

Проблемы и причины их появления

К проблемным вопросам проекта мы отнесли:

- Для чего нам нужны высокоскоростные магистрали и сверхскоростные поезда?
- Что является причиной тенденций увеличения скорости? Насколько велико влияние скорости на нашу жизнь?
- В чем риск увеличения скорости в нашей жизни, ускорения всевозможных действий в производстве и на транспорте?
- Каково влияние скорости на психику человека, на состояние здоровья людей?
- Можно ли (и если можно, то как) избежать риски увеличения скорости в высокотехнологичном обществе?
- Какие умения и навыки потребуются для этого?
- Как должны выглядеть профессии в этой сфере?

Высокотехнологичные отрасли имеют глобальное значение для будущего развития, для повышения качества и уровня жизни, для достижения страной высокого уровня развития в таких областях как медицина, энергетика, космос, информация, транспорт. Развитие таких отраслей даёт стране определенные конкурентные преимущества: возможность использования нового источника энергии, излечение опасной болезни и продление жизни населения, укрепление здоровья трудоспособного населения, высокий уровень информатизации общества, мобильность передвижения и т.д. Таким образом, высокотехнологичные отрасли призваны производить продукцию, позволяющую более эффективно функционировать экономике.

Отсутствие в России сегмента железнодорожных перевозок с высокими скоростями – одно из самых узких мест в нашей транспортной системе, которое делает отечественную экономику гораздо менее конкурентоспособной.

Сегодняшний интерес к развитию ВСМ объясним такими мотивами, как необходимость снятия инфраструктурных ограничений и стимулирование экономического роста в различных отраслях промышленности. В соответствии с Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития РФ и Транспортной стратегией на период до 2030 года, а также Генеральной схемой развития сети железных дорог в России предусмотрено создание интегрированной сети скоростного и высокоскоростного железнодорожного движения. К указанному сроку планируется построить более 4,2 тыс. км новых линий высокоскоростного сообщения.

Кроме того, ОАО «РЖД» активно реализует утвержденную советом директоров корпоративную стратегию развития, в которой поставлена масштабная задача – сохранить свою долю на рынке пассажирских перевозок за счет развития скоростного и высокоскоростного сообщения и внедрения новых технологий. К 2030 году компания планирует нарастить имеющийся объем пассажирооборота как минимум на 40%, что практически невозможно, если не будет обеспечена перевозка с новым уровнем скоростей.

Так что Россия не зря вступила в «клуб ВСМ». Когда только запускался первый скоростной поезд, на РЖД смотрели довольно скептически, но популярность и опыт использования «Сапсана» и «Аллегро» сняли все вопросы о необходимости развития ВСМ. Как показывает практика, спрос на современные транспортные услуги в стране очень высок. В текущем году ОАО «РЖД» приступило к

практической реализации пилотного проекта строительства ВСМ Москва – Казань со среднесрочной перспективой продления до Екатеринбурга и более отдаленной до Пекина. Появление высокоскоростных железных дорог даст российским регионам новые возможности для развития.

ОАО «РЖД» при этом может рассчитывать не только на увеличение пассажиропотока, но и на рост глобальной конкурентоспособности на рынке транспортных услуг.

Если говорить о риске увеличения скорости в нашей жизни, ускорения всевозможных действий в производстве и на транспорте, то следует отметить следующее. Достижения научно-технического прогресса позволили высокоразвитым странам создать искусственную среду обитания, обеспечивающую максимум удобств для проживания своих граждан. Наиболее полно эти достижения реализованы для жителей больших городов и мегаполисов. Вместе с тем созданная техносфера, позволившая создать современный цивилизованный образ жизни, таит в себе немало угроз и опасностей. Эти угрозы весьма разнообразны по своему характеру и затрагивают многие стороны жизни человека. Наиболее тяжелые последствия в современном мире вызваны именно техногенными авариями и катастрофами. Поэтому особую актуальность приобретает понятие культуры безопасности жизнедеятельности, в которой можно выделить следующие составляющие:

- здоровый образ жизни;
- культура безопасности производственной и трудовой деятельности;
- культура безопасного и здорового быта, отдыха и общения в обычных и, особенно, в опасных и экстремальных ситуациях;
- культура инженерной деятельности, проявляющаяся в соблюдении правил и норм безопасной жизнедеятельности при мониторинге, проектировании, реконструкции инженерных объектов в техносфере;
- правовая культура - сознательное соблюдение моральных принципов и правовых норм, выражающих общественную необходимость, развитое правосознание и законопослушность, социальное партнерство, межнациональное согласие, гражданский мир;
- информационно-психологическая культура;
- экологическая культура - бережное отношение к природе;
- педагогическая культура по обучению населения безопасному поведению и т.д.

Кроме того, жизнь человека в условиях управления временем и изменения скорости движения, как нам представляется, связана с развитием таких профессиональных навыков и умений, как:

- работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач, умение быстро принимать решения, реагировать на изменение условий работы, умение распределять ресурсы и управлять своим временем;
- системное мышление, умение определять сложные системы и работать с ними; программирование ИТ-решений, работа с искусственным интеллектом;
- клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя;
- умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми;
- экологическое мышление.

Таким образом, необходимо провести форсайт-исследование, т.е. попытаться заглянуть в долгосрочное будущее науки, технологии, экономики, общества, и найти профессии будущего, связанные с решением этих вопросов.

Цели и задачи

Цель: создание учебного модуля по теме «Риски увеличения скорости в высокотехнологичном обществе. Сверхскоростные поезда России», а также разработка рекомендаций по обеспечению безопасной жизнедеятельности в условиях эксплуатации сверхскоростных поездов и глобальных рисков увеличения скорости

Задачи:

1. Изучить литературу о высокоскоростном железнодорожном транспорте, об истории развития транспорта и увеличении скорости.
2. Провести сравнительный анализ высокоскоростного железнодорожного транспорта с авиационным и автомобильным транспортом.
3. Выделить плюсы и минусы разных видов транспорта, разных способов увеличения скорости перемещения, рассмотреть разные концепции создания высокоскоростных магистралей в мире и России, перспективы их развития и модернизации.
4. Предложить (разработать) рекомендации по обеспечению безопасной жизнедеятельности человека в условиях эксплуатации сверхскоростных поездов и глобальных рисков увеличения скорости.
5. Познакомиться с Атласом новых профессий, с понятием и технологией форсайт-исследования.
6. Выделить наиболее интересные специальности будущего, связанные с вопросами управления временем и изменения скорости движения.
7. Оформить изученный и собранный материал в виде учебного модуля по теме " Сверхскоростные поезда России. Риски увеличения скорости в высокотехнологичном обществе", провести урок ОБЖ.

Теоретическое обоснование проектной части

Объект познания – люди (человек и коллектив людей) как объект защиты от опасностей повышения скоростей на железнодорожном транспорте, ускорения всевозможных действий на производстве и в жизни

Предмет исследования – опасности и их совокупности, а также условия и средства, необходимые для безопасной жизни человека или коллектива людей в условиях модернизации мирового транспорта, строительства высокоскоростных магистралей и всё более высоких скоростей

Гипотеза исследования основана на предположении о том, что скорость – это один из основных факторов развития человечества и создание учебного модуля для изучения вопросов управления временем, изменения скорости движения и разработка рекомендаций по обеспечению безопасной жизни человека или коллектива людей в условиях модернизации мирового транспорта позволит достичь качественно нового уровня сформированности знаний, умений и навыков, личностных и деловых качеств, адекватных:

- интересам общества будущего, когда человек способен быть эффективным в самое высокотехнологичное, интересное и прогрессивное время;
- культуре здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, когда человек ощущает взаимосвязь времени, ритма жизни и скорости;
- безопасной жизни человека или коллектива людей в условиях модернизации мирового транспорта, строительства высокоскоростных магистралей и всё более высоких скоростей.

Методологической основой исследования являются:

- форсайт-исследование, т.е. попытка заглянуть в долгосрочное будущее науки, технологии, экономики, общества;
- принципы и концепции формирования культуры безопасности жизнедеятельности;
- транспортная стратегия Российской Федерации до 2030г., стратегия развития холдинга «РЖД» до 2030 г., Программа организации скоростного и высокоскоростного железнодорожного сообщения в РФ»;
- атлас профессий будущего.

Изменяются требования к специалистам в сфере технологий быстрого перемещения (особенно в ж/д транспорте). И, нам представляется, что будут востребованы следующие профессии:

- проектировщик личной безопасности
(<http://atlas100.ru/catalog/bezopasnost/proektirovshchik-lichnoy-bezopasnost>);
- проектировщик высокоскоростных железных дорог
(<http://atlas100.ru/catalog/nazemnyy-transport/proektirovshchik-vysokoskorostnykh-zheleznykh-dorog/>);
- инженер по безопасности транспортной сети
(<http://atlas100.ru/catalog/nazemnyy-transport/inzhener-po-bezopasnosti-transportnoy-seti/>);
- экопроповедник (<https://wwf.ru/resources/ekoprofessii/>).

Методы исследования:

- анализ литературы по проблеме исследования;
- наблюдение; опрос;
- метод экспертных оценок;
- методы моделирования, проектирования;
- изучение документов,
- анализ результатов образовательной деятельности

Предлагаемые пути и способы решения исследуемой проблемы

Какие этапы увеличения доступной человеку скорости передвижения можно выделить в истории развития транспорта?

Человек всегда стремился сблизить удаленные друг от друга населенные пункты, сокращая время перемещения между ними.

В истории развития транспорта можно выделить 4 этапа увеличения доступной человеку скорости передвижения:

I этап – начало использования для передвижения животных, а также парусного оснащения судов.

II этап – появление механического транспорта: судов с паровым приводом, автомобилей и железных дорог. Джордж Стефенсон – первая железная дорога общего пользования Стоктон Дарлингтон 1825 год. 1837 год – первая железная дорога России (Санкт-Петербург– Царское село, строительством руководил австрийский инженер Франц Герстнер). 1851 год – железная дорога Санкт-Петербург– Москва (Николаевская железная дорога), Мельников. Дж. Стефенсон: «Железнодорожный экипаж и рельсы необходимо рассматривать как единую транспортную машину».

Скорость характеризует единство этой транспортной машины. Достижение высокой скорости возможно только при условии оптимального соответствия друг другу путевой структуры и подвижного состава. Повышение скорости движения поездов является сложнейшей инженерной задачей и требует больших организационно-технических капитальных вложений.

III этап – изобретение летательных аппаратов с механическими двигателями (ДВС - двигатель внутреннего сгорания)

IV этап – развитие ракетной техники, освоение космоса (изобретение реактивного двигателя) и строительство высокоскоростных магистралей (ВСМ)

Так, строительство высокоскоростных магистралей (ВСМ) считается «визитной карточкой» высокоразвитых стран. Наличие в стране даже проектируемой ВСМ является показателем её стратегической активности на мировой политической и экономической арене.

Лидеры стран-обладателей ВСМ используют эти гигантские инфраструктурные проекты для подъёма и развития экономики своих стран, для связи регионов внутри страны и для укрепления долгосрочных торговых отношений с соседними странами.

Проект по созданию интегрированной сети ВСМ в Евразии, реализуемый в рамках инициативы «Один пояс - один путь» - именно такой интернациональный проект, в участии в котором заинтересованы даже те страны, через которые он не пройдёт.

Строительство ВСМ способствует росту научно-технического потенциала стран, развитию их экономик и туристической сферы.

Страны гордятся своими высокоскоростными линиями так же, как раньше гордились успехами в космосе или ядерной энергетике.

Первое регулярное движение высокоскоростных поездов началось в 1964г. в Японии. С 1981 г. регулярные перевозки по ВСМ были запущены во Франции, а вскоре и большая часть западной Европы, включая Великобританию, оказалась объединена в единую высокоскоростную железнодорожную сеть. Современные высокоскоростные поезда в эксплуатации развивают скорости 200-400 км/ч (в 1990 году во Франции поезд серии TGV достиг скорости - 515 км/ч). Благодаря высокой скорости движения и надежности ВСМ составляют серьёзную конкуренцию другим видам транспорта.

	Китай	26 800 км	В России сложились уникальные предпосылки для развития скоростного и высокоскоростного железнодорожного сообщения. Со дня запуска в 2009 году поездов «Сапсан» между Москвой и Санкт-Петербургом ими перевезено более 16 млн. человек.
	Испания	2 850 км	
	Япония	3 000 км	
	Франция	2 800 км	
	Германия	1 650 км	
	Италия	900 км	
	США	730 км	
В остальных странах		3 200 км	
Всего в мире		41 900 км	

Когда и почему возникла тенденция ускорения всевозможных действий в производстве и на транспорте?

Скорость – это один из основных факторов развития человечества.

Увеличение скорости передвижения – объективная потребность в развитии человечества. Во все времена скорость была тем показателем, который характеризует уровень развития общества. Ускорение всевозможных действий – это чётко просматриваемая тенденция в жизни людей. Она возникла в XVIII веке с началом промышленной революции.

В производстве это выражается в получении количества продукции за более короткий срок, а на транспорте в увеличении скорости перевозки грузов и пассажиров.

Анализ мировых тенденций развития транспорта показывает, что ни одна страна не способна контролировать риски собственной экономики, не имея сильных транспортных позиций. Мировые тенденции в развитии транспорта свидетельствуют следующее.

На современном этапе мировая транспортная система характеризуется большой зависимостью от информационных технологий и развивается по следующим направлениям:

- увеличение пропускной способности транспортных путей,
- повышение безопасности движения,
- появление принципиально новых транспортных средств,
- увеличение вместимости и грузоподъёмности транспортных средств,
- увеличение скорости передвижения, своевременности, ритмичности и экологичности функционирования транспортной системы.

Новые требования клиентуры к качеству транспортного обслуживания отодвигают затраты на второй план.

Анализ литературы показывает, что проблема скорости и ускорения всевозможных действий освещается также в философии, педагогике и др. научных дисциплинах, включая безопасность жизнедеятельности. Так, отмечается, что около 300 лет общество находится под огненным шквалом перемен. Этот шквал не только не стихает, но все больше набирает силу. Перемены охватывают высокоразвитые индустриальные страны с неуклонно растущей скоростью. Их влияние на жизнь этих государств не имеет аналогов в истории человечества.

В литературе указывается, что ускорение темпа перемен - это не просто борьба индустрий или государств. Это конкретная сила, которая глубоко вошла в нашу личную жизнь.

Это некий результат погружения в незнакомую культуру неподготовленного человека, когда знакомые психологические факторы, помогающие функционировать в обществе, исчезают, и на их месте появляются неизвестные и непонятные. Это некая ошеломляющая растерянность, вызванная преждевременным наступлением будущего.

В литературе говорится о новой социальной силе - неуклонно растущем потоке перемен. Его влияние на темпы нашей повседневной жизни, чувство времени и способы восприятия окружающего мира имеет революционное значение. Мы воспринимаем мир иначе, чем люди прошлого. Именно это является отличительной чертой действительного современного человека. Ускорение скрывает непостоянство — быстротечность. Быстротечность проникает и пропитывает наше подсознание, радикальным образом меняя наши отношения с другими людьми, предметами, с целым миром идей, искусства и ценностей.

Поэтому для нас стал актуальным вопрос разработки рекомендаций по обеспечению безопасной жизни человека или коллектива людей в условиях модернизации мирового транспорта, нового восприятия окружающего быстротечного мира.

Что такое высокоскоростная магистраль (ВСМ)? Каковы концепции создания высокоскоростных магистралей в мире и России?

Понятие высокоскоростного железнодорожного транспорта утвердилось в 1960-х годах, после ввода в эксплуатацию первой специальной железнодорожной магистрали Токио-Осака, Япония 1964 год.

Сейчас под высокоскоростной железнодорожной магистралью понимается специализированная железнодорожная линия, предназначенная для регулярной коммерческой эксплуатации поездов с максимальными скоростями движения более 200 км/ч. Это обеспечивается принятыми нормами и проектными параметрами, инженерно-техническими решениями, высоким уровнем строительно-технологического исполнения и эксплуатации подвижного состава и инфраструктуры.

В настоящее время высокоскоростные железнодорожные магистрали эксплуатируются в Великобритании, Бельгии, Германии, Испании, Италии, Республике Корея, во Франции, в Японии; небольшие по протяженности участки ВСМ есть в Норвегии, Швеции, США.

Начало 2007 года ознаменовалось открытием ВСМ Тайбэй - Гаосюн на Тайване. Строительство и проектирование новых высокоскоростных магистралей осуществляется в Великобритании, Бельгии, Германии, Испании, Италии, Нидерландах, Республике Корея, Франции, Японии. Ведется проектирование высокоскоростных железных дорог в Австралии, Бразилии, Индии, КНР, Португалии, России, ЮАР.

Говоря о приоритетах развития транспорта страны в России, президент Российской Федерации В.В. Путин отметил: «Если прежде качество национальной транспортной системы определялось в основном пропускной и провозной способностью, то сегодня она должна быть еще и высокоэкономичной, и комфортабельной, и безопасной для человека и природы». Как показывает мировой опыт, всеми указанными качествами обладают высокоскоростные железнодорожные магистрали.

Основной целью развития высокоскоростного железнодорожного транспорта является создание условий для ускоренного социально-экономического развития территории Российской Федерации. Среди других целей важно отметить внедрение инновационных технологий в транспортной отрасли и отраслях, обеспечивающих её функционирование, включая транспортное строительство, машиностроение, силовую электронику, внедрение перспективных систем управления и связи и т.п.; улучшение инженерно-технической инфраструктуры территорий (сетей электроснабжения и связи, местных автодорог), а также развитие местной строительной индустрии.

Однако анализ необходимости и возможности реализации столь масштабных транспортных проектов, какими являются высокоскоростные магистрали, показывает, что величина капиталовложений в них сопоставима с самыми крупными инфраструктурными проектами государства. Экономическая эффективность такого сооружения возможна при следующих показателях: общая стоимость сооружения ВСМ - от 7 до 10 млрд. долл. США (подлежит уточнению на стадии проектирования), сроки сооружения магистрали – 7-8 лет; срок окупаемости – 15-17 лет. Таким образом, являясь дорогими и технически сложными по сооружению и эксплуатации объектами, ВСМ требуют определенного уровня социально-экономического развития прилегающих к трассе регионов, на-

личия массовых и устойчивых пассажиропотоков, адекватного платежеспособного спроса населения на транспортные услуги.

Каковы преимущества высокоскоростного железного транспорта в сравнении с авиационным и автомобильным транспортом?

Сравнение высокоскоростного железнодорожного транспорта с авиационным и автомобильным транспортом показывает, что:

- при ускорении движения 250-350 км/ч ВСМ имеют явные преимущества с точки зрения комфорта и безопасности в дневных поездках на расстояние 400-800 км и на расстояние 1700-2500 км в ночных поездках (до 12 часов в пути),
- дополнительное удобство – поезда ВСМ прибывают и отправляются с вокзалов, расположенных в непосредственной близости от центров городов,
- ВСМ в сравнении с авиационным и автомобильным транспортом имеют самый низкий удельный выброс в окружающую среду,
- при равных пассажиропотоках ВСМ занимает меньшие территории, чем это требуется для автострад и аэропортов.

Таким образом, ВСМ обеспечивает комфорт, удобства и, главное, скорость, которая решает проблемы передвижения из одной точки в другую в условиях современного образа жизни и ведения бизнеса.

Каков мировой опыт повышения скоростей на железнодорожном транспорте? Рекорды скоростей.

На железнодорожном транспорте существенный рост скоростей приходится на 1930-1940 гг., когда начинают внедряться тепловозная и электрические тяги.

Пионерами в области тепловозной тяги являются: Великобритания, Франция, Германия и США.

1939 г. – немецкий трехвагонный дизельный поезд разгоняется до скорости, превышающей отметку в 200 км/ч, развивая максимальную скорость 215 км/ч на участке Гамбург – Берлин.

5 октября 1993 г. – мировой рекорд скорости для одиночного тепловоза (ТЭП 80 на линии Санкт-Петербург – Москва разогнался до 271 км/ч)

Дальнейшее наращивание скорости на ЖД осуществляется на электрической тяге.

1955 г. – Франция СС 7100 и ВВ 9000 >300 км/ч

1988 г. – Германия ICE- скорость 406,9 км/ч

С 1988 года во Франции начались испытания высокоскоростного поезда второго поколения TGV-A:

18 мая 1990 г. - TGV-A 515,3 км/ч

3 апреля 2007 г. – V150 574,8 км/ч

В РФ есть свой национальный рекорд скорости, 6 мая 2009 года Сапсан разогнался до 293 км/ч.

Хотя традиционно под рельсовыми транспортными средствами подразумеваются поезда, которые едут колёсами по рельсам, многие из приведённых ниже транспортных средств существенно отличаются от этого. Так, абсолютный рекорд скорости на рельсах был установлен американским беспилотным аппаратом, представляющим собой салазки с ракетным двигателем и составляет 10400 км/ч. Для пилотируемых ракетных санок рекорд скорости составляет 1017 км/ч.

Из поездов рекорд принадлежит японскому MLX01 на магнитной подушке, который на линии JR-Maglev в апреле 2015 года установил рекорд скорости 603 км/ч. Из обычных поездов рекордсменом является французский TGV, разогнавшийся в 2007 году до скорости 574,8 км/ч.

Какие факторы необходимо учитывать при проектировании, в строительстве и при эксплуатации ВСМ? В чем сущность пилотного проекта ВСМ "Москва-Казань"?

Основные требования к ВСМ определяются её главным назначением – осуществление массовых регулярных высокоскоростных перевозок населения преимущественно больших и средних городов. При проектировании в строительстве и эксплуатации ВСМ необходимо обеспечить:

1. безопасность пассажиров и максимальную комфортность,
2. развитие магистрали на заданную перспективу,
3. максимальная привлекательность для пассажиров,
4. жизнеспособность ВСМ, в т.ч. в чрезвычайных ситуациях,
5. минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду.

Развитие определяется на перспективу 20-25 лет с учётом перераспределения пассажиров с авиационного и автомобильного транспорта.

Минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду включает:

1. защита населения от шума,
2. рекультивация территорий, прилегающих к трассе ВСМ,
3. обход особо охраняемых территорий, прилегающих к трассе ВСМ,
4. минимизация отчуждающих с/х угодий,
5. сохранение условий стока поверхностных и грунтовых вод.

Жизнеспособности ВСМ, в т.ч. в ЧС (наводнения, землетрясения, снежные лавины или заносы) способствуют принимаемые на стадии проектирования инженерные и организационные решения:

1. наличие возможности выхода ВСМ на обычные железные дороги (для обхода повреждённого участка ВСМ, подвоза восстановительных материалов),
2. укладка дополнительных приемоотправочных путей (как правило, на перегонах, для быстрой пересадки пассажиров из неисправного поезда на исправный),
3. создание эффективной системы снегоборьбы:
 - круглосуточный мониторинг состояния снежного покрова;
 - круглосуточный мониторинг метеоусловий;
 - электрообогрев стрелочных переводов;
 - многоярусные лесозащитные полосы;
 - принудительный спуск снежных масс в горных районах;
4. установка в сейсмоактивных зонах датчиков землетрясений, передающих сигнал на остановку поездов.

В условиях России задача развития скоростного и высокоскоростного движения предполагает строительство новых специализированных магистралей на направлениях с мощным грузо- и пассажиропотоком, где нет возможности распределить поездопотоки по существующим параллельным линиям по видам движения без существенных капитальных затрат или эксплуатационных потерь. Там, где движение более умеренное, целесообразно организовать обращение пассажирских поездов

со скоростью до 160 км/ч на основной магистрали после соответствующей модернизации, а грузовые поезда направлять на линии - дублиры основной магистрали. На сегодня выделено три транспортных коридора, перспективных для сооружения ВСМ, внесенных в программные документы Министерства транспорта Российской Федерации. Они радиально отходят от столицы страны:

- Москва - Санкт-Петербург (с продлением до границы с Финляндией);
- Москва - Восток (Нижний Новгород, с перспективой его пролонгации до Екатеринбурга в рамках международного транспортного коридора);
- Москва - Юг (через Мичуринск - Таловая, на Ростов и Адлер).

Как обеспечить безопасность жизнедеятельности человека в условиях эксплуатации сверхскоростных поездов и глобальных рисков увеличения скорости?

Система обеспечения безопасности и защиты ВСМ должна гарантировать поездку пассажиров по магистрали с допустимым уровнем риска, заданный уровень безопасности обслуживающего персонала, охрану окружающей среды и нормальное функционирование технических средств магистрали.

Под системой обеспечения безопасности понимается комплекс технических средств ВСМ, организационно-технических мероприятий и нормативных документов, регламентирующих проектирование, строительство и эксплуатацию магистрали с заданным уровнем безопасности. При этом основными факторами обеспечения безопасности движения являются:

- двухпутная линия, используемая только для высокоскоростного движения;
- применение подвижного состава с нагрузкой от колесной пары на рельсы до 18 тс;
- полное ограждение полосы отвода ВСМ;
- отсутствие пересечений в одном уровне путей магистрали с другими транспортными коммуникациями;
- управление движением поездов из одного центра с многоуровневой системой контроля, в соответствии с которым приборы каждого уровня могут блокировать управляющее воздействие в случае отклонения его от требований безопасности;
- осуществление поиска, прогнозирования и своевременного устранения потенциальных аварийных ситуаций; неукоснительное соблюдение при проектировании оборудования, приборов и систем следующих принципов: безопасность, отказоустойчивость и перевод оборудования при отказах и ошибках в защитное состояние. Стратегия безопасности в сочетании с диагностикой предотказных состояний является основой устойчивой работоспособности таких элементов транспортного комплекса ВСМ, как путь, искусственные сооружения, подвижной состав и электроснабжение.

Безопасность обеспечивается за счет:

- создания необходимого запаса прочности, закладываемого при проектировании в конструкции постоянных устройств
- сооружений и подвижного состава, и поддержания этого запаса в процессе эксплуатации;
- сертификации пути, подвижного состава и его предрейсового контроля;
- профессионального отбора и обучения персонала, связанного с движением поездов (прежде всего машинистов, диспетчеров ДЦУ), предрейсовой (предсменной) проверки состояния здоровья персонала;
- автоматической регистрации в обычном и аварийных режимах параметров (состояний)

объектов и технических средств, действий операторов и агентов движения; пропуска инспекционного поезда без пассажиров со скоростью 160 км/ч ежедневно перед открытием движения поездов по графику.

Информацию «О безопасности на железнодорожном транспорте» см. в Приложении 2.

Результат проекта

1. Форсайт-исследование, т.е.

- попытка заглянуть в долгосрочное будущее науки, технологии, экономики, общества

- исследование содержания деятельности специалистов будущего:

- проектировщик личной безопасности;
- проектировщик высокоскоростных железных дорог;
- инженер по безопасности транспортной сети;
- экопроповедник.

2. Исследование по теме и создание учебного модуля «Сверхскоростные поезда в РФ. Риски увеличения скорости в высокотехнологичном обществе».

3. Разработанные рекомендации по обеспечению безопасной жизнедеятельности в условиях глобальных рисков увеличения скорости.

Данные рекомендации, соответствующие работе специалиста будущего «Проектировщик личной безопасности» см. в Приложении 1.

4. Собранная информация о безопасном поведении на железной дороге. Информацию см. в Приложении 2.

5. Проведённый урок ОБЖ в 9 классе по теме «Безопасность на железной дороге». Информацию о проведённом уроке см. в Приложении 3.

Заключение

Развитие транспортной инфраструктуры переходит на новую ступень. Возрастают требования общества к скорости, безопасности, комфорту и экономичности перемещений на малые и большие расстояния. Интеллектуальные системы становятся неотъемлемой частью транспортной инфраструктуры как в управлении движением, так и в управлении транспортными средствами.

Развиваются технологии быстрого перемещения, особенно в ж/д транспорте. Актуальной становится проектирование личной безопасности.

Создание же в Российской Федерации высокоскоростного железнодорожного транспорта, начиная с первой магистрали между двумя столицами, а к середине текущего столетия - сети ВСМ:

- отвечает стратегическим, экономическим и социально-политическим интересам развития государства;
- обеспечивает комплексное решение транспортных проблем на ряде важнейших направлений пассажиро- и грузопотоков внутри страны, входящих в международные транспортные коридоры;
- способствует повышению подвижности населения, облегчает трудовую миграцию, деловые и культурно-познавательные поездки, туризм, включая международный;
- приобщает страну к передовым транспортным технологиям, содействует техническому прогрессу отрасли в целом;
- способствует решению экологических проблем; способствует решению проблем охраны жиз-

ни и здоровья населения, в том числе, за счет снижения количества пострадавших в транспортных происшествиях

- обеспечивает социально-экономическое развитие территорий в зоне тяготения к ВСМ,
- облегчает решение ряда социальных проблем, создавая дополнительные рабочие места, стимулируя местную промышленность, сферу туризма, отдыха, бытовых услуг, общественного питания;
- способствует развитию конкурентной среды в транспортной сфере; повышает престиж страны в мировом сообществе.

Отказ от сооружения магистрали негативно отразится в транспортной сфере, как непосредственно в коридоре Санкт-Петербург - Москва, так и на связях Северо-Запада с центральными, южными и восточными районами страны, осложнит обеспечение экспортно-импортных операций через российские порты Балтики и Мурманск; будут упущены выгоды социального, экономического, экологического, культурного и инженерно-технического характера.

Об актуальности и перспективности создания ВСМ свидетельствует и то, что в Атласе будущих профессий отдельно выделены:

- проектировщик личной безопасности (<http://atlas100.ru/catalog/bezopasnost/proektirovshchik-lichnoy-bezopasnosti>);
- проектировщик высокоскоростных железных дорог (<http://atlas100.ru/catalog/nazemnyy-transport/proektirovshchik-vysokoskorostnykh-zheleznikh-dorog/>);
- инженер по безопасности транспортной сети (<http://atlas100.ru/catalog/nazemnyy-transport/inzhener-po-bezopasnosti-transportnoy-seti/>);
- экопроповедник (<https://wwf.ru/resources/ekoprofessii/>).

Список литературы

1. Географический атлас России
2. Учебник по географии, ОБЖ 9-10-11 класс
3. http://scm.gsom.spbu.ru/РЖД4_Высокоскоростные_магистрали_в_России
4. https://wiki2.org/ru/Северный_широтный_ход
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Высокоскоростные_железные_дороги_в_России
6. https://ru.wikipedia.org/wiki/ВСМ_Москва_—_Казань
7. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года // [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://doc.rzd.ru>
8. Карасёва А. А., Васильева М. А. Анализ мирового опыта развития высокоскоростного железнодорожного транспорта // Молодой ученый. — 2016. — №6. — С. 114-117. — URL <https://moluch.ru/archive/110/26636/>
9. <http://www.rostransport.com>, раздел ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА, Время строить ВСМ И.П. КИСЕЛЕВ, профессор кафедры «Управление и технология строительства» ПГУПС
10. А.И. Зеленкова. Философия и методология науки : учеб. пособие для аспирантов / А.И. Зеленков, Н.К. Кисель, В.Т. Новиков [и др.] ; под ред. А.И. Зеленкова. — Минск : АСАГ. - 384 с.. 2007 Проблема ускорения социальных процессов в работе О. Тоффлера «Футурошок»:
11. Атлас профессий будущего <http://atlas100.ru/>

Рекомендации по обеспечению безопасной жизнедеятельности в условиях глобальных рисков увеличения скорости

Скорость – это жизнь, когда стрелка спидометра опускается все ниже и ниже, пульс учащается, сердце буквально замирает.

Скорость– это смешение чувств страха и безмерного удовольствия, которое тебя поглощает все больше и больше.

Скорость – это мгновение, когда нет ничего... Проблемы будто исчезают, ты забываешься, теряется ход времени, когда есть только ты и бесконечность.

Скорость – это полет души и тела, ты словно переносишься в совершенно другой мир, отдаленный от этого, а еще, это адреналин, это кайф, без которого просто невозможно жить...

Скорость времени или время скорости?

Скорость как смысл жизни...

1-ый ЭТАП: ЦЕЛЕОПРЕДЕЛЕНИЕ: СОЗДАНИЕ ВИДЕНИЯ СКОРОСТИ

Видение «СКОРОСТИ» - это ясно изложенная идея того, что вы хотите. Это ваша *точка зрения*, ваш взгляд на вещи, ваши основные ценности, ваши убеждения, ваше отношение.

Создание видения скорости - это не одноразовая работа, это скорее постоянная составляющая вашего жизненного процесса. Очень важно снова и снова возвращаться к своему видению - каждый день, каждую неделю, каждый квартал и каждый год. С течением времени вы доведёте его до совершенства, и оно станет движущей силой вашей жизни.

Чтение вашего видения должно поддерживать, мотивировать и побуждать вас. Правильно исполненная детальная проработка вашего видения станет опытом, придающим внутренне силы, потому что он показывает вам, на какие большие свершения вы способны.

Мы уверены: больше всего успех или неудачу в жизни определяет не наличие знаний, и не обстоятельства, и не талант, чаще всего это **отношение, вера, которые исходят из точки зрения, из того, как вы смотрите на скорость. Как вы ощущаете взаимосвязь времени, ритма жизни и скорости.**

Вопросы для размышления о **взаимосвязи времени, ритма жизни и скорости:**

- 1) Моё предназначение. Земной долг. Замысел Вселенной в отношении меня. (Зачем я здесь? Для чего я рождён?)
- 2) Мои ценности (Что именно я ценю в жизни? Какие чувства?)
- 3) Моя миссия (Чем мне следует заниматься? Какова моя роль?)
- 4) Моя главная цель жизни (Что является моей заветной мечтой, источником моего вдохновения?)
- 5) Моё призвание (Какое дело я очень сильно люблю делать?)

Дело в том, что Человек в разных ситуациях может забыть ответ на вопрос "Зачем?", потерять ту нить, которая связывает его с тем, что действительно важно для него. Чтобы эта нить никогда не прерывалась, человечество придумало такие понятия, как:

- *предназначение*
- *ценности*
- *миссия*
- *главная цель жизни*
- *призвание*

Определив их однажды и записав, мы можем быстро воскресить в своём сознании ответ на вопрос "зачем?".

2-ой ЭТАП: ПЛАНИРОВАНИЕ КАК КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВО ВРЕМЕНИ

Ответьте на три вопроса – «быть-делать-иметь»:



1) кем вы хотите быть: кем Вы сами хотите себя видеть и кем должны видеть Вас окружающие?

2) что вы хотите делать: как должен выглядеть Ваш обычный распорядок дня? Чем вы хотите заниматься и чего, напротив, больше делать не желаете?

3) что вы хотите иметь: какое имущество, друзей, здоровье, семью Вы хотите для себя в будущем?

ПЛАНИРОВАНИЕ означает наметить систему действий; подразумевает компетентность во времени (адекватность и эффективность его использования).

Выделяют:

- 1) *долгосрочное планирование* (стратегический план) – на 3-5 лет с разбивкой по годам; это перспективный план, стратегия;

- 2) *среднесрочное планирование* (текущий план) – на год с разбивкой по кварталам и месяцам;
- 3) *краткосрочное планирование* (оперативный план) – на неделю с примерной разбивкой по дням; это тактика. Точную разбивку по дням делать не следует, т.к. это помешает ежедневной адаптации человека к непредвиденным обстоятельствам, отношениям и событиям.

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ (КОНЦЕПЦИЯ ПРИОРИТЕТНОСТИ):

Ранжирование (структурирование) позволяет расставить приоритеты.

- 1) составьте список всех дел и прикиньте степень срочности и важности каждого дела:

СРОЧНОЕ – это то, что требует немедленного внимания «Сейчас»;

ВАЖНОЕ – то, что вносит вклад в мою миссию, мои ценности и мои наиважнейшие цели

	<i>СРОЧНЫЕ</i>	<i>НЕ СРОЧНЫЕ</i>	
<i>ВАЖНЫЕ</i>	<p>критические ситуации; неотложные проблемы; проекты с “горящим” сроком исполнения</p> <p><u>20 % времени</u></p>	<p>!!! РЕЗЕРВЫ !!! профилактические действия, поддержание ресурсов; создание связей; поиск новых возможностей; планирование; восстановление сил</p> <p><u>65 % времени</u></p>	<i>ВАЖНЫЕ</i>
<i>НЕ ВАЖНЫЕ</i>	<p>отвлечения, некоторые телефонные звонки, какая-то корреспонденция, какие-то сообщения, некоторые заседания, предстоящие неотложные дела, распространённые виды деятельности</p> <p><u>15 % времени</u></p>	<p>мелочи, отнимающие время, корреспонденция, звонки, пустая потеря времени, праздное времяпрепровождение</p> <p><u>0 % времени</u></p>	<i>НЕ ВАЖНЫЕ</i>
	<i>СРОЧНЫЕ</i>	<i>НЕ СРОЧНЫЕ</i>	

- 2) не важные (т.е. «пустые») дела исключите из списка. Установите, какую работу лучше выполнить лично, а какую – делегировать (перепоручить), а также точные сроки исполнения для всех видов деятельности;

- 3) письменно распределите действия во времени и по порядку, выделив время про запас, т.е. резервное время для неожиданных дел

- 4) установите «ограничитель потери», т.е. не переплачивайте – не тратьте больше жизненной энергии и сил, чем необходимо. Производите соответствующие корректировки.

Деятельность на перспективу создаёт предпосылки для эффективного использования времени, что позволяет человеку спокойно жить и работать. Лучше вообще не допускать превращения важных, но не срочных дел, в важнейшие и срочные. А образовавшийся резерв времени можно использовать для отдыха или более глубокой проработки сложных вопросов.

3-ий ЭТАП: СФОРМУЛИРУЙТЕ СВОИ ЦЕЛИ ПО СФЕРАМ ЖИЗНИ

Какая фигура может быть самой совершенной моделью Вселенной? Какая фигура имеет идеальную форму?

Это **сфера**. В ней нет углов, она обтекаема, текуча, в ней ничто не выпячивается. Всё материальное в этом мире стремится обрести сферичную форму (капля дождя, форма молекул и т.д.). Поэтому идеальной моделью Вселенной можно считать именно СФЕРОИД (как сфера в движении).

Чтобы придать этому сфероиду жизнь, мы должны вспомнить, что жизнь – это постоянная смена состояний, это **ДВИЖЕНИЕ**, это **СКОРОСТЬ**.

За днём приходит ночь, за ночью – опять день. После вдоха следует выдох, а далее – опять вдох. Подобная смена состояний есть по сути **пульсация**, т.е. постоянное расширение и сжатие, ритмичное изменение, напряжение и расслабление, качество и количество, уверенность и страх. Важно научиться управлять этим движением, этой сменой состояний. И тогда глобальные риски увеличения скорости будут не страшны.

Фаза расширения связана с активностью, уверенностью;

Фаза сжатия – с пассивностью, страхом.

Всё живое в той или иной форме пульсирует, включая те же молекулы.

Таким образом, идеальная модель нашей жизни – это **пульсирующий сфероид**.

Эта модель помогает задать **РИТМ**, *разделять контексты*, расставлять приоритеты, анализировать любые явления, происходящие в жизни как отдельного человека, так и общества в целом.



СКОРОСТЬ – это своего рода ФОКУС - сконцентрированные усилия; средоточие наших мыслей, внимания, воли. Фокус обеспечивает нам целенаправленность и максимальную эффективность движения. Концентрация на выполнении планов по достижению четкой цели заставляет нас двигаться быстрее, со скоростью, т.е. со смыслом.

Информация «О безопасности на железнодорожном транспорте»

Железная дорога не место для игр, а зона повышенной опасности!
Берегите вашу жизнь и жизнь ваших детей!

Не оставляйте детей без присмотра на вокзалах, станциях, пассажирских платформах, вблизи железнодорожных путей. Держите их за руку или на руках. Игры и невнимательность на объекте повышенной опасности - одна из главных причин травмирования детей.

Переходить железнодорожные пути можно только в установленных и оборудованных для этого местах, убедившись в отсутствии приближающегося поезда или на разрешающий сигнал переездной сигнализации. Для перехода через железнодорожные пути пользуйтесь пешеходными переходами, мостами, тоннелями. При переходе по пешеходному переходу снимайте наушники и капюшон, они могут помешать вам заметить приближающийся поезд.

В целях сохранения своей жизни никогда и ни при каких обстоятельствах:

- не подлезайте под пассажирские платформы и подвижной состав;
- не прыгайте с пассажирской платформы на пути;
- не проходите по железнодорожному переезду при запрещающем сигнале светофора переездной сигнализации независимо от положения и наличия шлагбаума;
- не находитесь на объектах железнодорожного транспорта в состоянии алкогольного опьянения;
- не поднимайтесь на опоры и специальные конструкции контактной сети, воздушных линий и искусственных сооружений;
- при нахождении на железнодорожной платформе, не приближайтесь к ее краю, стойте за ограничительной линией. Особенно опасно приближаться к краю платформы на линиях со скоростным движением – из-за силы воздушного потока, создаваемого проходящим мимо поезда, вы можете потерять равновесие и подвергнуть себя опасности.

Будьте внимательны, находясь на объектах железнодорожного транспорта, берегите свою жизнь и предупреждайте об опасности окружающих, особенно детей!

► С методическими и информационными материалами по вопросам обучения школьников навыкам безопасного поведения на железной дороге можно ознакомиться на сайте [Комитета по образованию АМО «Кингисеппский муниципальный район» в разделе «Безопасность на РЖД»](#)

Безопасность на железнодорожных переездах

Железнодорожные переезды - объекты повышенной опасности, требующие строгого выполнения Правил дорожного движения РФ. Грубые нарушения ПДД на пересечении автомобильных и железных дорог как нигде часто приводят к трагическим последствиям.

Главное условие вашей безопасности - железнодорожный транспорт имеет преимущество перед остальными участниками движения.

Помните, что быстро остановить поезд невозможно! Для остановки поезда, движущегося со скоростью 60-70 км/ч, необходимо 600-700 метров. Масса локомотива превышает 500 тонн, а грузового состава – 5 тысяч тонн!

Водители транспортных средств могут пересекать железнодорожные пути только по железнодорожным переездам, уступая дорогу подвижному составу.

Правила пересечения железнодорожных переездов

1. Запрещается въезжать на переезд:

- при закрытом или начинающем закрываться шлагбауме (независимо от сигнала светофора);
- при запрещающем сигнале светофора (независимо от положения и наличия шлагбаума);
- при запрещающем сигнале дежурного по переезду;
- если за переездом образовался затор, который вынудит водителя остановиться на переезде;
- если к переезду в пределах видимости приближается поезд;

2. Запрещается самовольно открывать шлагбаум.

3. Запрещается провозить через переезд в нетранспортном положении сельскохозяйственные, дорожные, строительные и другие машины и механизмы.

Помните, что, нарушая правила дорожного движения на железнодорожных переездах, вы ставите под угрозу не только свою жизнь, но жизни сотен пассажиров поездов и работников локомотивных бригад!

Незаконное вмешательство в работу железнодорожного транспорта

Любое постороннее вмешательство в деятельность железнодорожного транспорта незаконно, оно преследуется по закону и влечет за собой уголовную и административную ответственность.

Приложение 2

ОАО "РЖД" предупреждает, что наложение на рельсы посторонних предметов, закидывание поездов камнями и другие противоправные действия могут повлечь за собой гибель людей.

Категорически запрещается:

- повреждать объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта;
- повреждать железнодорожный подвижной состав;
- класть на железнодорожные пути посторонние предметы;
- бросать предметы в движущийся подвижной состав;
- оставлять ложные сообщения о готовящихся террористических актах на объектах железнодорожного транспорта.

Ответственность за совершение противоправных действий

Уголовная ответственность (Уголовный кодекс РФ):

- ст. 158 "Кража";
- ст. 207 "Заведомо ложное сообщение об акте терроризма";
- ст. 213 "Хулиганство";
- ст. 214 "Вандализм";
- ст. 267 "Приведение в негодность транспортных средств или путей сообщения".

Административная ответственность (Кодекс об административных правонарушениях РФ):

- ст. 11.1 "Действия, угрожающие безопасности движения на железнодорожном транспорте и метрополитене";
- ст. 11.15 "Повреждение имущества на транспортных средствах общего пользования, грузовых вагонов или иного предназначенного для перевозки и хранения грузов на транспорте оборудования"

Будьте бдительны! При обнаружении посторонних или забытых предметах, подозрительных лиц на объектах железнодорожного транспорта незамедлительно информируйте работников железнодорожного транспорта или правоохранительных органов.

Приложение 3

Один из продуктов проекта – урок ОБЖ

В российском обществе культура безопасности населения находится на достаточно низком уровне. Это выражается в том, что преобладающей причиной многих аварий, катастроф, как показывают результаты исследований, является человеческий фактор. Низкая культура безопасности населения, надежда на русский «авось», приводит к тому, что люди и на производстве, и в быту вопросам безопасности не уделяют должного внимания.

Поэтому мы провели урок у детей в своей школе, с целью напомнить школьникам правила поведения на железнодорожной станции и железной дороге.

Урок проводили в 9а классе:

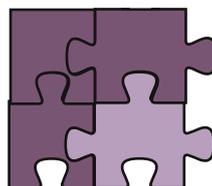
Ермолаева Екатерина (9а класс) и Кузнецова Екатерина (11б класс).

Цель урока: Напомнить школьникам правила поведения на железной дороге.

Для чего это нужно? Для обеспечения безопасности человека

План урока

- 1) Рассказать ученикам о скорости
- 2) Спросить учеников, какие правила безопасности они уже знают, обсудить эти правила.
- 3) С помощью кинофильма разобрать ошибки, совершенные героями.
- 4) Закрепить полученный материал, путем устного опроса о главных правилах безопасности на жд станциях и жд дороге.



Индивидуальный учебный проект «Профессии будущего»

*Цыганов М., Чайкин В., МБОУ «КСОШ № 4», 9-а класс
(руководитель - Хамалайнен О.А., учитель русского
языка и литературы)*

Вступление

Как правило, новые профессии – это потребность нового времени. Они с одной стороны возбуждают к ним интерес молодежи, а с другой – настороженность. Что является следствием недостаточной информированности о перспективах, которую отрывает новая специальность, как о возможности трудоустройства, так и о степени востребованности их на рынке, от чего собственно зависит заработная плата, а значит уровень жизни представителей этих новых профессий. Государство принимает участие в решении данной проблемы путем внедрения курсов по профессиональной самоориентации в школьную программу учащихся.

Выбор будущей профессии выпускников - особо важный этап в жизни и развитии каждого из них.

Проблема

У многих будущих выпускников возникает сложность в выборе профессии. Они недостаточно проинформированы о перспективах и возможностях новых профессий.

Актуальность

Эта проблема наиболее актуальна на данный момент среди выпускников и учащихся многих образовательных учреждений.

Цели и задачи

Гипотеза: мы предполагаем, что ученикам и выпускникам будет проще определиться в выборе будущей профессии, если они будут больше информированы и смогут попробовать несколько профессий, чтобы понять какая из них больше подходит им.

Цель: выявить профессии будущего и подготовить информационный материал, который поможет выпускникам школ в их профориентации.

Задачи:

- Изучить прогнозы экспертов о том, какие профессии появятся в будущем.
- Провести опрос среди старшеклассников с использованием Методики “Профиль” (“Карта интересов” А.Е.Голомштока в модификации Г.В.Резапкиной).
- Проанализировать и предоставить статистику опроса учащихся.
- Проинформировать учащихся и помочь им в определении своего будущего.

Теоретическая часть

По мнениям специалистов, перспективные профессии будущего будут связаны с инновационными технологиями: «Человек в цифровом мире преобразует среду, использует технологии, которые двигают вперед различные сектора экономики».

Мехатроник

Мехатроник - это новая специальность в перечне рабочих профессий. Пока в нашей стране есть специалисты по электронике, по электрике, есть механики, есть IT-специалисты, все эти функции, в будущем, будет выполнять 1 человек. Мехатроник должен обладать знаниями о механике, электронике, технике, основанной на микропроцессорах, гидротехнике и пневмотехнике, автоматике. Эта профессия требует освоения немалого количества сопутствующих специальностей, знаний и практических навыков. В обязанности мехатроника входит как разработка программ управления, так и настройки параметров, так называемых мехатронных систем.

Мехатроник должен обладать коммуникабельностью, умением работать в составе команды, при этом получать удовольствие от своей профессиональной деятельности. Впрочем, данные требования относятся ко всем без исключения профессиям. Специалисты в области мехатроники ценятся во многих сферах промышленности.

Робототехник

Робототехника - прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем и являющаяся важнейшей технической основой развития производства.

Робототехника опирается на такие дисциплины, как электроника, механика, кибернетика, телемеханика, мехатроника информатика, а также радиотехника и электротехника. Выделяют строительную, промышленную, бытовую, медицинскую, авиационную и экстремальную (военную, космическую, подводную) робототехнику.

Специальность предполагает наличие у кандидата таких качеств, как: интерес к точным наукам, аналитический ум, богатое воображение, структурированное мышление, усидчивость, нацеленность на результат.

Чтобы стать робототехником, необходимо получить высшее образование по специальности «мехатроника и робототехника».

Специалист по композитам

Техник по композитным материалам проводит первичную проверку технической документации на изделие из композитных материалов на соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам. Настраивает и делает опытную проверку технологического оборудования. Он осуществляет контроль качества исходных материалов для получения составных частей композитных материалов, разрабатывает технологические режимы изготовления типовых изделий из композитных материалов и контролирует их соблюдение. Техник по композитным материалам определяет механические свойства составных частей и структуру композитных материалов, проводит вспомогательные работы при проведении опытных испытаний новых и модифицированных конструкций и технологических процессов изготовления изделий из композитных материалов, в том числе в изготовлении их макетов. Конструирует изделия из композитных материалов средней сложности индивидуального и мелкосерийного производства и простые изделия крупносерийного и массового производства.

Инженер по восстановлению окружающей среды

Из-за того, что к 2025 году население Земли, по предварительным прогнозам, достигнет девяти миллиардов человек, естественных ресурсов может не хватить на всех. Инженеры по восстановлению окружающей среды займутся реабилитацией экосистем в местах с угнетенной экологией,

используя образцы флоры и фауны со всего мира. Кроме того, подобные специалисты будут восстанавливать вымершие виды растений и животных.

Дизайнер виртуальной среды обитания

По прогнозам, к 2020 году рынок VR-устройств будет оцениваться в 40 миллиардов долларов, а к 2026 году миллионы людей начнут часами «зависать» в виртуальной реальности нового порядка, работая или обучаясь. Дизайнер виртуальной среды обитания займется проектированием этих миров, создавая подходящие условия для деловых встреч или, скажем, VR-музеев.

Только представьте типичный день в офисе будущего, когда работники встречаются в гиперреалистичном виртуальном пространстве, обсуждая идеи с коллегами со всего мира. А их проектами вполне могут стать, к примеру, модель футбольного стадиона премьер-лиги, в котором геймеры перевоплощаются в любимых игроков, или цифровая копия объекта наследия ЮНЕСКО, созданная ради сохранения оригинала.

Первые шаги в этой сфере уже сделаны. Так, Университет Дикина в Австралии сотрудничает с разработчиками программного обеспечения, чтобы подготовить первых дипломированных специалистов в области виртуальной и дополненной реальности.

Необходимые области знаний: архитектурный дизайн, редакторское дело, психология.

Адвокат по робоэтике

Эксперты полагают, что следующее десятилетие станет эрой роботов: они начнут помогать человеку буквально во всем и смогут занимать как позиции личных ассистентов, так и должности в службе поддержки. А потому увеличится число вакансий в сфере производства «умных машин»: ожидается, что к 2018 году в Великобритании появится порядка 55,8 тысяч новых рабочих мест, связанных с этой областью. Адвокат по робоэтике выступит в качестве посредника между людьми, роботами и искусственным интеллектом, устанавливая моральные и этические законы, по которым машины будут трудиться среди живых существ.

Эти прогнозы подтверждает инженер из Калифорнийского университета в Беркли Александр Ребен, придумавший робота, способного намеренно причинить боль человеку.

«Я доказал, что „вредный“ робот может существовать. Поэтому в будущем мы будем нуждаться в людях, которые смогут противостоять нашим страхам, что однажды искусственный интеллект выйдет из-под контроля», — говорит Ребен.

Необходимые области знаний: коммуникации, философия, этика.

Космический гид

Со второй половины 2020-х годов начнутся путешествия в космос, уверены ученые. В связи с этим возникнет потребность в профессионалах, которые будут делать эти поездки безопасными и увлекательными. Так, специалисты в сфере космотуризма займутся составлением туров за пределами нашей планеты.

Дизайнер человеческого тела

Технологии развиваются стремительными темпами. Исследователи предполагают, что восстановление тканей и замена органов станут для человека будущего чем-то обыденным. Используя биоинженерию, дизайнеры человеческого тела помогут людям выглядеть такими, какими они хотят быть, моделируя тела или их части. Последнее произойдет в результате широкого распространения протезов — как модных, так и функциональных.

Специалист по цифровой трансформации

Развитие информационных и креативных технологий тесно связано. Обе индустрии требуют постоянной генерации идей и продуктов и всё теснее переплетаются. Диджитализация бизнеса породила спрос на новых специалистов, которые могут формировать архитектуру процессов по работе с данными, развивать портфель цифровых продуктов компании, внедрять сквозные цифровые технологии в бизнес.

Эксперт по цифровой трансформации должен отлично разбираться в таких инструментах, как искусственный интеллект, интернет вещей, виртуальная реальность, робототехника.

Он отвечает за повышение капитализации компании через внедрение digital-продуктов, создание цифровой экосистемы и формирование пользовательского опыта. Аналитика трендов и дизайн-мышление — его всё.

Активно процессом перехода бизнеса в цифровую реальность уже заняты банки, розничная торговля, телекоммуникации, медиа.

Потенциально эта специализация будет интересна IT-специалистам, менеджерам по развитию продуктов, маркетологам, аналитикам, специалистам консалтинговых агентств, собственникам бизнеса и основателям стартапов.

Специалист по превентивной медицине

В будущем люди не перестанут болеть, но будут болеть реже в силу развития превентивной медицины, которая направлена скорее на предупреждение причин болезни, чем на лечение последствий.

Специалист по превентивной медицине будет хорошо разбираться как собственно в медицине, так и в IT-сферах — анализе больших данных и алгоритмизации. При этом большую часть работы будущие медики будут делать в онлайн-формате — врачебные консультации, назначение лечения, выписка лекарств и даже диагностика будет проводиться так называемыми «сетевыми врачами».

Ряд ведущих российских медицинских вузов сегодня готовит специалистов, которые могут переквалифицироваться в специалистов превентивной медицины или самостоятельно начать разрабатывать медицинские системы будущего. Это медицинские академии Нижнего Новгорода, Смоленска, Новосибирска, Краснодара и столичные медицинские университеты — имени Сеченова и Пирогова в Москве, имени Павлова в Санкт-Петербурге.

«ХОТЯ ЭТИ РАБОТЫ КАЖУТСЯ ЧЕМ-ТО ИЗ ОБЛАСТИ ФАНТАСТИКИ, ОНИ УКАЗЫВАЮТ НА ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ПРОИСХОДЯТ УЖЕ СЕЙЧАС. РЫНОК ТРУДА МЕНЯЕТСЯ БЫСТРЕЕ, ЧЕМ РАНЬШЕ, ЧАСТИЧНО ИЗ-ЗА ШИРОКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

Райан Асдоуриан, руководитель подразделений Microsoft, занимающихся разработкой Windows и Surface

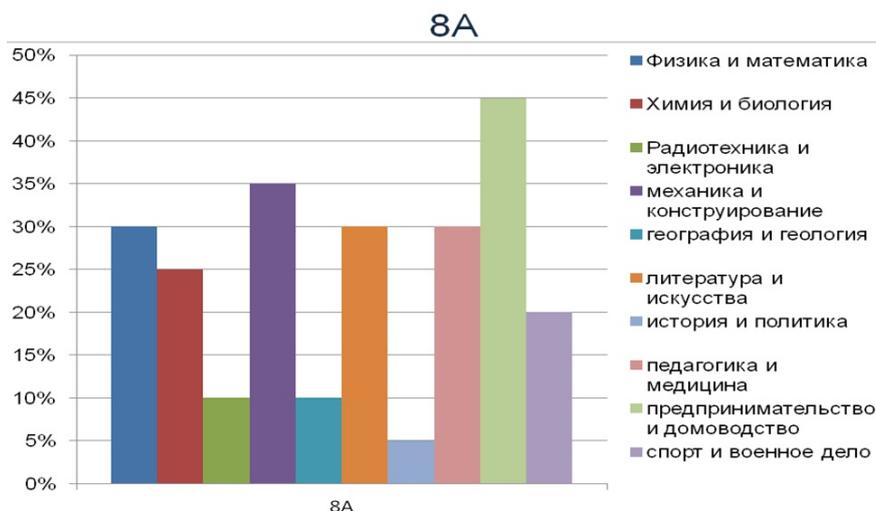
Практическая часть

В январе 2019 года проводилось анкетирование обучающихся 8-9 классов Кингисеппской средней общеобразовательной школы №4 класса с целью выявления профессиональных предпочтений, предпочитаемой области знаний, предполагаемого профиля обучения. Обучающиеся отвечали на вопросы методики "Профиль" ("Карта интересов" А.Е.Голомштока в модификации Г.В.Резапкиной).

Результаты Методики "Профиль":

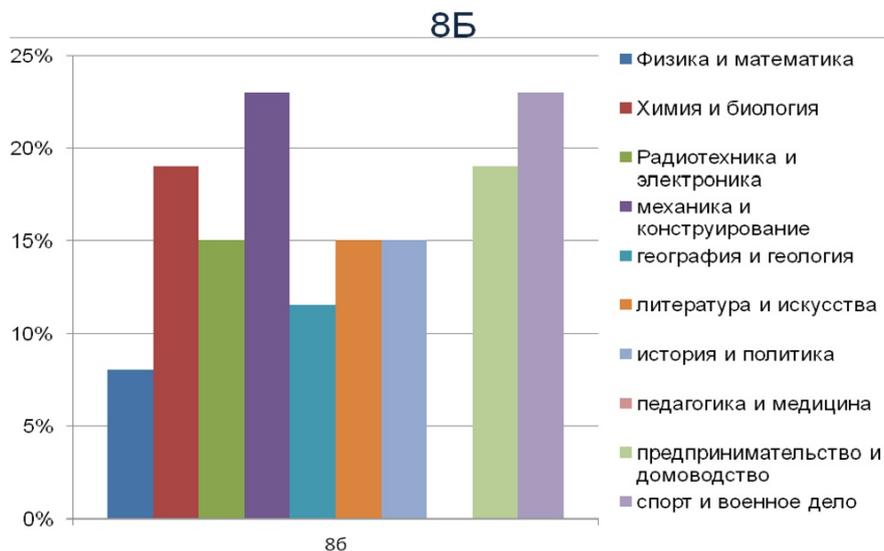
8А

Статистический анализ позволяет определить, что восьмиклассники на первые места ставят: предпринимательство и домоводство (45%), механику и конструирование (35%), физику и математику (30%), литературу и искусство (30%), педагогику и медицину (30%), химию и биологию (25%), спорт и военное дело (20%), радиотехнику и электронику (10%), географию и геологию (10%), историю и политику (5%). Так же 25% обучающихся не имеют выраженных профессиональных интересов, что свидетельствует о их неготовности к профессиональному самоопределению.



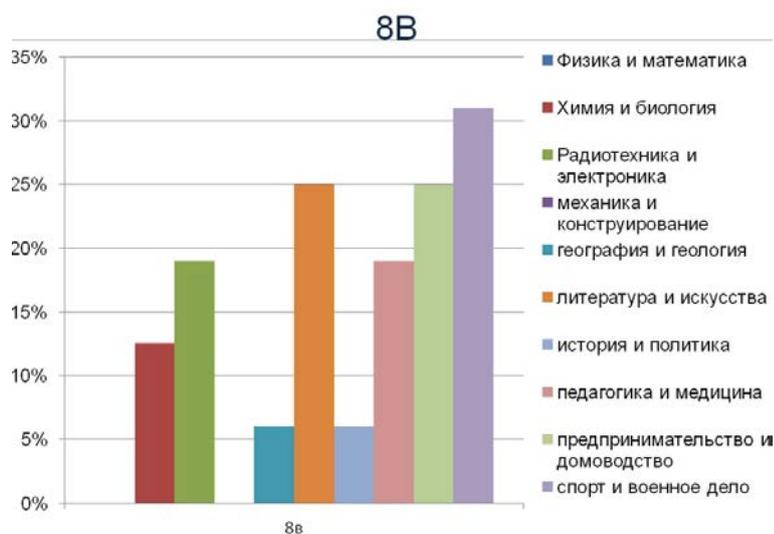
8Б

Статистический анализ позволяет определить, что восьмиклассников не привлекают следующие дисциплины и направления: педагогика и медицина. На первые места они ставят: спорт и военное дело (23%), механика и конструирование (23%), предпринимательство и домоводство (19%), химия и биология (19%), радиотехника и электроника (15%), история и политика (15%), литература и искусство (15%), география и геология (11,5%), физика и математика (8%). Так же 4% обучающихся не имеют выраженных профессиональных интересов, что свидетельствует об их неготовности к профессиональному самоопределению.



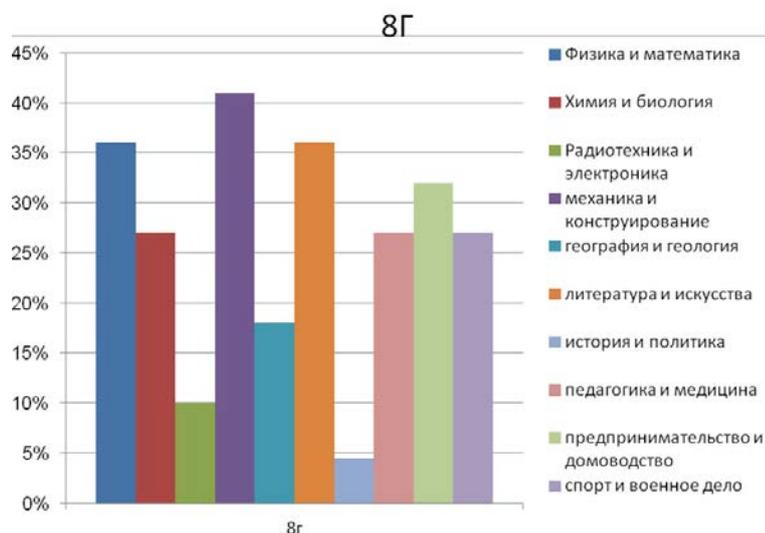
8в

Статистический анализ позволяет определить, что восьмиклассников не привлекают следующие дисциплины и направления: механика и конструирование, физика и математика. На первые места они ставят: спорт и военное дело (31%), предпринимательство и домоводство (25%), литература и искусство (25%), радиотехника и электроника (19%), педагогика и медицина (19%), химия и биология (12,5%), история и политика (6%), география и геология (6%). Так же 25% обучающихся не имеют выраженных профессиональных интересов, что свидетельствует о их неготовности к профессиональному самоопределению.



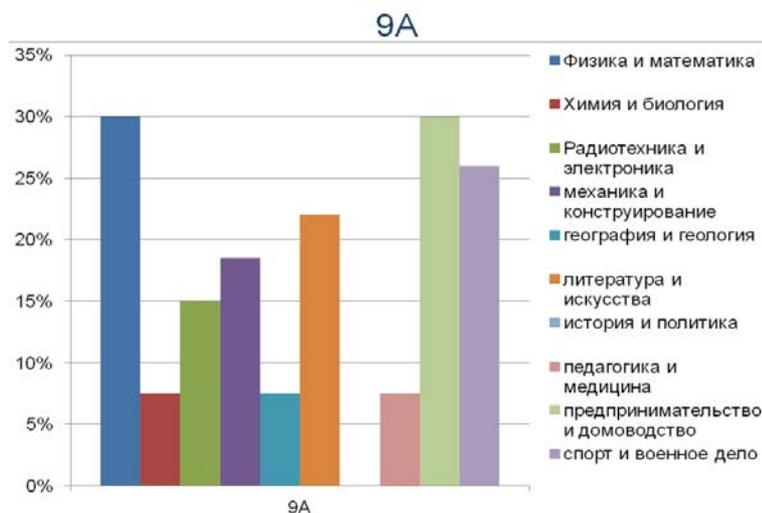
8г

Статистический анализ позволяет определить, что восьмиклассники на первые места ставят: механику и конструирование (41%), физику и математику (36%), литературу и искусство (36%), предпринимательство и домоводство (32%), педагогику и медицину (27%), химию и биологию (27%), спорт и военное дело (27%), радиотехнику и электронику (10%), географию и геологию (18%), историю и политику (4,5%). Так же 18% обучающихся не имеют выраженных профессиональных интересов, что свидетельствует о их неготовности к профессиональному самоопределению.



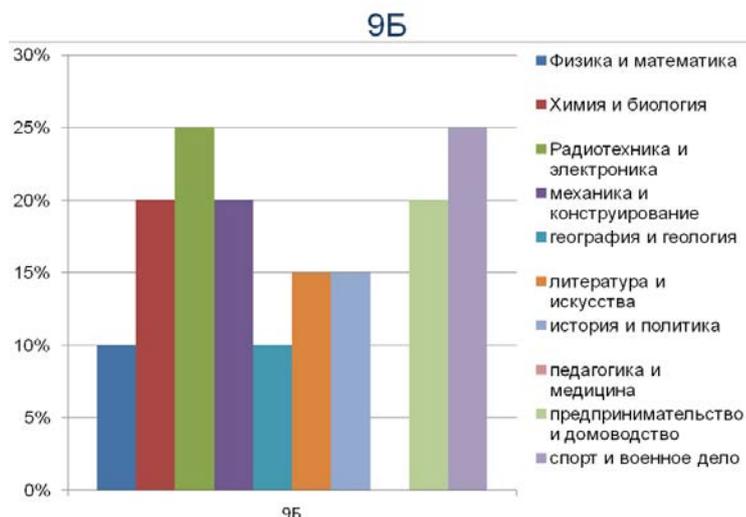
9а

Статистический анализ позволяет определить, что девятиклассников не привлекают следующие дисциплины и направления: история и политика. На первые места они ставят: физику и математику (30%), предпринимательство и домоводство (30%), спорт и военное дело (26%), литература и искусство (22%), механика и конструирование (18,5%), радиотехника и электроника (15%), химия и биология (7,5%), педагогика и медицина (7,5%), география и геология (7,5%). Так же 4% обучающихся не имеют выраженных профессиональных интересов, что свидетельствует о их неготовности к профессиональному самоопределению.



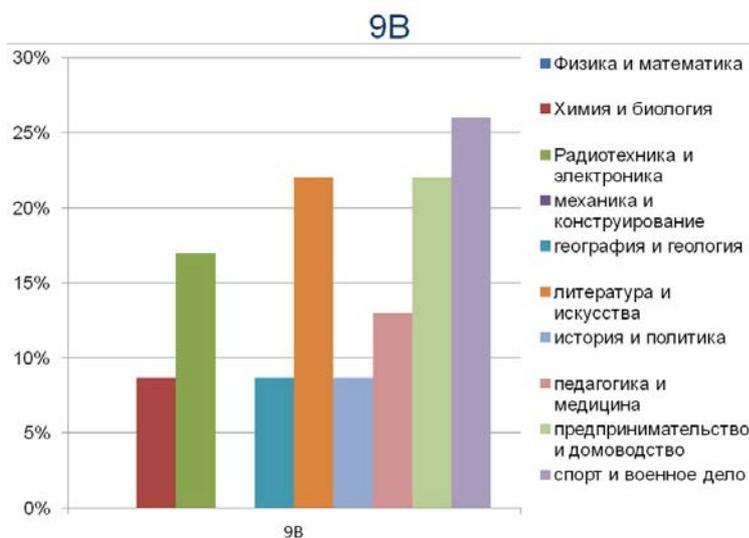
9б

Статистический анализ позволяет определить, что девятиклассников не привлекают следующие дисциплины и направления: педагогика и медицина. На первые места они ставят: спорт и военное дело (25%), радиотехника и электроника (25%), предпринимательство и домоводство (20%), химия и биология (20%), механика и конструирование (20%), история и политика (15%), литература и искусство (15%), по 10% - физика и математика и география и геология. Так же 5% обучающихся не имеют выраженных профессиональных интересов, что свидетельствует о их неготовности к профессиональному самоопределению.



9В

Статистический анализ позволяет определить, что девятиклассников не привлекают следующие дисциплины и направления: механика и конструирование, физика и математика. На первые места они ставят: спорт и военное дело (26%), предпринимательство и домоводство (22%), литература и искусство (22%), радиотехника и электроника (17%), педагогика и медицина (13%), химия и биология (8,7%), история и политика (8,7%), география и геология (8,7%). Так же 6% обучающихся не имеют выраженных профессиональных интересов, что свидетельствует о их неготовности к профессиональному самоопределению.



Итоги тестирования по методике «Профиль»

Можно заметить, что в 8 классе многие ученики не имеют ярко выраженного профессионального интереса. В 9 классе многие, хотя и не все, уже определяют с родом будущей профессии.

Для профессий будущего необходимы знания в следующих областях:

- физика и математика,
- радиотехника и электроника,
- механика и конструирование,
- педагогика и медицина,
- химия и биология.

Хотя интерес к этим профилям довольно высок, они все же преобладают не во всех классах. Это вполне очевидно, так как сферы профессий будущего не соответствуют интересам всех и каждого и некоторым людям ближе науки из других сфер.

Нельзя четко выделить закономерность выбора профиля среди школьников, но во всех классах хорошо заметен интерес к спорту и военному делу. Это обусловлено интересом к физическому развитию, стремлением к достижениям в этой сфере.

Заключение

Проанализировав прогнозы экспертов, мы узнали, что в будущем будут востребованы следующие профессии: мехатроник, робототехник, специалист по композитам, инженер по восстановле-

нию окружающей среды, дизайнер виртуальной среды обитания, адвокат по робоэтике, космический гид, дизайнер человеческого тела, специалист по цифровой трансформации, специалист по превентивной медицине. Это указывает на то, что профессии будущего будут связаны со сферой компьютеризации различных сфер жизни человека. Для них нужны достойные, перспективные и молодые кадры.

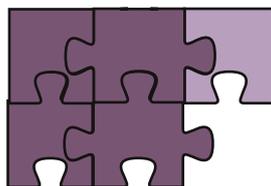
Также мы провели опрос старшеклассников, чтобы узнать направленность интересов нынешних выпускников. При анализе результатов выяснилось, что в основном у старшеклассников и выпускников в приоритете спорт и военное дело. Возможно, это связано с популярностью спортивных мероприятий в нашем городе и Ленинградской области в целом.

Подведя итог сказанному выше, для большинства профессий будущего требуются такие качества личности как усидчивость, аналитический ум, богатое воображение, умение работать в команде, знания в области информационных технологий.

Выбор будущей профессии это основополагающий фактор в жизни каждого человека, определяющий его дальнейшую судьбу, личную жизнь, коллектив и общество, экономическую ситуацию в стране. Выбирайте профессии правильно и будьте счастливы!

Список литературы

1. А. Е. Голмшток «Карта интересов»
2. Результаты тестирования по методике А. Е. Голмштока «Карта интересов» (в модификации Г.В.Резапкиной)
3. tass.ru
4. worktips.ru
5. proforientir42.ru
6. www.syl.ru
7. ru.wikipedia.org
8. www.ucheba.ru
9. moeobrazovanie.ru
10. lifehacker.ru
11. rb.ru



Индивидуальный учебный проект «Профессии будущего»

Хачатурян Э., Щепочкина В., Кузнецова А., МБОУ «КСОШ № 4»,

8-б класс

(руководитель - Заметалова О.В., учитель английского языка)

Введение

Данная работа посвящена исследования областей профессий, которые востребованы в современном мире. На сегодняшний день многие выпускники затрудняются с выбором будущей карьеры. Мы, как будущие выпускники 9 класса также сталкиваемся с данной проблемой. Для нас встал вопрос: Какие профессии на сегодняшний день востребованы?

Рассматривая весь сектор профессий доступный нам на сегодня, мы задались вопросом, всегда ли так было. Нам пришла идея также изучить история разных профессий и выявить профессии, которые когда-то были популярны, но потеряли свою актуальность в связи с развитием технологий и т.д. Также перед нами встала задача изучения профессий, которые будут актуальны в будущем.

Актуальность

Актуальность нашего исследования обусловлена тем, что сегодня выпускники школ все чаще сталкиваются с трудностями выбора профессий, а наше исследование в свою очередь может послужить путеводителем для решения данной проблемы. Также в связи с развитием технологий расширяется и круг профессий, которые будут релевантны в ближайшем будущем. Именно поэтому перед нами встала задача рассмотреть все возможности развития сфер профессиональной деятельности.

Цели и задачи

Таким образом, целью нашего исследования можно считать изучение спектра профессий для выявления позиций, актуальных на сегодняшний день. Мы также попытались отследить тенденции в развитии рынка труда и появления новых профессий.

Для реализации цели исследования мы поставили следующие задачи:

1. Изучить историю профессий и выявить профессии, которые потеряли свою актуальность со временем.
2. Рассмотреть профессии, которые сегодня являются наиболее востребованными среди молодежи.
3. Проанализировать литературу и интернет источники с целью выявления тенденций в развитии рынка труда, таким образом определить, какие профессии ждут нас в будущем.
4. Провести опрос с целью выявления мнения школьников по данной проблеме.
5. Проанализировать результаты опроса и предоставить список профессий, которые на сегодняшний день востребованы, по мнению выпускников, и профессий, которые, возможно, ждут нас в ближайшем будущем.

Объект исследования – профессиональные сферы деятельности людей

Предмет исследования – самые востребованные на сегодняшний день профессии и тенденции их развития.

Гипотеза исследования: мы считаем, что исследование современных профессий, наряду с исследованием изменений условий жизни и потребностей людей, а также с учетом технологического

прогресса, поможет в дальнейшем выявить, какие профессии будут актуальны в ближайшем будущем, а также поможет выпускникам школ в их профессиональной ориентации.

Теоретические основы исследования

Историческая справка

Профессия (лат. *professio*; от *profiteor* — «объявляю своим делом») — род трудовой деятельности человека, обычно его источник существования[1].

Очевидно, что любая работа требует определенных навыков. Квалифицированный работник должен владеть теоретическими знаниями и практическими умениями, которые он приобретает в ходе специальной подготовки при получении высшего образования.

Обращаясь к истории, мы видим, что профессий как таковых в доисторические времена не было (если говорить о временах до начала создания поселений). Самым распространенными занятиями людей были охота, рыбалка, собирательство и кочевание с места на место. Материально-технические условия для развития разделения труда отсутствовали.

Первые профессии появились в до цивилизационную эпоху, когда человек начал создавать оседлые поселения, значительное место в жизни каждого человека занимало сельское хозяйство, люди овладели навыками гончарного и кузнечного дела. В это же время начал развиваться так называемый товарный обмен, т.к. один и тот же человек ввиду ограниченности своих сил не мог одновременно лепить горшки, выковывать металлические инструменты и заниматься выращиванием пищи.

Так, с появлением централизованного государства начал появляться прогресс в развитии профессионального деления людей. Людям из высших слоев общества стали требоваться охранники для охраны своих владений и управляющие для управления ими. Так начали формироваться военные и управленческие профессии. Человечество окончательно встало на путь профессионального разделения труда.

С началом индустриализации появилось множество новых профессий, связанных с разработкой и обслуживанием машин: инженеры, рабочие на заводах, машинисты и т.д. Из-за возросших потребностей цивилизации в новых видах и больших количествах ресурсов также расширились списки добывающих профессий: появились шахтеры, нефтяники и другие[1].

С развитием автоматизации потребность в тяжёлом ручном труде начала падать. Если раньше рабочие работали по 14 — 16 часов в сутки лишь для того, чтобы прокормить семью, то теперь они могут работать по 9 часов, а в самых развитых странах люди могут работать 3 — 4 дня в неделю или вообще жить на пособие.

У людей появилось больше свободного времени, которое они начали тратить на потребление информации, поэтому в ответ на спрос появилось предложение — начали развиваться средства массовой информации: телевидение, радио, а в конце XX века — и интернет.

Также, несмотря на автоматизацию, по-прежнему осталась необходимость в людях, которые будут создавать новые средства автоматизированного производства: учёных и инженерах. А массовая компьютеризация потребовала больших количеств людей, способных обслуживать компьютеры и создавать и поддерживать их программное обеспечение. Так возник целый пласт профессий информационных работников, то есть работников, чья деятельность связана с переработкой и производством

информации: программистов, учёных, инженеров и тому подобное; благодаря СМИ и издательскому делу получили сильное развитие творческие профессии: актеры, музыканты, художники, писатели и др. Таким образом, большое значение в профессиональном развитии теперь имеют не механические навыки, как в предыдущую, индустриальную, эпоху, а знания и творческое мышление.

Самые востребованные профессии на сегодня

Еще лет десять назад среди специалистов возникла обеспокоенность по поводу дисбаланса на рынках образовательных услуг и труда. Из 1,2 миллиона выпускников высших учебных заведений около 40% составляли экономисты и юристы, при этом экономика испытывала недостаток в технологиях, инженерах, химиках, биологах. Такая ситуация сохраняется и на сегодняшний день. Многие выпускники, имея неверное представление о востребованности той или иной профессии на рынке труда или под давлением родителей, выбирают престижные, на их взгляд, профессии менеджера или юриста. Однако найти работу после получения диплома многие из них не могут, поскольку рынок давно уже перенасыщен специалистами такого рода. По мнению аналитиков портала «Работа@Mail.ru», на сегодняшний день в стране явный переизбыток психологов, дизайнеров, экономистов, управленцев и дефицит врачей, учителей, инженеров и агрономов. Возможно, при выборе будущей профессии стоит более внимательно проанализировать ее перспективы на рынке. В 2018 году топ-5 профессий для специалистов с высшим образованием выглядит следующим образом[3]:

Специалист информационных технологий. Глобальная компьютеризация, ведущая к необходимости создания качественного программного обеспечения, его тестирования и оптимизации, регулярного обслуживания серверов, разработке программ для борьбы с хищением конфиденциальной информации приводит к тому, что специалисты в сфере IT становятся чуть ли не самыми востребованными.

Инженер. Из-за санкций экономика России вынуждена развивать собственное производство в самых разных областях — от пищевой промышленности до тяжелого машиностроения. Поэтому и крупные, и небольшие производственные компании и предприятия все активнее приглашают на работу инженеров. По прогнозам аналитиков, спрос на таких специалистов в ближайшие годы будет только расти.

Маркетолог-аналитик. На востребованность этой профессии также оказали влияние антироссийские санкции. Желая получать прибыль в непростых условиях экономической нестабильности, торговые компании вынуждены все чаще разрабатывать собственную маркетинговую стратегию, основываясь на анализе текущей ситуации.

Сотрудники социальной сферы. В последние десятилетия по причине низкого уровня заработной платы происходит отток молодых специалистов из школ, детских садов, медучреждений. В связи с этим на сегодня наблюдается большое количество вакансий, которые необходимо закрыть.

Переводчик. Требования к качеству перевода с иностранных языков постоянно растут. Поэтому людей, имевших отличные оценки по иностранному в вузах, много, а места переводчиков остаются вакантными. Серьезное изучение иностранного языка — реальный шанс трудоустроиться.

Следует отметить, что некоторые люди при устройстве на работу мотивированы в первую очередь деньгами. Их карьерный выбор зависит не от характера работы, а только от зарплаты. Они не против того, что они делают изо дня в день, они не задумываются о самой сложности работы или личной неудовлетворенностью, важно лишь то, что каждый месяц они получают за это деньги. Но

для некоторых людей этого недостаточно. Определенные люди мотивированы удовлетворением работой. Они предпочли бы делать что-то значимое и важное в свое время, а это важнее зарплаты. Таким образом мы выделили ряд профессий, которые также востребованы в современном обществе, но которые в то же время могут принести будущим специалистам удовлетворение своей деятельностью.

Учитель. Быть учителем - одна из самых полезных работ и одна из самых важных. Без хорошего образования следующее поколение не сможет процветать, поэтому очень важно, чтобы у нас было достаточно хороших учителей. Если вы хотите сыграть центральную роль в формировании молодых умов, которые изменят мир в ближайшие годы, то быть учителем - это ваша карьера. Есть несколько вариантов, когда дело доходит до обучения; Вы могли бы быть воспитателем в детском саду, если вы больше заинтересованы в помощи младшим детям. Однако, это не подходит для определенных людей, которые предпочитают преподавать более продвинутую учебную программу. В таком случае, работа со старшеклассниками может подойти, но дисциплинировать детей этого возраста будет гораздо сложнее, поэтому нужно быть общительным человеком, если вы собираетесь добиться успеха. Всем учителям требуется как минимум степень бакалавра и некоторый опыт работы в классе, прежде чем продолжить образование и получить полную квалификацию учителя.

Социальный работник. Социальный работник - это невероятно важная работа, но также и очень сложная. Люди сталкиваются с самыми разными проблемами в жизни, и иногда им трудно справиться с ними в одиночку. Вот где приходится социальный работник. Часть вашей повседневной работы будет связана с решением очень трудных и травмирующих ситуаций, но для этого потребуются определенный тип людей. Если вы плохо справляетесь со стрессом, то быть социальным работником, вероятно, будет слишком тяжело для вас. Но если вы думаете, что вы достаточно сильны, чтобы справиться с этим, то данный вид деятельности принесет вам одно удовольствие. Часто люди становятся социальными работниками уже в более зрелом возрасте, т.к. их жизненным опытом очень сильно им помогает в дальнейшей деятельности.

Психиатр. Опасности проблем психического здоровья долгое время игнорировались, но в последние годы они начинают осознаваться. Помощь людям в решении любых проблем с психическим здоровьем, с которыми они сталкиваются, так же важна, как и лечение любых физических недугов, которые у них есть. Вот почему психиатр - одна из самых полезных и важных работ. Лекарства могут помочь в устранении симптомов проблем с психическим здоровьем, но зачастую они не могут понять причину проблемы. Разновидности психотерапевтов, предлагаемые психиатрами, являются наилучшим способом оказания людям необходимой помощи. Сейчас это важнее, чем когда-либо, потому что уровень самоубийств растет, особенно среди мужчин среднего возраста. Хороший психиатр может спасти чью-то жизнь.

Любая из выше представленных работ идеально подойдет для тех людей, которые ставят значимость работы превыше ее заработной платы [6].

«Вымершие» профессии

В данной части нашей исследовательской работы мы представили 10 профессий, которых на сегодняшний день уже не существует [4].

Исчезновение большинства из представленных ниже способов заработать деньги можно просто объяснить технологическим прогрессом. Современные дорожки для боулинга имеют сложные системы, которые собирают шары и кегли, поэтому пинсеттеры больше не нужны. С распространением

надлежащего охлаждения, классная работа ледорезов ушла в прошлое.

В то время как мировые группы безработных студентов могут не согласиться, по нашему мнению, хорошо, что большинство этих рабочих мест исчезли. Некоторые из этих направлений работы были очень опасными, а некоторые даже нанимали детей.

1. Пинсеттерв боулинге

Пинсеттеры в кегельбане были молодыми парнями, которые работали на кегельбанах для установки кеглей для клиентов.

2. Человек-будильник

Эта профессия была распространена в Великобритании со времен промышленной революции и, если верить ВВС, просуществовала в некоторых районах страны вплоть до 1970 годов. Эти работники были, по сути, будильниками - их нанимали, чтобы люди вовремя просыпались для своей работы. Они использовали палочки, или камешки, чтобы стучать в окна и двери клиентов.

3. Ледорез

До того, как современные методы охлаждения стали широко распространенными, ледорезы распиливали лед на замерзших озерах, чтобы люди могли использовать их в своих погребах и холодильниках. Это была опасная работа, часто выполняемая в экстремальных условиях.. Кстати, в XIX веке появилась целая индустрия по продаже льда, выпиленного зимой с поверхности водоемов.

4. Ловец крыс

Ловцы крыс использовались в Европе для контроля популяции крыс. Они столкнулись с высоким риском перенесения укусов и инфекций, но помогли предотвратить их распространение среди населения

5. Фонарщик

Фонарщики использовали длинные шесты для освещения, тушения и заправки уличных фонарей - пока не были введены электрические лампы.

6. «Воскресенцы»

Воскресенцы, или «похитители тел», были наняты в 19 веке, чтобы вывозить трупы из могил для университетов, чтобы использовать их в качестве трупов. Трупы из легальных средств были редки и труднодоступны, поэтому университетам приходилось прибегать к другим способам закупки трупов для своих студентов.

7. Лектор, который развлекал фабричных рабочих

Вообще говоря, лектор - это просто тот, кто читает. Однако их часто нанимали на деньги, которые работники собирали для чтения в больших комнатах, заполненных рабочими, чтобы развлечь их. Некоторые читают левые или профсоюзные публикации рабочим.

8. Тряпичник

В XIX–XX вв. в Европе, Российской империи и США существовали скупщики тряпья и хлама, которые служили первичным звеном в системе переработки вторсырья. Тряпичники скупали у населения холщовые и шерстяные тряпки, бумагу, веревки (из них снова делали бумагу или ткани), кости, из которых производили клей и удобрения, а также вымытые бутылки и пробки от них.

Профессия процветала: только в одном Париже к 1884 году насчитывалось около 50 тыс. тряпичников. Но по мере развития промышленности и внедрения новых технологий большая часть мусора была заменена другими компонентами (например, удобрение стали получать не из костей, а из

фосфатов), производители стали более требовательными к качеству сырья, и необходимость в труде тряпичников постепенно отпала.

9. Телефонистка

До изобретения АТС (автоматической телефонной станции) абонентов соединяли вручную. Занимались этим в основном девушки — «телефонные барышни». И эта профессия считалась престижной: в телефонистки принимали девушек из хороших семей, с приятным голосом, крепким здоровьем, нескандальным характером и достаточно высокими, чтобы дотягиваться до верха коммутатора.

10. Тапер в кинотеатре

Профессия тапера была востребована в эпоху немых фильмов, которые требовали музыкального сопровождения. Таперы импровизировали, на ходу выбирая музыкальную тему в соответствии с событиями на экране.

Само название профессии происходит от английского tap, что означает «стучать». Таперам и в самом деле приходилось буквально стучать по клавишам, чтобы извлечь звук из дешевых пианино, ведь, как правило, кинотеатры не тратились на качественные музыкальные инструменты.

Профессии будущего

Сегодня мы можем наблюдать, как инновации влияют на рабочие места.

Несколько лет назад было много разговоров о новых технологиях и о том, как мир кардинально изменится к 2020 году. Было представлено много любопытных прогнозов о том, как все наши изменения повлияют на нашу жизнь. Реальность такова, что мы переживаем технологическую революцию, которая до сих пор существовала только в научно-фантастических историях.

В данной части нашей исследовательской работы мы представим ряд профессий, которые по прогнозам специалистов будут востребованы ближайшие несколько лет.

1. Разработчики программного обеспечения: они являются и будут долгое время ценными профессионалами на рынке. Они являются частью группы, которая создает новые системы для автоматизации процессов.

2. Специалисты в области взаимодействия с пользователем / клиентом: работа этого специалиста заключается в оказании всей необходимой помощи клиенту при покупке определенного товара или при найме услуги. Все чаще можно встретить таких профессионалов в компаниях электронной коммерции и на других платформах, которые уделяют пристальное внимание результатам клиента и положительному опыту.

3. Онлайн-учитель: дистанционное обучение имеет тенденцию к расширению в ближайшие несколько лет, и учителя начали замечать потенциал онлайн-класса, который позволяет им охватить больше учеников. Это козырь для профессионалов, которые хотят развивать свой бизнес распространения знаний. Рынок онлайн-курсов все более специализируется и распространяется.

4. Коучинг: коуч - это профессионал, который помогает другим людям развиваться в разных сферах их жизни, но особенно в их профессиональной карьере.

5. Тренер: теперь, когда социальные сети оказывают все большее влияние на имидж тела, спрос на людей, которые хотят заниматься спортом ежедневно, будет продолжать расти.

6. Специалист по цифровому маркетингу: несмотря на то, что это старая профессия, этот профессионал получил много места в онлайн-мире, что привело к специализации в этой карьере, сосредоточенной на Интернете.

7. Аналитик больших данных: это профессионал, который анализирует всю информацию из онлайн-системы и может влиять на ход бизнеса или компании.

8. Менеджер сообщества: этот профессионал отвечает за взаимодействие с клиентами и сообществами вокруг компании, сбор мнений, чтобы улучшить бизнес и положение компании с этими людьми. В некоторых компаниях уже есть люди на этой должности, которые наверняка расширятся в ближайшие несколько лет.

9. Инженер-эколог: окружающая среда претерпела радикальные изменения, и эта профессия будет иметь важное значение для работы в будущем.

10. Больничный инженер: технологии в больницах также развиваются, и разрабатываются новые машины для новых методов лечения, операций и повседневной жизни медицинских работников. Вот почему инженеры больниц, безусловно, среди работ будущего.

11. Информационная безопасность: это будет профессионал, который гарантирует, что вся цифровая информация от определенной компании не будет взломана.

12. Управление отходами: значительно увеличилось производство отходов, особенно твердых, что привело к необходимости решения этого вопроса.

13. 3D-архитектор и инженер: в инженерном секторе, архитектуре можно будет проектировать пространства в 3D, поэтому профессионалы должны специализироваться в этой области, чтобы предоставить своим клиентам более реалистичный опыт.

14. Имидж-консультант: как и тренеры по физической активности, имидж-консультант дает людям лучшие советы о том, как хорошо выглядеть. И не только в личной жизни, но и в профессиональной, от стрижек до нарядов.

15. Менеджер по инновациям: хотя это звучит как общий термин, уже можно найти компании с этим предложением о работе. Этот профессионал будет отвечать за переосмысление стратегий компании, будь то в ее основной деятельности или в какой-то конкретной области, чтобы улучшить свою бизнес-модель.

16. Генетик: это уже нынешняя профессия, которая получит больше места в ближайшие годы. Среди многих задач генетика - возможность выявления болезней, которые человек может развить в будущем, и воздействовать на них еще до появления симптомов.

17. Менеджер талантов: управление талантами выходит за рамки того, что делает человеческий ресурс в настоящее время. Необходимо выявлять сильные и слабые стороны людей и действовать более настойчиво, чтобы они могли стать лучшими профессионалами в своей карьере.

18. Специалист по психическому здоровью: профессии, которые занимаются вопросами психики (например, терапевты и психиатры), будут по-прежнему востребованы. Объяснение довольно простое: очень маловероятно, что машины заменят персонализированный уход, который эти специалисты оказывают своим пациентам.

19. Специалист по возобновляемым или альтернативным источникам энергии: забота об окружающей среде продолжает расти, и в ближайшие годы она не прекратится. Напротив, тенденция такова, что будет все больше и больше необходимо думать об альтернативных ресурсах, которые не повлияют на нашу окружающую среду. Вот почему этот вид профессионала чрезвычайно важен в нашем будущем.

20. Финансовый менеджер: этот профессионал является и будет на долгие годы незаменим,

чтобы малые и крупные предприятия могли управлять своими деньгами и держать свои финансы в плюсе. Поскольку существует виртуальный интеллект, способный выполнять математику лучше, чем люди, эта должность также связана с принятием решений, которые компьютеры еще не могут принять.

Экспериментальная часть

В данной части нашего исследования представлены результаты опроса, который проводился с целью выявления мнения школьников о профессиях в целом и профессиях будущего в частности.

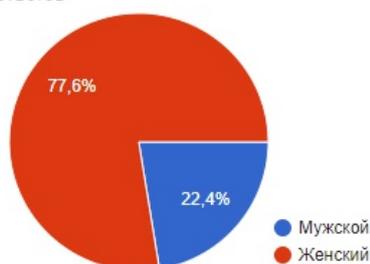
Опрос проводился на интернет платформе «Гугл-формы» (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf7nzOckw2FATlR73noZi19vhONcpObPfc1D9i1EdHFFGsYRw/viewform>). Целевая группа опроса – ученики 5-11 классов. Опрос проводился анонимно. Были включены следующие вопросы:

1. Укажите пять самых популярных, на твой взгляд, профессий (по мере убывания). Поставьте + рядом с той, которая вам интересна.
2. Где вы планируете учиться после окончания школы?
3. Если в другом городе или в другой стране, то укажите, где именно.
4. Выбрали ли вы профессию?
5. Что вы знаете о своей будущей профессии?
6. Топ пять самых привлекательных для вас профессий
7. Топ пять самых непривлекательных для вас профессий
8. Какими вы видите профессии будущего (назовите их)?

Следующие результаты опроса были получены:

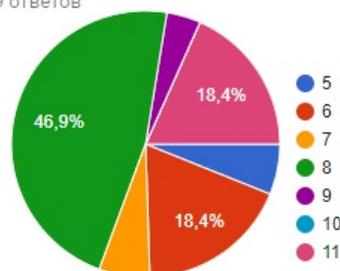
1. Укажите ваш пол:

49 ответов



2. В каком классе вы учитесь?

49 ответов



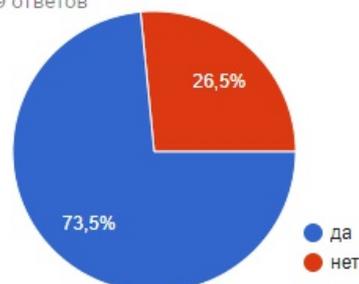
4. Где вы планируете учиться после окончания школы?

49 ответов

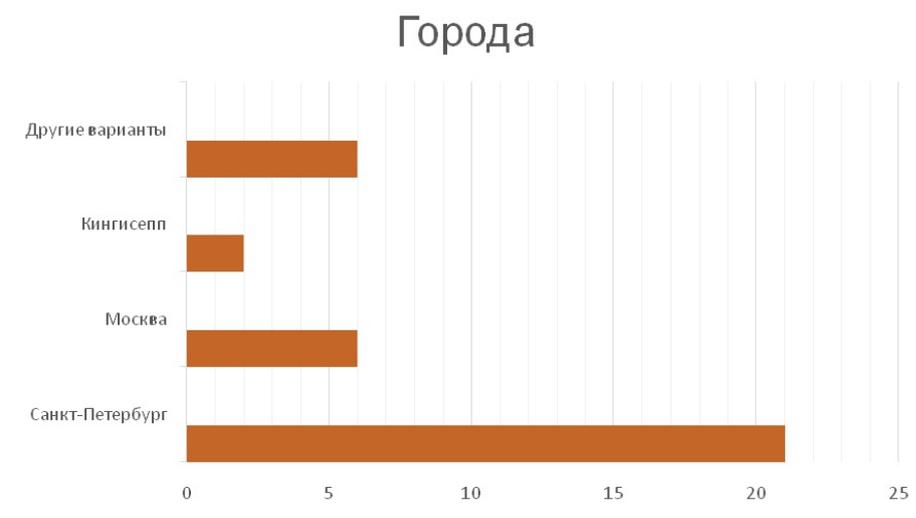


6. Выбрали ли вы профессию?

49 ответов

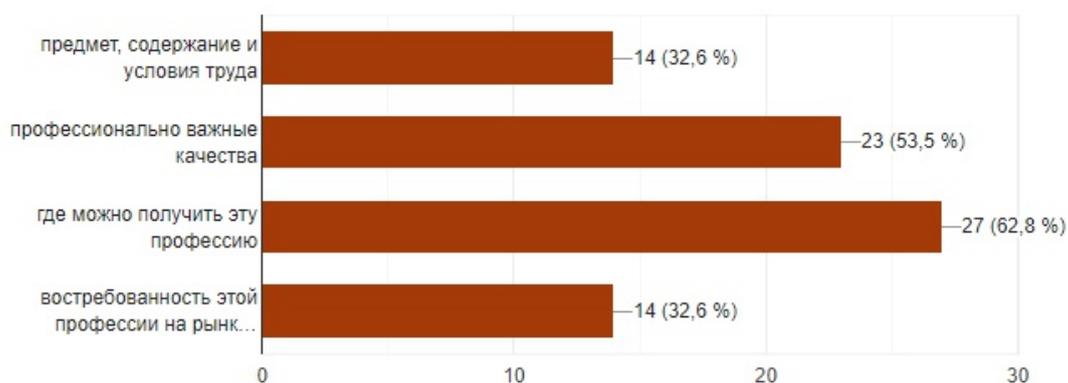


5. Если вы планируете обучаться в другом городе или в другой стране, то укажите, где именно.



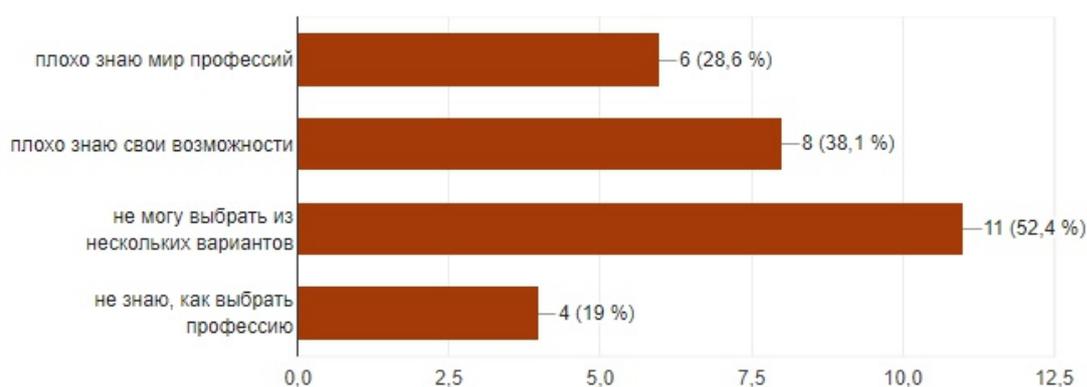
7. Что вы знаете о своей будущей профессии?

43 ответа



8. Если вы не выбрали свою будущую профессию, то почему

21 ответ



3. Укажите пять самых популярных, на твой взгляд, профессий (по мере убывания). Поставьте + рядом с той, которая вам интересна. (*49 ответов)

- Повар, дизайнер, + верстальщик, врач, психолог
- Учитель+ доктор инженер водитель сварщик
- Учитель +, врач, инженер, программист, сварщик
- Юрист + экономист, инженер, предприниматель, авто слесарь
- IT-специалист +, врач, психолог, инженер, химик
- юрист +, инженер, предприниматель, бухгалтер, повар
- Слесарь
- Поли +
- 1)Врач + 2) Юрист 3) Менеджер4) Психолог5) Учитель
- дизайнер Швея Повар Актёр Доктор
- врач, инженер, маркетолог, дизайнер +, биолог
- Юрист +, менеджер, продавец-консультант, повар, парикмахер
- Учитель, менеджер, инженер+, врач, юрист
- Экономист Доктор Парикмахер Сварщиком:) Повар-кондитер+
- Мастер по маникюру+, бухгалтер, хореограф, зоозащитник, журналист
- Электрик + Архитектор Врач+ Пожарный Нефтяник+
- Психолог, стоматолог, юрист, патологоанатом, архитектор
- Дворник + Тракторист Сантехник Слесарь Уборщица
- Бухгалтер, секретарь, водитель, продавец, кассир в Макдональдс+
- Бухгалтер Юрист Инженер + Секретарь Экономист
- Продавец, повар, грузчик, парикмахер, уборщик
- Режиссёр
- Юрист, бухгалтер, слесарь, электрик, сварщик
- Врач +, полицейский, пожарный, визажист, мастер маникюра
- Менеджер, косметолог, врач, учитель, хореограф
- Врач, директор, менеджер+, водитель, продавец
- Адвокат, переводчик, повар, певец, учитель
- Полиция, МЧС, врачи, менеджер, логист
- -
- Программист, военный инженер, инженер-строитель, историк +, дипломат
- Врач, учитель, юрист, IT-специалист + имиджмейкер
- Врач, полицейский, пожарный, учитель, охранник
- Врач, учитель, юрист+, экономист, менеджер
- Учитель Строитель + Депутат Врач Адвокат
- Врач +, спасатель, учитель, охранник, бухгалтер
- Юрист, бухгалтер +, механик, повар, учитель
- Доктор, актёр, учитель, бухгалтер, юрист
- Программист+, Логист, Инженер, Врач, Механик
- Стоматолог, + Врач, Логист, + Парикмахер, Косметолог.
- МЧС+, кассир, повар, бармен, официант
- Директор, журналист, корреспондент, археолог, видеоблогер.
- Фитнес тренер
- Археолог, врач, парикмахер, агроном, полицейский зоолог
- МЧС, медработник +, экономист, кассир в Макдональдс или КФС, бармен
- Механик+
- Стоматолог+, повар, врач, полицейский, дворник
- Юрист, экономист, кассир, курьер, дворник
- Пожарный, полиция, врачи, служба газа, продавцы ЕДЫ.

9. Топ пять привлекательных для вас профессий

- верстальщик, дизайнер, программист, спортивный массажист, оператор
- доктор учитель сварщик инженер следователь
- Учитель, воспитатель, продавец, парикмахер, бухгалтер.
- Юрист-международник Предприниматель Дизайнер Архитектор Адвокат
- Врач, IT-специалист, журналист, финансовый аналитик, программист
- Журналист, переводчик, врач, архитектор, предприниматель
- Слесарь
- Полицейский, врач, таможенник, повтор-кондитер, ресторатор
- Онколог Хирург Биолог Адвокат Судья
- Повар Швея
- дизайнер, архитектор, художник, модельер, фотограф
- Дипломат, юрист, предприниматель, лингвист, адвокат
- Инженер, программист, бухгалтер, архитектор, ветеринар
- Сварщик Повар Кондитер
- Мастер по маникюру, хореограф, кондитер,
- Дворник Сантехник Слесарь Тракторист Уборщица
- Аниматор, художник, повар, 3D моделирование, программист
- Инженер Спортсмен Механик
- Иллюстратор, художник, аниматор, ветеринар, кондитер
- Режиссер
- Военный, электромонтёр, танцор, хореограф, баскетболист
- Врач, кондитер, парикмахер, программист повар
- Косметолог, учитель, врач, режиссер, актер
- Финансист, менеджер, экономист
- Актер, таксист, дизайнер, официант, психолог
- Тренер Логист Менеджер МЧС Патологоанатом
- -Психолог, юрист, патологоанатом, архитектор, визажист
- Искусствовед историк, выставочная деятельность, архитектор, реставратор, художественный критик
- Прокурор, переводчик, депутат
- Веб дизайн, иллюстратор, архитектор, ювелир, дворник
- Банкир, юрист, экономист, менеджер, IT-специалист
- Доктор Депутат Адвокат Менеджер Инженер
- Хирург, стоматолог, анестезиолог, педиатр, окулист
- Предприниматель, дипломат, юрист, пилот, менеджер
- Бухгалтер, человек, который работает в паспортном столе, юрист, теплоэнергетик
- Программист, Логист, Маркетолог, Юрист, Бухгалтер
- Логист, Информатик, Телеведущий, президент ???, Переводчик.
- МЧС, врач, биолог, лаборант, психотерапевт
- Лётчик и военное оборудование.
- Журналист
- Пианисты, певцы
- 1Психотерапевт. 2Экономист 3Бармен 4Художник 5Татуировщик
- Повар, механик, слесарь, археолог, докер.
- Стоматолог, врач, сестринское дело, ветеринар
- Не знаю, в армию хочу
- Дизайнер, блогер, стилист по причёски, компьютерный мастер, полицейский

10. Топ пять самых непривлекательных профессий

- Стоматолог, официант, тамада, педагог, фасовщик
- уборщик дворник водитель
- Дворник, слесарь, водитель, повар, врач.
- Уборщик Продавец Сварщик Слесарь Дворник
- Уборщик, повар, учитель, химик, физик
- Повар, бухгалтер, сварщик, кассир, секретарь
- Не знаю
- дворник, слесарь, швея, продавец, уборщица
- Учитель Продавец Менеджер Уборщик Строитель
- Во всех профессиях есть свои плюсы!
- полицейский, хирург, слесарь, продавец, иллюстратор
- Повар, педиатр, эколог, биолог, учитель
- Дворник, сантехник, юрист, учитель, врач
- Экономист Бухгалтер Переводчик Учитель Международные отношения Парикмахер
- Учитель, строитель, юрист, судья,
- -
- Стоматолог, механик, режиссёр, учитель, слесарь
- Юрист Бухгалтер Секретарь Инженер Программист
- дворник, кондуктор, слесарь, уборщик, кассир
- Юрист Экономист
- Грузчик, уборщик, уролог, учитель воспитатель
- Не знаю
- Юрист, бухгалтер, слесарь, электрик, сварщик
- Сантехник дворник, учитель, директор, посудомойка
- менеджер, воспитатель, космонавт, машинист, строитель
- Дворник, продавец, водитель, врач,
- Массажист, строитель, учитель, врач, пилот
- Уборщица Менеджер по клинингу Сантехник Дворник Трубочист
- Священник
- Военнослужащий, учитель, спортивный тренер, работник ЖКХ, президент.
- Водопроводчик, кафельщик,
- Мусорщик, врач, учитель, модель
- Сантехник, электрик, токарь, сварщик, медсестра
- Уборщик Повар Учитель Официант Дворник
- Уборщица, маляр, продавец, водитель, помощник директора
- Дворник, повар, учитель, врач, кассир
- Учитель, библиотекарь, мойщик окон, уборщик, фигурист
- Врач, Учитель, Водитель, Кассир, Сантехник
- Уборщица, Медсестра.
- учитель, воспитатель, уролог, лор, грузчик
- Грузчик, кассир, повар,
- Продавец
- Врачи, психология
- Зубной врач, уборщик, слесарь, водитель, повар
- Дворник, электрик, дальбойщик, ветеринар, полицейский.
- Дворник, программист, повар, хореограф, секретарь
- Дворник, кассир, посудомойщик, уборщик, юрист
- Художник, продавец, врач хирург, учитель, пожарный.

11. Какими вы видите профессии будущего?

- Не знаю
- -
- -
- Роботы няньки, электронное обучение, роботы врачи и тд.
- онлайн учитель
- Специалист по искусственному интеллекту.
- Программист Дизайнер Переводчик Видеоблогер Архитектор
- Специалист IT технологий
- Дизайнер, разработчик, тренер, хакер, врач
- Программист
- хирург, инженер, бухгалтер
- -
- дизайнер, программист, эколог, видеоблогинг, переводчик, инженер
- Инженер, нейрохирург, бизнес тренер, программист, блогер
- Инженер, программист, архитектор
- Средней сложности
- Дворник
- Понятия не имею
- Нано инженер Роботостроение
- обычными(?)
- Все профессии, связанные с контролем качества транспорта и его починки, доктора, а также политики
- Визажист, мастер маникюра,
- робототехника
- Никак
- Их не будет
- Разработанными
- Виртуальный адвокат, робокоп, киборг -сантехник, киборг-охранник, киборг-учитель.
- IT- специалист
- Веб дизайнер, иллюстратор
- Блогер, интернет-юрист, интернет-экономист
- Робототехника, онлайн репетитор, составитель режима дня
- Хирург или стоматолог
- Разработчик, инженер, хирург, программист, экономист
- Теплоэнергетик, бухгалтер, работник в ЖЭК
- Нанотехнологии
- Спортивный шок-подбирает, моделирует одежду
- уборщица, дворник
- Морская пехота.
- Летящие машины, много питомников
- Никакие
- Дальнобойщик
- Блогер

Заключение

Результаты исследования позволяют нам сделать следующие выводы:

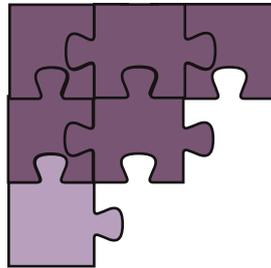
- 1) Так как 77 % опрошенной аудитории – женского пола, можно сделать вывод, что девочки более заинтересованы в профессиональной ориентации на данном этапе;
- 2) Большая часть опрошенной аудитории – ученики восьмых, девярых и одиннадцатых классов, что очевидно, так как именно в данном возрасте у детей появляется проблема выбора будущей профессии;
- 3) Рассмотрев все варианты, предложенные ребятами, мы сделали вывод, что самыми популярными профессиями (а также востребованными) можно считать: специальности из сферы образования, здравоохранения, правоохранительных органов, рабочие профессии (слесарь, электрик, сварщик, сантехник);
- 4) Большинство опрошенных планируют в дальнейшем проходить обучение в крупных городах России (Санкт-Петербург, Москва);
- 5) 73 % опрошенных уже определились с выбором профессии;
- 6) Что касается знаний о будущих профессиях, ребята в основном имеют представление о том, какими качествами должен обладать специалист, где можно получить знания по выбранным специальностям и насколько выбранная ими профессия востребована на рынке труда. Однако некоторые еще не знают свои возможности и поэтому затрудняются в выборе профессии;
- 7) Самыми непопулярными для школьников стали профессии уборщика, дворника, продавца-кассира, грузчика, водителя, а для некоторых такие востребованные профессии, как учитель и врач, попали в список не желаемых специальностей;
- 8) При опросе детей о том, какими они видят профессии будущего самыми популярными предложениями стали профессии, связанные с робототехникой (в большинстве такие, где человек работает на равне с роботами), наноинженеры, профессии, связанные с информационными технологиями, виртуальные работники, блогеры и т.д.

Можно сказать, что данная исследовательская работа может послужить хорошим образцом профориентационного пособия, который в дальнейшем может помочь ребятам узнать об историях разных профессий, рассмотреть профессии, которые только начинают быть популярными и профессии, которые еще на рынке труда не появились. Опрошенные ребята представили свое мнение о проблеме выбора профессии и о профессиях будущего, сделали несколько интересных предположения о будущем рынка труда. Даже те опрошенные, кому еще далеко до выбора профессии, проявили большой интерес к данному исследованию, и, возможно, наша работа послужила для них толчком для рассмотрения своей будущей карьеры. В целом, можно считать, что все цели и задачи исследования были реализованы.

Список источников:

1. Профессия // Википедия. [2019] URL: <https://ru.wikipedia.org/?oldid=97403769> (дата обращения: 27.03.2019)
2. Самые востребованные профессии в России: абитуриентам на заметку// Аргументы и факты [2019] URL: <http://www.aif.ru/boostbook/vostrebovannye-professii.html> (дата обращения: 27.03.2019)

3. Самые востребованные профессии на рынке труда в 2019 году // Директор по персоналу. Практический журнал для управления человеческими ресурсами [2019]. URL:<https://www.hr-director.ru/article/67102-rynok-truda-v-2019-19-m2> (дата обращения: 28.03.2019)
4. 10 Jobs That No Longer Exist // Boredpanda [2017]. URL: https://www.boredpanda.com/extinct-jobs/?utm_source=google&utm_medium=organic&utm_campaign=organic (дата обращения: 01.04.2019)
5. 25 jobs of the future: trends that deserve your attention // Hotmart Blog [2019]. URL: <https://blog.hotmart.com/en/jobs-of-the-future/> (дата обращения: 01.04.2019)
6. The Most Important Careers In The World //The New Blog Magazine [2017]. URL: <http://www.thenewblackmagazine.com/view.aspx?index=3933> (дата обращения: 01.04.2019)



Исследовательский учебный проект «Профессии будущего на территории Ленинградской области»

*Иванов Е., Асадова А., МБОУ «КСОШ № 4», 7-б класс
(куратор - Платонова Л.В., учитель русского языка и
литературы)*

Введение

Еще лет двадцать назад было довольно престижно и прибыльно работать инженерами, военными, учеными, однако время вносит свои коррективы. За последние годы ситуация кардинально изменилась. На отечественном рынке труда появляется множество профессий, о которых прежде мы даже не подозревали.

Поскольку в наибольшей степени сейчас развивается сфера торговли, управления и информационного обслуживания, то максимальное количество новых профессий появляется именно в этой области. Причем, пока еще нет устоявшихся стандартов в названиях профессий, поэтому многие профессии имеют несколько вариантов названий. Большинство новых названий профессий заимствованы из опыта зарубежных фирм, некоторые представляют собой новые более модные названия уже имеющихся профессий.

Пока мы осваиваем профессии юристов, экономистов, слесарей и поваров, Илон Маск грезит о полете на Марс, 3D-принтеры начинают печатать человеческие органы, а Великобритания инвестирует миллионы фунтов стерлингов в подготовку ассистентов и помощников для роботов. Будьте готовы к тому, что в ближайшее время машины займут до 75% рабочих мест. Возможно, в России бум робототехники случится чуть позже, но он обязательно произойдет. Давайте поговорим про профессии будущего – новые и перспективные, потому что задуматься о них стоит уже сейчас.

Теоретическая часть

В каких сферах роботы не заменят человека?

Робототехника развивается быстрее, чем полагали эксперты. В Японии машины уже не только выполняют рядовые операции на заводах, готовят и проводят домашнюю уборку – они отлично танцуют, играют в шахматы, а главное - обучаются. Именно обучаемый искусственный интеллект становится главным конкурентом человека в борьбе за рабочее место. Зачем работодателю нанимать на работу оператора ЧПУ, если машине не нужно платить зарплату и нет никакой необходимости контролировать ее – роботы едва ли будут пытаться что-то украсть, едва ли будут халатными.

В рамках лекции о человеческом капитале после 4-й индустриальной революции Кристофер Писсаридес (лауреат Нобелевской премии по экономике) обозначил лишь 6 отраслей, в которых роботы не смогут полностью заменить человека. По крайней мере, в ближайшие 20-30 лет. Это:

1. Медицина.
2. Образование.
3. Недвижимость.
4. Домохозяйство.
5. Гостеприимство.
6. Персональные услуги.

С медициной, образованием и недвижимостью все понятно. Под домохозяйством понимаются не только бытовые хлопоты, но и планирование семейного бюджета, принятие решений при создании комфорта квартиры или дома, подбор оптимального места жительства и так далее. Под гостеприимством понимают гостиничный, ресторанный и туристический менеджмент, а также индустрию развлечений.

В число персональных входят, например, услуги психолога, няни, сиделки и других специалистов, которых роботы не могут заменить по практическим и этическим причинам. Сюда же можно отнести несколько сфер, которые отчасти тоже являются профессиями. Яркий пример – духовенство. Сложно представить работа в лице служителя церкви, разве что это будет отдельный новый культ, новая религия.

Также это сфера искусства – предположительно ценность человеческого труда здесь не пропадет и, напротив, продолжит расти.

Новые профессии будущего – ТОП-10 Microsoft и The Future Laboratory.

1. Дизайнер виртуальной реальности. Эксперты прогнозируют существенный рост рынка VR-устройств. В ближайшие 7-8 лет он должен превысить отметку в 45 миллиардов долларов. Миллионы людей будут проводить большую часть свободного времени в виртуальной реальности, которую и будут проектировать дизайнеры нового поколения. Они будут создавать виртуальные офисы для дистанционных переговоров, музеи, муниципальные учреждения и многое другое.

2. Разработчики робоэтики, или адвокаты по робоэтике. Они будут выступать посредниками между человеком и искусственным интеллектом. В задачи специалистов будет входить разработка этических норм, в соответствии с которыми роботы смогут существовать среди живых людей. Потребность в профессии обусловлена возможным появлением «плохих» машин, способных намеренно причинить вред людям.

3. Виртуальные экскурсоводы и digital-комментаторы. Вы испытываете катарсис, когда соприкасаетесь с произведениями искусства в музеях, в картинных галереях? Эксперты полагают, что совсем скоро виртуальные экскурсии вытеснят до 80% реальных помещений культурных объектов. Здесь-то и пригодятся digital-комментаторы и экскурсоводы, владеющие VR-технологиями.

4. Биохакеры. По сути это любители, которые проводят собственные исследования в области молекулярной биологии, используя открытые данные научного сообщества. Предполагается, что в скором времени биохакеры выйдут на новый уровень и в режиме фриланса смогут помогать ученым в поиске способов лечения сложнейших заболеваний.

5. Аналитики «Интернета вещей». Бытовая техника и электроника все чаще оснащается собственным программным обеспечением, благодаря чему устройства могут обмениваться данными между собой. «Интернет вещей» (Internet Of Things, IoT) потребует модернизации уже через 5-8 лет: в развитых странах будут востребованы специалисты, способные анализировать данные и искать, скажем, новые методы интеграции бытовых приборов в единые системы для «умных домов».

6. Космический гид. Ученые говорят о том, что к началу 2030-х годов космический туризм перестанет быть редкостью и станет вполне доступным для обеспеченных людей. В связи с этим станут востребованными гиды, которые будут сопровождать путешественников в полетах к звездам. И если на начальном этапе ими могут стать космонавты, то в дальнейшем специальность может появиться даже в рядовых ВУЗах.

7. Куратор персональных данных. Нейроинтерфейсы, объединяющие человеческий мозг с компьютером станут максимально распространенными уже через 3-4 года. Мы сможем «записывать» воспоминания, планы и мысли, а также распространять их в социальных сетях – делиться с друзьями и даже незнакомыми пользователями. Задача куратора персональных данных – объединить сведения в общий информационный поток и адаптировать их.

8. Специалист по восстановлению экосистем. Примерно к 2030-му году ресурсы планеты могут серьезно истощиться в связи с существенным ростом населения. Речь идет не только о невозможности добычи нефти, но и о животных, растениях. В этой ситуации потребуются инженеры, которые займутся восстановлением окружающей среды. В частности, они смогут «возродить» вымершие виды животных и растений, используя ранее собранный генетический материал.

9. Инженер по разработке устройств постоянного питания. В ближайшие 5-10 лет может быть завершен переход к устойчивой энергетике – на всей территории планеты начнут использовать энергию солнца и ветра в качестве основного источника питания. Единственная проблема – невозможность эксплуатации приборов в облачную и безветренную погоду, потому что разработчики устройств постоянного питания станут особенно востребованными.

10. Боди-дизайнер. Биоинженерия должна совершить прорыв уже к середине 2020-х годов. В будущем человек сможет с легкостью менять ткани и даже органы. Возможности медицины и пластической хирургии помогут людям становиться такими, какими бы они хотели себя видеть. А боди-дизайнеры смогут воплотить желания конкретного человека в макеты, которыми хирурги будут руководствоваться в ходе работы.

Наиболее реалистичными профессиями были признаны:

1. Сити-фермер. Он будет заниматься полезным озеленением мегаполисов. Вполне возможно, что в будущем большие города смогут самостоятельно обеспечивать себя овощами и фруктами – они будут выращиваться прямо на крышах и фасадах небоскребов.

2. Молекулярный диетолог. «Диета Ларисы Долиной» может не помогать не только из-за антинаучного базиса, но и из-за индивидуальных особенностей вашего организма. В ближайшем будущем мы сможем худеть на молекулярном уровне – диетологи будут исследовать индивидуальность нашего строения в мельчайших подробностях и смогут составлять уникальные программы для похудения, набора или удержания веса.

3. Онлайн-доктор. Ряд законов об онлайн-консультациях уже принят, потому что профессия не кажется футуристической, и тем более утопической. Уже через 4-5 лет онлайн-доктор сможет заменить большинство врачей, практикующих классический очный прием пациентов.

4. Менеджер по космическому туризму. Если американские исследователи отмечают космических гидов, то «Сколково» делает акцент на специалистах, которые будут организовывать полеты к звездам. Менеджеры в этой отрасли, согласно прогнозам, станут востребованными уже через 15-20 лет.

5. Цифровой лингвист. Задача специалиста – адаптировать язык машин для человека, сделать его более понятным и «живым». Цифровые лингвисты будут работать с онлайн-переводчиками, поисковыми системами и другими роботизированными устройствами, которые «говорят» с человеком.

6. Реконструкторы. Большинство знаковых зданий, памятников истории и архитектуры, со всем скоро станут аварийными. Задача специалистов по перестройке этих объектов создать проект, в

соответствии с которым здание перестанет представлять опасность и при этом сохранит ценность памятника.

7. Проектировщик 3D-печати. Эта профессия станет особенно востребованной в строительстве, где 3D-технологии широко применяются уже сегодня. И если сейчас печатают лишь отдельные элементы и стройматериалы, то в будущем с помощью специальных принтеров можно будет создавать полноценные здания.

8. Разработчик домашних роботов. Специальность существует уже сегодня и в будущем продолжит набирать популярность. Эксперты полагают, что к 2030-му году человек сможет полностью избавиться от хлопот по дому, передав всю бытовую работу машинам.

9. Проектировщик финансовой траектории. Он поможет вам не совершать ошибок при построении карьеры, разработав индивидуальный план достижения успехов. По сути это эксперт, который сможет составить алгоритм движения по карьерной лестнице для каждого человека.

10. Тренеры по майнд-фитнесу. Будут столь же харизматичными, как ведущие современных бесполезных тренингов, и одновременно помогут вам приблизиться к совершенству в интеллектуальном плане. Вы сможете овладеть скорочтением, развить феноменальную память и так далее.

Куда поступать, чтобы оставаться в тренде

Не место красит человека. Поступать можно куда угодно, главное – следить за новшествами, научными открытиями и разработками в своей отрасли. Не так важно, будете вы учиться на биолога, хирурга, программиста или психолога – ключевым требованием становится следование современным профессиональным тенденциям. При этом настоятельно рекомендовано высшее образование. Даже если вы не будете работать по специальности, интеллектуальное развитие в ВУЗе обычно более мощное, чем в техникуме или колледже.

В перспективе ближайших 5-10 лет востребованы будут профессии из сферы биотехнологий – такие, как системный биотехнолог. Это специалист по замещению устаревших решений в разных сферах новыми продуктами из отрасли биотехнологий. К примеру, он поможет транспортным компаниям перейти с дизельного топлива на биотопливо, а строительным – заменить привычный цемент и бетон новыми биоматериалами. После 2020-го года появится такая профессия, как биофармаколог. Экономике понадобятся специалисты по проектированию новых биопрепаратов с заданными свойствами или по замене искусственно синтезированных препаратов на биопрепараты. Уже сегодня ряд важных лекарств, например, пенициллин и инсулин, производится при помощи генно-модифицированных бактерий.

Человечество становится все более мобильным, поэтому роль транспортной отрасли возрастает: повышаются требования к скорости, безопасности, комфорту и экономичности передвижений. В ближайшей перспективе логично увеличение спроса на архитекторов интеллектуальных систем управления. Это специалисты, которые будут разрабатывать программное обеспечение для беспилотного наземного транспорта, а также займутся системами управления транспортными потоками и контролем интеллектуальных систем управления. Еще одна профессия – оператор автоматизированных транспортных систем, то есть специалист, управляющий обслуживанием роботизированных транспортных сетей, конфигурацией компьютерных программ для роботизированных механизмов и транспортных средств (в первую очередь, речь идет о беспилотных автомобилях).

Нельзя обойти вниманием и сферу робототехники и машиностроения. Идеи, которые долгое

время казались научной фантастикой, могут воплотиться в самом ближайшем будущем. В этом году на форуме в Давосе был озвучен прогноз, согласно которому в ближайшие 15-20 лет под угрозой автоматизации окажется больше половины рабочих мест. В США 47% рабочих мест получают роботы, в Китае - 77%, в России - 66%. В ближайшие годы появятся такие профессии, как проектировщик домашних роботов, медицинских роботов, проектировщик нейроинтерфейсов по управлению роботами. А в топе самых востребованных специальностей окажется инженер-композитчик – специалист по подбору композитных материалов для производства деталей, механизмов, соединительных элементов робототехнических устройств с заданными характеристиками, в том числе, с использованием 3D-печати. До 2020 года появятся операторы многофункциональных робототехнических комплексов, проектировщики промышленной робототехники - они также будут востребованы.

Изменения в сфере информационных технологий открывают новые фантастические возможности и в других областях – в проектировании, транспортировке, управлении людьми и ресурсами, маркетинге и образовании. В самое ближайшее время в сегменте IT появятся такие специалисты, как разработчик моделей big data, он будет проектировать системы сбора и обработки больших массивов данных, получаемых через интернет, а также дизайнер интерфейсов, который будет заниматься разработкой и созданием «дружественных», адаптирующихся под человека и безопасных интерфейсов оборудования, техники, софта различного уровня.

Сегодня мы видим, что общество сопротивляется процессу автоматизации. Многие люди противятся приходу новых технологий, появлению беспилотников, но мы живем в экономической модели, которая поддерживает эти процессы, а значит - за этим будущее. Уже в ближайшее время на дорогах в США выйдут беспилотные грузовые автомобили, что полностью уничтожит профессию дальнобойщиков, а это, в свою очередь, приведет к тому, что в США около 10 миллионов человек останутся без работы. В списке безработных окажутся не только дальнобойщики, но и работники придорожных кафе, мотелей и всей индустрии, которая их обслуживает.

Мы уверены, что на горизонте 10-15 лет исчезнут целые блоки привычных профессий - бухгалтеры, сметчики, стенографисты и расшифровщики, корректоры, бильд-редакторы, турагенты, банковские операционисты, переводчики, системные администраторы, а также билетеры, официанты, курьеры, парковщики. В принципе, под угрозой исчезновения находятся практически все профессии, связанные с выполнением монотонных операций – неважно, физических или интеллектуальных.

Для того, чтобы найти себе место в новой экономической реальности, детям необходимо развивать системное мышление, которое позволит им разобраться в том, как устроены новые сложные системы. Дети должны научиться ставить задачи роботам и мыслить междисциплинарно. Сегодняшние школьники привыкли видеть мир, которым управляют экономисты, юристы, нефтяники и госслужащие. Они мечтают об этих профессиях, но пора их встряхнуть, сказать: "Ребята, мир намного разнообразнее - посмотрите, какие профессии еще бывают".

Практическая часть

В рамках нашего проекта мы провели социологический опрос «Какие профессии будут актуальны в Ленинградской области в ближайшем будущем» в интернете среди людей от 14 до 40 лет.

Всего в опросе проголосовали 450 человек.

Результаты опроса:

дизайнер виртуальной реальности - 11.74 %

разработчик робототехники - 11.74 %

куратор персональных данных - 6.55 %

спец. по восстановлению экологических систем - 39.95 %

инженер-разработчик вечного двигателя - 6.77 %

боди-инженер (разработка протезов) - 12.19 %

сити-фермер - 14.45 %

квалифицированный онлайн-врач - 25.06 %

Итоги социологического опроса

Итак, по итогам опроса мы выделили три самых важных, по мнению опрошенных, профессии, которые должны появиться в недалёком будущем:

1 – специалист по восстановлению экологических систем,

2 – квалифицированный онлайн-врач,

3 – сити-фермер.

Исходя из результатов нашего исследования, мы можем сказать, что мнения простых людей (наших респондентов), не совсем совпадают с мнениями экспертов крупных компаний (например Microsoft).

Выводы

В ходе исследования мы сделали следующие выводы:

1. Актуальные на сегодняшний день профессии буквально через несколько лет могут навсегда уйти в прошлое.

2. Мир не стоит на месте, с появлением новых технологий возникает множество новых и интересных профессий.

3. По мнению простых людей, самой востребованной профессией через 10-20 лет на территории Ленинградской области станет «специалист по восстановлению экологической системы».

Глоссарий

Базис - (др.-греч. $\beta\alpha\sigma\iota\varsigma$ «основа») — упорядоченный (конечный или бесконечный) набор векторов в векторном пространстве, такой, что любой вектор этого пространства может быть единственным образом представлен в виде линейной комбинации векторов из этого набора. Векторы базиса называются базисными векторами.

Бильдредактор, фотореда́ктор - (от нем. Bild — изображение) — сотрудник фотоагентства, периодического печатного или интернет-издания, ответственный за поиск и выбор фотоиллюстраций.

Биотехнолог — это инженер со знаниями в области естественных и точных наук.

Виртуальность- (лат. virtualis — возможный) — объект или состояние, которые реально не существуют, но могут возникнуть при определённых условиях.

Духовенство — собирательный термин для обозначения общественного сословия, лиц или социальной группы, состоящей из профессиональных служителей культа той или иной религии.

Модернизация (от англ. modern — современный, передовой, обновлённый) — обновление объекта, приведение его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества. Модернизируются в основном машины, оборудование, технологические процессы (например, модернизация компьютера).

Недвижимость — вид имущества, признаваемого в законодательном порядке недвижимым.

Нейрокомпьютерный интерфейс (НКИ) (называемый также прямой нейронный интерфейс, мозговой интерфейс, интерфейс «мозг — компьютер»[1]) — система, созданная[2] для обмена информацией между мозгом и электронным устройством (например, компьютером).

Отрасль — определённая сила знания науки, знаний, производства. Примеры отраслей:

- Отрасль экономики
- Отрасль права
- Народное хозяйство (отрасли промышленности, отрасли производства)
- Нефтяная отрасль
- Газовая отрасль
- Атомная отрасль

Престиж — (фр. prestige — авторитет, уважение) — общественная оценка общественной значимости индивида, социальной группы, профессии, организации, определенной нормы. Практически тесно переплетается с авторитетом, уважением и влиянием, имеет значительное влияние на мотивы поведения людей, на их решения и действия.

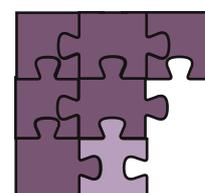
Сфера — (др.-греч. «мяч, шар[1]») — это геометрическое место точек в пространстве, равноудаленных от некоторой заданной точки (центра сферы).

Тенденция и тенденциозность — (от лат. tendo — направляю, стремлюсь) — сравнительно устойчивое направление развития определенного явления.

Тренд- (произносится [трэнд]; англицизм от trend — тенденция[1]) — основная тенденция изменения чего-либо: например, в математике — временного ряда. Тренды могут быть описаны различными уравнениями — линейными, логарифмическими, степенными и так далее. Фактический тип тренда устанавливают на основе подбора его функциональной модели статистическими методами либо сглаживанием исходного временного ряда.

Список источников

1. <https://projectrussia.ru/new-occupations-have-emerged-in-the-past-10-years-new-professions-of-the-xxi-century.html>
2. <https://info-profi.net/professii-budushhego/>
3. <https://www.ucheba.ru/article/3229#>
4. <https://equity.today/professii-budushhego.html>
5. <https://nauka.boltai.com/topics/professii-kotorye-poyavyatsya-v-budushhem/>
6. <https://tass.ru/spec/worldskills>
7. <http://atlas100.ru>
8. <http://xn--72-6kcobxamhk/xn--plai/>



Групповой учебный исследовательский проект «Тьютор эстетического развития»

*Волчатова М.А., Масленникова А.А., МБОУ «Вистинская средняя общеобразовательная школа», 10 класс
(руководитель - Булгаков А.О., учитель истории и обществознания)*

Введение

Актуальность: культура человека формируется и развивается под влиянием совместной деятельности с другими людьми. В этом смысле человек оказывается одновременно и субъектом и объектом общественных изменений. Вот почему проблему уровня культуры личности невозможно решать без рассмотрения взаимосвязи личности и общества. Тьютор по эстетическому развитию выступает посредником.

Проблема: эстетическое развитие личности отдано на откуп системе образования. Несмотря на современные тенденции развития образования: гуманизацию, индивидуализацию и т.д. Обеспечить абсолютный индивидуальный подход к эстетическому развитию личности невозможно.

Гипотеза: широкое внедрение тьюторства в систему эстетического развития населения и каждой личности отдельно позволит повысить уровень культуры человека за счет индивидуализации процесса эстетического развития.

Цель: определить влияние тьютора на индивидуализацию процесса эстетического развития личности.

Задачи

- Ознакомиться с источниками и научной литературой по данной проблеме.
- Дать определение тьюторства, как элемента социализации личности.
- Охарактеризовать основные проблемы внедрения тьюторства в систему эстетического развития личности
- Выявить связь принципов тьюторского сопровождения и современной системы образования
- Выделить основные механизмы эстетического развития личности.
- Охарактеризовать ключевые показатели уровня развития культуры личности
- Определить степень востребованности тьюторов эстетического развития личности (интервьюирование).
- Проанализировать возможные образовательные площадки города Санкт-Петербург для профессиональной подготовки тьюторов эстетического развития.

Методы

Теоретические методы

- Анализ литературы по проблеме
- Сравнение системы образования и института тьюторства
- Обобщение опыта тьюторства в системе социализации личности

Эмпирические методы

- Анализ результатов анкетирования
- Формализация результатов проекта

Средства

- Научные издания по теме эстетического развития личности
- Учебные издания по культурологии и тьюторству
- Справочно-информационные издания по системе образования
- Периодические издания по теме развития культуры личности
- Интернет-ресурсы по темам тьюторства и эстетического развития личности.

Индивидуализация процессов развития личности является основной тенденцией развития общества, что позволяет предположить востребованность тьюторов эстетического развития.

Теоретическая часть

Тьюторство - механизм социализации личности

Тьюторство – это способ реализовать идею индивидуальной образовательной программы. Это самодвижение в своем образовании, преодоление рамок школы (вуза) в своем движении к значимым целям, это системность которую начинает удерживать ученик, выход в систему открытого образования (3, с. 12).

Профессию «тьютор» можно отнести к типу профессий «человек-человек», к классу преобразующих профессий. На наш взгляд, место профессии «тьютор» в этих классификационных системах в значительной степени отражают её сущностные характеристики: во-первых, профессия основана на установление взаимодействия между тьютором и тьюторантом. При этом, характер такого взаимодействия предполагает не отношения субъект (тьютор) – объект (тьюторант), а равноправные, субъект-субъектные отношения. (6, с. 14).

Тьютор как посредник (между тем, кто обучается, и тем, кто обучает) – выстраивает взаимоотношения. Примером может служить ситуация, в которой взаимодействующие субъекты не способны эффективно взаимодействовать друг с другом. Задача тьютора, в этом случае, сводится к выявлению «контактных точек» и составление плана совместной деятельности. Например, в качестве субъектов выступают люди не владеющие иностранными языками, это затрудняет коммуникацию между ними. Задача тьютора наладить коммуникацию, используя набор знаний указанных выше субъектов. В данной ситуации тьютор в основном выступает в качестве переводчика.

Тьютор как ассистент (помощник тому, кто обучает класс, группу, в создании особых условий для отдельных учеников) – внимательно следит за состоянием ученика и помогает разрешать сложные задачи. В качестве примера можно привести куратора академической группы ВУЗа. Основной обязанностью которого является помощь воспитательному отделу в адаптации первокурсников.

Тьютор как консультант (индивидуальный преподаватель) – использует возможности и ресурсы учащегося для эффективного обучения, направляет деятельность. В этом случае и раскрывается весь потенциал тьютора по эстетическому развитию. Он составляет индивидуальный маршрут эстетического развития с учетом индивидуальных потребностей отдельного человека. Эти действия осуществляются с помощью организаций культуры и досуга (театр, музеи, картинные галереи и т.д).

Тьютор как любой участник системы образования, реализующий социальный механизм помощи и взаимопомощи в воспитании, обучении и развитии – создает обучающие ситуации для развития коммуникации и социализации. Подобную ситуацию можно создать посредством посещения театра. Перед посещением театрализованной постановки, основанной на литературном произведе-

нии, необходимо познакомить человека с сюжетом книги.

Опыт внедрения тьюторства в современном обществе

Феномен тьюторства тесно связан с историей европейских университетов XII века и происходит из Великобритании. Он оформился примерно в XIV веке в классических английских университетах: Оксфорде и, чуть позднее, Кембридже. С этого времени мы уже можем говорить о тьюторстве как об исторически сложившейся форме университетского наставничества. (6, с. 40)

В России тьюторство долгое время было малоизвестно, так как отечественная система образования ассимилировала идею университетов значительно позднее, ориентируясь преимущественно на немецкую модель университетского образования. Но отдельные прецеденты отечественной тьюторской практики, тем не менее, были в форме «гувернерства». (4, с. 44)

В настоящее время существует множество подходов к обоснованию тенденций развития образования в XXI веке. Можно выделить следующие основные тенденции развития образования и воспитания личности в современном мире:

- гуманизация образования как коренной поворот от его технократической цели (обеспечение производства кадрами, их приспособление к нуждам производства) к гуманистическим целям становления и развития личности, создания условий для её самореализации;
- демократизация образования как переход от жесткой централизованной и единообразной системы организации обучения к созданию условий и возможностей для каждого человека наиболее полно раскрыть свои возможности и способности;
- опережающее развитие общего и эстетического формирования личности по отношению к уровню развития производства, его техники и технологии;
- стремление к непрерывному развитию как переход от конструкции «развития на всю жизнь».

Гуманизация образования способствует эстетическому развитию личности. XXI век, век борьбы культур и человеческих ресурсов, связанных с образовательными системами. Поэтому любые процессы, направленные на развитие личности, должны быть переориентировано с интересов общества на интересы и возможности человека.

Гуманизация образования и эстетического развития означает создание оптимальных условий для всестороннего развития личности. Следовательно, обучение и воспитание должно носить личностно ориентированный характер.

Фундаментализация образования. В условиях рыночной экономики образование и эстетическое развитие становятся основой личного капитала. Чтобы выгодно распоряжаться им, необходимо, чтобы он был «конвертируемым», то есть находил применение на рынке труда. Отсюда возникает необходимость фундаментализации.

Технологизация образования. Становление и развитие информационно-технологической цивилизации обусловило осуществление технологизации процессов развития личности.

Немаловажную роль в этих процессах играет тьюторство. В основном оно рассматривается с точки зрения образовательного потенциала. Однако, возможности тьюторства нельзя ограничивать поддержкой образовательной деятельности государства.

Должность тьютора в Российской Федерации утверждена и введена в российскую систему образования Приказами Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 05 мая 2008 го-

да № 216 н и № 217 н (зарегистрированы в Минюсте РФ 22 мая 2008 г. № 11731 и № 11725 соответственно). (1) Если раньше процессы связанные с формированием личности сводились к передаче обобщенного социального опыта некоему усредненному человеку, то сегодня тьютор должен выполнять функции и путеводителя по развивающим траекториям, и гаранта выполнения условий для индивидуального развития каждой личности. Образовательная система сегодня обращается к ценностям, потребностям и интересам личности, поэтому деятельность преподавателя предполагает уточнение и расширение его профессиональной компетентности, в результате чего и наблюдается переход от передачи информации к тьюторству.

Технологии тьюторского сопровождения, с этой точки зрения, позволят создать реальные условия для конструирования и реализации индивидуальной образовательной траектории обучающегося.

Инициатива, четко обозначенная в приказе Президента РФ, закрепляет как необходимое условие успешного результата не только пассивную передачу знаний и технологий, но и формирование творческих компетентностей, готовности к переобучению», «умение обучаться в течение всей жизни, выбирать и обновлять профессиональный путь».(2)

Абсолютно новым механизмом эстетического развития личности является тьюторство в этой сфере. Возможности тьютора практически не ограничены, основой для его деятельности служит «заказ». Всё зависит от того, какую задачу он должен решить. Начиная с формирования эстетического вкуса и заканчивая мотивированием человека на дальнейшее самостоятельное эстетическое развитие.

Несмотря на то, что работа с человеком приносит удовольствие, работа куратора развивающего процесса предполагает больше обязанностей, чем простое общение с подопечными. Много времени уходит на подготовку к занятиям, которая требует постоянно поиска материалов, длительного пребывания в сидячем положении, напряжения зрения. Если не подойти к вопросу правильно, это может негативно отразиться на здоровье.

Еще одним негативным фактором, при проведении групповых занятий является постоянное эмоциональное напряжение, которое часто является причиной стрессов. Постоянное давление со стороны родителей, воспитанников и руководства может вызвать депрессию и расстройство.

Давление со стороны родителей объясняется следующими причинами:

- желание достигнуть максимального результата в короткий срок;
- требование излишне индивидуального внимания к ребёнку;
- завышенные требования в подготовке;
- желание родителей сэкономить;
- необязательность посещения занятий со стороны родителей.

Давление со стороны воспитанников можно объяснить следующими причинами:

- непослушание;
- несерьёзное отношение к занятиям;
- разная база у детей.

Давление со стороны руководства исходит из следующего:

- низкая заработная плата;
- низкая доходность сотрудников-тьюторов;

- недооценка значимости услуг тьютора.

Индивидуальные занятия имеют не только плюсы, но и минусы. Так, тьютору для достижения определенного уровня дохода нужно постоянно рекламировать свои услуги и искать учеников, поскольку при обучении 1-2 детей у него хоть и останется много свободного времени, но уровень заработной платы будет низким.

Принципы тьюторского сопровождения

Как у любой деятельности направленной на социализацию личности в тьюторском сопровождении выделяют основополагающие принципы.

1. Индивидуализация как основной принцип тьюторского сопровождения и его отражение в образовательных стандартах нового поколения: Как и любая другая деятельность, тьюторское сопровождение в рамках своей реализации в школе, должно опираться на определенные принципы.

2. Открытость: Суть принципа открытости связана, в первую очередь, с преодолением границ школьного контекста, положенного системой традиционного образования как основного, и пониманием того, что каждый элемент социальной и культурной среды может нести на себе определенный образовательный эффект, если его использовать соответствующим для этого образом.

3. Вариативность: Этот принцип предполагает создание разнообразной «избыточной» среды, по отношению к которой становится возможным осуществление реального выбора в построении индивидуальной образовательной программы.

4. Непрерывность: Соблюдение принципа непрерывности позволяет обеспечить последовательность и цикличность процесса тьюторского сопровождения на каждой возрастной ступени развития школьников.

5. Гибкость: Принцип гибкости проявляется в ориентации тьюторского сопровождения на любое направление индивидуальной образовательной программы тьюторанта, поддержка любой инициативы в выборе способов, темпов, форм получения им собственного образования.

6. Индивидуальный подход: Исторически принцип индивидуального подхода заключается в осознании необходимости передачи и усвоения каждым человеком общезначимых элементов культуры в виде знаний, умений и навыков. Сегодня в мире постоянно обновляющегося знания стало очевидно, что «научить всему» невозможно, но цель «научить всех» до сих пор поддерживается общеобразовательной школой. Поэтому сам принцип индивидуального подхода в обучении продолжает реализовываться, опираясь уже на современные исследования в психологии (4), обосновывающие различные типы восприятия информации, специфику обучения определенного психического типа и т.д. Все учащиеся разные, тем не менее, все должны усвоить единый стандарт. Поэтому учителю, как и раньше, для построения эффективного процесса обучения, необходимо подбирать методы, формы и средства обучения, ориентируясь на индивидуальные особенности своих учеников. Тьютору также при сопровождении индивидуальных образовательных программ своих тьюторантов, необходимо учитывать их индивидуальные особенности.

7. Индивидуализация: В отличие от принципа индивидуального подхода (эти принципы до сих пор еще часто путают как в педагогической литературе, так и на практике), принцип индивидуализации позволяет педагогам ориентироваться прежде всего на индивидуальные образовательные приоритеты каждого учащегося. Принцип индивидуализации состоит в том, что каждый ученик проходит собственный путь к освоению того знания, которое именно для него сейчас является наиболее

важным. Этот принцип является ведущим при организации тьюторской деятельности. (6, с. 75)

Указанные выше принципы позволяют сделать вывод о многогранном подходе к тьюторскому сопровождению. Тьютор способен воздействовать на развитие личности взаимодействуя с системой образования, так как, в целом, принципы тьюторского сопровождения соответствуют современным тенденциям в образовании.

Основные механизмы эстетического развития личности

Как действуют механизмы, и каковы основные закономерности процесса эстетического развития личности в образовательной среде в значительной мере позволяют понять описания основных категорий эстетики. Главные категории эстетики – эстетическое и художественное. Остальные являются их производными. В эстетике существует большое количество принципов, на основе которых классифицируются категории, а также выделено бесчисленное множество самих категорий. К наиболее значимым из них относятся:

- эстетическая культура;
- эстетическое сознание;
- эстетический опыт;
- эстетический вкус;
- эстетический идеал;
- прекрасное и безобразное;
- трагическое и комическое;
- возвышенное и низменное, катарсис и др.

Вкус эстетический – способность к восприятию и оценке эстетических свойств явлений и предметов, к различению прекрасного и безобразного.

Особую значимость в эстетическом воспитании имеет задача развития эстетических потребностей и представлений, на базе которых формируется эстетический вкус и эстетическая оценка человеком явлений действительности как «прекрасных» или «безобразных», «возвышенных» или «низменных», «трагических» или «комических». Но для того чтобы более ясно представить этот процесс, обратимся к кратким характеристикам этих категорий.

Прекрасное и безобразное.

Главная духовная ценность человека заключена в понятии прекрасного. Представление о нем традиционно формировалось на основе противопоставления безобразному. Наряду с прекрасным, безобразное относится к числу базовых, негативных категорий эстетики. Безобразное уже с эпохи античности стало ассоциироваться со всей сферой антиценностей, вызывающих у человека отвращение, неудовольствие и другие отрицательные реакции. При этом уже древние философы отмечали, что красота целого возникает из гармонического единства противоположных составляющих, в частности, прекрасного и безобразного.

Трагическое и комическое.

С древних времен человек научился с помощью искусства не только преодолевать жизненные трудности и личностные невзгоды, но и превращать некоторые из них в источник духовной радости. Уже в древности, создав жанр трагедии, люди нашли способ смягчить трагизм жизни. Войны, катастрофы, личные несчастья пережить бывает очень трудно, но талантливо преображенные в искусстве, они оказались способны приводить к особому наслаждению – катарсису.

Жизнь во все времена была питательной средой не только трагического, но и комического. Комическое рассматривается как область особого эстетического опыта. В ней на интеллектуально-игровой основе осуществляется благожелательное отрицание, разоблачение, осуждение некоего явления, персонажа его действия или высказывания, претендующих на нечто более высокое значительное, идеальное, чем позволяет их природа.

Катарсис.

Катарсис понимается как внутреннее потрясение и духовное наслаждение, испытываемое человеком под воздействием произведений искусства. Вызываемые таким образом высокие эмоциональные переживания являются свидетельством глубокого духовного опыта, приобщения и гармонизации человека с Универсумом, его духовным миром во всей полноте и целостности.

Явление катарсиса описывает один из механизмов действия эстетического. Само понятие катарсис произошло от греческого – очищение. Древние греки называли так особое психическое состояние, в процессе которого человек освобождается от скверны души и тела. Задолго до появления психотерапии, в VI в. до н.э., пифагорейцы разработали теорию освобождения души от вредных страстей (гнев, вождление, страх, ревность и т.п.) с помощью специально подобранной музыки. В те времена получила распространение легенда о том, что самому Пифагору удавалось с помощью музыки излечивать людей не только от болезней души, но и телесных недугов.

Арттерапия.

Термин «арттерапия» происходит от латинского art – искусство и греческого therapia – лечение. Психологическая практика свидетельствует, что любой вид искусства способен оказывать "лечебное" воздействие. Художественная практика не только позволяет человеку пережить удовольствие, сопровождающее процесс художественного творчества, но и лучше понять себя, отыскать собственный путь к духовной гармонии. Арттерапия убеждает нас в том, что художественная деятельность, независимо от степени профессиональной готовности к ней человека, открывает те стороны личности, о которых бы иначе он сам никогда не узнал.

Процесс и продукты художественного творчества обычно гораздо лучше слов способны выразить состояние души человека и дать его психике мощный позитивный заряд.

Гармония.

Понятие «гармония» относится к числу важнейших эстетических категорий. Слово «гармония» также греческого происхождения. Переводится как «связь», «стройность», «согласованность», «соразмерность». В широком философском смысле гармония – один из универсальных принципов организации Космоса, природы, произведений искусства, человека, включая и его внутренний мир, и телесную организацию. Гармония в эстетическом плане является основой красоты, она – «высшее согласование частей», нередко контрастных, противоположных друг другу.

Тьютор эстетического развития, внедрён в систему культурного развития населения. Однако его потенциал ограничен непониманием большинства населения, сути и преимуществ тьюторства. Большое количество достижений культуры. Множество направлений массовой культуры создаёт проблемную ситуацию. Ситуацию выбора наиболее подходящего маршрута для индивидуального эстетического развития. Тьюторство может выступать не только как элемент обособленной системы целого механизма развития культуры личности. Но и быть отдельным механизмом развития культуры населения в целом, и отдельного человека.

Ключевые показатели уровня культуры личности

Критерии воспитанности условно делятся на «твердые» и «мягкие». К «жестким» критериям относятся важные статистические данные, которые в комплексе характеризуют общее состояние воспитанности молодежи: число правонарушений и тенденции их изменения; число молодых людей, отбывающих наказание за совершенные преступления; число разводов и семей, которые распались; распространение пьянства, наркомании, курения, проституции среди молодежи и много других показателей. В педагогике эти критерии используются сравнительно мало; на протяжении десятилетий не принято было говорить о проблемах, которые обнаруживаются при использовании этих критериев.

Для характеристики школьного воспитания применяются «мягкие» критерии, помогающие педагогам получить общее представление о ходе и результатах воспитательного процесса.

В психолого-педагогической литературе есть немало методик и программ диагностики воспитанности, которые обращаются к различным критериям. По направленности, способу и месту применения критерии воспитанности условно делятся на две группы:

1) связанные с проявлением результатов воспитания во внешней форме - суждениях, оценках, поступках, действиях личности (ведущие качества личности, основные отношения личности, отдаленный результат воспитания, общественная направленность, поведение в проблемной ситуации и др.)

2) связанные с явлениями, скрытыми от глаз воспитателя - мотивами, убеждениями, планами, ориентациями.

Большинство из имеющихся методик и программ изучения воспитанности школьника громоздки, недостаточно учитывают реальные возможности классного руководителя, как фактор его времени.

Педагог реально может осуществить обоснование минимума наиболее типичных признаков, которые характеризуют воспитанность учащихся.

Как определить этот минимум? Вспомним, что личность характеризуется таким уровнем психического развития, который позволяет ей сознательно управлять собственным поведением и деятельностью (С.Л. Рубинштейн).

Итак, воспитанность личности характеризуется не совокупности отдельных качеств, а их определенной иерархии, смоделированной относительно вектора «мотив - цель»: мотивы деятельности «цементируют» общую направленность личности на объективную цель деятельности; осмысленная цель выполняет роль ориентира в построении программы действий; программа определяет модель деятельности, ее этапы, средства и способы решения тех или иных задач; эффективное выполнение деятельности предполагает самоконтроль, самооценку, коррекцию, определение цели высшего уровня и т.д. Показателями воспитанности выступают такие интегральные проявления личности, как система ценностей (смыслов), способность включаться в разные виды деятельности, проявить в ней целеустремленность, осмысленность, самостоятельность, творческую активность, ответственность.

Каждый из определенных критериев тесно связан с субъективной позицией личности, ее целенаправленной активностью. Поэтому определенные компоненты взаимодействуют, образуют целостность.

В определении показателей и признаков воспитанности ученика исходными являются: с одной стороны, интегральные проявления личности, их структура, с другой - их динамика: «зона ближайшего развития».

Поскольку субъектом деятельности «питомец» становится по мере того, как развиваются мотивы, цели, способности сознательно и самостоятельно строить и творчески реализовать программу действий, осуществлять самоконтроль, самооценку, коррекцию деятельности, существенным признаком его воспитанности является степень соотношения регуляции и саморегуляции. Именно это соотношение показывает, какие мотивы являются доминирующими, как конкретизируются субъективные цели, как сочетаются знания, умения, убеждения, действия.

Таким образом, воспитанность личности ученика является целостным образованием, которое имеет высокий уровень сформированности содержательного, структурного и динамического компонента.

«Ключом» для практического определения степени сформированности этих компонентов являются дифференцированные описания - признаки разных уровней воспитанности.

Существуют разнообразные методы диагностики воспитанности. Наиболее часто применяются:

а) различные виды наблюдения (прямое, косвенное, непрерывное, дискретное, сплошное, выборочное и др.). Результаты наблюдения за поведением воспитанников и способами их самовыражения проверяются в личных беседах и, если необходимо, корректируются;

б) опросные методы (беседа, анкетирование, интервьюирование, тестирование). Вопросы могут быть самыми разнообразными. Ответы, полученные в ходе опроса, дают возможность выяснить мнение, отношение к тем или иным педагогическим фактам и явлениям, помогают воспитателю и самому воспитаннику лучше разобраться в различных качествах, осмыслить их.

В качестве базовых были выделены следующие показатели сформированности уровня воспитанности:

- мотивационно-ценностное отношение к своей личности и окружающим;
- система ценностей, выраженная в различных сферах интересов;
- уровень интеллектуального развития, круг познавательных интересов;
- уровень сформированности нравственной культуры;
- уровень развития коммуникативных умений и навыков;
- направленность личности (на себя, на общение, на дело);
- уровень сформированности операциональных умений (организаторские качества личности).

Возможности тьютора эстетического развития позволяют не только исправить, но и развить базовые показатели воспитанности. Особое внимание следует обратить на следующие элементы:

- система ценностей;
- уровень интеллектуального развития;
- направленность личности.

Все что может представлять ценность для кого-либо на этом свете можно отнести к одной из четырех групп ценностей:

- идеологические ценности;
- материальные ценности;

- эмоциональные ценности;
- витальные ценности.

С позиции тьютора эстетического развития, нас интересуют идеологические ценности. Которые включают в себя любые идеи, все, что связано с творчеством, религиозные и политические идеологии, все, что связано с информацией. Идеологическая ценность не осязаемая, она представлена в сознании человека какими-либо словами и образами.

Следующим показателем является уровень интеллектуального развития, круг познавательных интересов.

Познавательный интерес оказывает влияние на личность человека многозначно. Можно объединить в системе преподавания все три особенности интереса как цели, средства и результата.

С точки зрения воспитания интереса в плане развития общей познавательной направленности, активности и любознательности, как черты личности эту проблему можно рассматривать как цель обучения новому или же его мотив.

На более высоком уровне своего развития познавательный интерес, будучи достаточно прочным, устойчивым, занимающим доминирующее положение в кругу других мотивов, становится уже свойством личности, которое называют любознательностью, пытливостью. Здесь уже интерес выступает как результат обучения. В данной ситуации задача тьютора сводится к мотивации человека на дальнейшее самостоятельное эстетическое развитие. Образовательный маршрут не является абсолютным и каждый человек может самостоятельно выбрать ту или иную форму. Тьютор вручает человеку методологический аппарат и мотивирует его.

Также тьютор способен внести изменения в направленность личности.

Психологами признается три таких направленности:

1. «На себя».
2. «На общение».
3. «На дело».

Направленность личности «на себя» предполагает стремление к собственной самореализации, воплощением в жизнь личностных целей и стремлений. Таких людей нередко называют эгоистичными, поскольку они с виду мало заботятся о других, а больше думают о себе, выстраивают в голове конструктивные планы и осмысленно двигаются к их осуществлению. Черты характера, свойственные таким людям: уверенность в себе, целеустремленность, умение сосредоточиваться на важной проблеме, организованность, ответственность за выполняемые действия. Люди направленной направленности никогда не станут обвинять других в собственных неудачах. Они не ждут помощи от окружающих, а предпочитают все брать в свои руки. Иногда у них вырабатывается так называемое стремление к одиночеству и возникают сложности передоверить свои дела кому бы то ни было. Такая трудность продиктована образом жизни личности, ее волевым характером. Это по своей сути невероятно сильные личности, которые способны идти вперед, опираясь лишь на собственную поддержку, рассчитывая на свои силы. Подобный тип направленности является самым сложным в работе тьютора.

Главный барьер на пути эффективной деятельности тьютора – это излишняя самоуверенность развиваемого человека. Человек считает, что способен решить любую проблему самостоятельно. Но не обладает методологическим аппаратом решения этих проблем.

Следующая направленность - «на общение». Она характеризуется повышенной потребностью в общении, одобрении со стороны других людей. Такая личность слишком сильно ориентируется на мнение окружающих, поэтому не способна выстраивать собственные планы и воплощать в жизнь индивидуальные стремления и мечты. Прежде чем предпринять какое-либо действие, человек будет мысленно или вслух согласовывать свои поступки с мнением общества. Ему страшно выйти за рамки того, что в социуме считается приемлемым или нормальным, потому собственное мнение он, чаще всего, не высказывает. Направленность на других людей сопровождается так же большим желанием участвовать в общественной жизни, выполнять поручения по просьбе родственников, друзей и коллег. Таких людей очень любят в коллективах – они безотказные, легко уживаются практически с любым человеком, готовы в нужный момент прийти на помощь. Здоровый психологический климат в коллективе и дома для них является основополагающим компонентом. Сравнивая с предыдущей направленностью личности, можно сделать поспешный вывод, что подобный тип более всего подходит для тьютора эстетического развития. Основная проблема связана с внешним источником мотивации. Решение о необходимости эстетического развития личности принимает не сам человек, а его окружение. А представителей этого окружения всё устраивает и работа тьютора сводится к психологической составляющей.

Особняком стоит деловая направленность. Данный тип направленности характеризуется высокими требованиями к собственной личности, умением организовывать дела таким образом, чтобы в выигрышном положении оказывался как сам индивид, так и социум, в котором он живет. Такого человека отличает деловой подход ко всему, что его окружает. Он не обязательно стремится заниматься бизнесом или развивать собственное дело. Умение находить выгоду в разных ситуациях (причем, не только для себя, но и для людей) ставит личность в выгодное положение перед коллегами и друзьями. Как правило, это компанейский человек, который очень любит общество других людей, однако, в то же время, достаточно свободолюбивый и всегда играет по своим правилам. Для тьютора подобная направленность является идеальным вариантом. Суммируются плюсы предыдущих направленностей и исключаются самые негативные моменты. Работа тьютора эстетического развития сводится к содержательной составляющей индивидуального маршрута развития.

В качестве вывода можно обозначить следующее: тьютор эстетического развития личности может качественно изменить показатели воспитанности человека. В этом заинтересован не только сам человек, его окружение, государство и общество в целом. Содержательной составляющей эстетического развития в данном случае играет мотивационную и ориентационную функции. В данной ситуации можно наблюдать наибольшую эффективность работы тьютора. Это достигается за счет многогранности воздействия тьютора.

Экспериментальная часть

Востребованность тьюторов эстетического развития

Часто у человека нет ни времени, ни возможностей разбираться в чем-то конкретном самостоятельно. Ему нужна «выжимка» в избранном аспекте. Тьютор и берет на себя роль учителя и гида по интересующему клиента направлению. Например, помогает проследить развитие разных аспектов готического стиля от Средневековья до наших дней как в архитектуре, так и в дизайне, литературе, музыке и кино.

На современном этапе развития общества институт тьюторства превращается в стандартный инструмент социализации. Потребности человека меняются, появляются новые. Для удовлетворения этих новых потребностей требуется «новые» специалисты. Развитие корпоративного духа и корпоративной этики в крупных компаниях предъявляет новым сотрудникам дополнительные требования. Без этих требований процесс адаптации на новом рабочем месте становится затруднительным. Требуется помощь наставника. В качестве наставника может выступить тьютор.

Кроме данной ситуации тьютор может представить свои услуги в следующих сферах:

1. Въездной и выездной туризм. Задача тьютора заключается в трансляции традиций и обычаев населения той страны, в которую отправляются клиенты. Или знакомство иностранного туриста с традициями и обычаями нашей страны.

2. Наставничество в учебных заведениях. В данной сфере институт тьюторства функционирует достаточно давно. Администрация учебного заведения осознала необходимость тьюторства как элемента адаптации первокурсников.

3. Вертикальная социальная мобильность. Люди, достаточно быстро ставшие богатыми, не обладают необходимым воспитанием для вхождения в круг «богачей». Задача тьютора создать индивидуальный маршрут, чтобы человек не выглядел «белой вороной».

4. Перевод на работу в иностранное государство. Задача тьютора погрузить клиента в социокультурную среду иностранного государства. Сюда входят: владение иностранным языком, знание традиций и т.д.

5. Просветительская. Создание сайтов, на которых будет представлена информация о культурно-массовых мероприятиях. К каждому мероприятию будет приложена аннотация и рекомендации для отдельных категорий населения.

Потребность в получении данной квалификации заявили 68,5 % от общего числа опрошенных. Потребность в данной образовательной услуге наиболее высока у представителей студенчества – 84%. Это связано с приверженностью представителей данной возрастной категории к инновациям, демократическому реформаторству в системе образования. Данная категория респондентов высказывает необходимость введения данной профессиональной позиции в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. Самая низкая потребность в получении дополнительной квалификации «тьютор» отмечена у преподавателей вузов. Возможная причина – высокий средний возраст опрашиваемых преподавателей вузов (56 лет). Однако количество опрошенных было сравнительно невелико, что не дает возможности говорить о выявлении какой-либо тенденции. В целом более половины респондентов в каждой выделенной категории имеет ярко выраженную потребность в такой образовательной услуге, как получение квалификации «тьютор». Около 16% респондентов не сформировали свою позицию по этому поводу, менее 16% не имеют такой потребности и считают данную образовательную услугу не актуальной, не нужной (см. приложение 1). Таким образом, на основе этого опроса можно сделать вывод о том, что разработка и реализация программ профессионального педагогического образования, направленных на приобретение квалификации «тьютор», является актуальной потребностью, удовлетворение которой отвечает интересам личности, общества (включая педагогическое сообщество) и государства.

Материалы опроса, использованные в проекте, во многом подтвердили, результаты полученные в результате интервьюирования учителей школы и учеников. Анкетирование не проводилось на базе

школы, по ряду причин:

Для обучающихся слово «тьютор» ассоциируется исключительно с образовательным сегментом тьюторства.

Учителя и технический персонал размышляют в парадигме образовательной составляющей тьюторства.

Для случайных прохожих слово «тьютор» вообще оказалось незнакомым.

Синтез результатов интервьюирования и анализа анкетирования, позволяют сделать вывод о необходимости информирования населения, по теме «тьюторства в сфере культуры». Наравне с этим можно проследить востребованность тьютора эстетического развития в современном обществе.

Подготовка тьюторов – культурологов

В системе Высшего профессионального образования города Санкт-Петербурга можно выделить множество учебных заведений, которые ведут подготовку по специальности культурология. В этой ситуации культурология нас интересует в качестве прикладной дисциплины.

Например, Российский государственный педагогический университет им. Герцена, предлагает подготовку по направлению региональной культуры. Выпускники бакалавриата могут работать в учреждениях дополнительного образования (например, государственное бюджетное негосударственное образовательное учреждение «Санкт-Петербургский Дворец творчества юных»), менеджер культурных программ.

Также подготовку по специальности культурология осуществляет Санкт-Петербургский государственный институт культуры. В программе бакалавриата образование ведется по профилям «межкультурные коммуникации» и «культурные индустрии и практики». Выпускники бакалавриата могут работать в культурных фондах, ассоциациях, туристических фирмах, комитетах по культуре, лицеях, гимназиях, редакциях газет и телевидении, службах информации и администрации городов.

Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, предлагает включение образования по специальности культурология. По образовательной программе социокультурное проектирование и культурный перевод.

Это не исчерпывающий список возможностей получения образования по специальности культурология. Именно культурологи могут служить базой для развития института тьюторства эстетического развития. Включение данного аспекта позволит не только профессионально обогатить будущих специалистов – культурологов. Но и насытить рынок услуг, нужными специалистами – тьюторами эстетического развития.

Выводы

Проанализировав научную литературу по теме тьюторство, можно утверждать, тьюторство является эффективным средством формирования и развития личности на разных возрастных этапах. Продолжительная история тьюторства за рубежом позволяет сделать вывод о значительных возможностях тьюторства.

Как элемент системы социализации личности тьюторство может выступать как самостоятельно, так и дополнительным элементом. Исторически набор функций тьютора менялся. В начале своей истории тьюторство сводилось к наставничеству в университетах средневековой Англии. В России XIX века тьюторство сводилось к «гувернерству». Сейчас тьютор не ограничивается образовательной

сферой, а способен осуществлять куда больший диапазон функций.

Опыт тьюторства позволяет выявить основные проблемы, которые встают перед тьютором. В качестве основной проблемы можно выделить чрезмерное давление. Это давление оказывают: тьюторы, родители и работодатели. В целом это давление можно свести к завышенным требованиям и непониманию сути работы тьютора.

Принципы тьюторского сопровождения во многом совпадают с основными направлениями развития современного образования в России. Полное совпадение этих принципов можно наблюдать в следующих пунктах: вариативность, непрерывность, индивидуальный подход. Это позволяет сделать вывод о том, что тьюторство неразрывно связано с образованием.

Механизмы эстетического развития в целом связаны системой образования. Это позволяет сделать вывод о возможности включения тьютора эстетического развития не только как средство развития эстетического вкуса у тьюторанта, но и внедрения тьюторства в развивающий аспект образования.

Анализ ключевых показателей развития уровня культуры личности позволяет сделать вывод о значительном потенциале тьюторства в сфере эстетического развития, в формировании культуры человека. Не только в содержательной составляющей, но и в мотивационной.

Проанализировав интервью с педагогами, можно сделать вывод о слабой информированности о прошлых вопросах тьюторства. Однако, узнав о возможности тьютора эстетического развития, интервьюируемые согласились, что данная услуга будет востребованной.

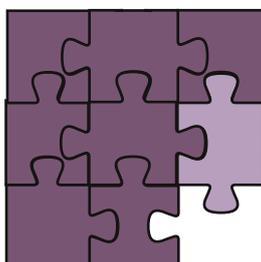
Список литературы

1. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». Приказ Президента Российской Федерации №271 от 04 февраля 2010 г. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902210953>
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития №216н от 5 мая 2008 «Об утверждении профессиональных квалификационных групп должностей работников образования». Режим доступа: <https://base.garant.ru/193313/>
3. Александрова Е.А., Андреева Е.А. Модернизация классической модели тьюторства в России, странах ЕС и Ближнего Востока. М.: СФК-офис, 2013. – 156 с.
4. Волошина Е.А. Школа на пути к открытому образованию. Опыт освоения тьюторской позиции. М.: СФК-офис, 2013. – 374 с.
5. Карпов А. Семейное обучение как система. М.: Ресурс, 2015. – 360 с.
6. Ковалева Т.М., Кобыща Е.И., Попова (Смолик) С.Ю., Теров А.А., Чередилина М.Ю. Профессия «тьютор». М.: СФК-офис, 2012. – 303 с.
7. Розин В.М. Конституирование и природа индивидуализации. М.: СФК-офис, 2014. – 290 с.
8. Розин В.М. Развитие и воспитание человека в пространстве индивидуальной и социальной жизни. М.: СКФ-офис, 2016. – 272 с.
9. Рыбалкина Н.В. Размышления о тьюторстве. М.: СФК-офис, 2016. – 188 с.
10. Степанов С.А., Чередилина М.Ю. Альманах тьюторских практик и технологий. М.: СКФ-офис, 2016. – 200с.

Приложение

Результаты опроса, проведённого Межрегиональной тьюторской ассоциацией в гг. Москва, Томск, Ижевск.

Целевая группа	Общее количество опрошенных в данной целевой группе	Есть ли у вас потребность и необходимость в приобретении новой квалификации «тьютор»?				
		нет	скорее «нет», чем «да»	затрудняюсь ответить	скорее «да», чем «нет»	да
Учителя МОУ СОШ	105	13	13	29	22	28
		12,4%	12,4%	27,6%	22,9%	26,7%
Преподаватели ОУ НПО	43	3	4	7	11	18
		7%	9,3%	16,3%	25,5%	41,9%
Преподаватели ОУ СПО	56	4	6	8	17	21
		7,1%	10,7%	14,3%	30,4%	37,5%
Преподаватели ОУ ВПО	15	2	3	5	2	3
		13,3%	20%	33,4%	13,3%	20%
Студенты ГОУ ВПО	150	5	7	12	51	75
		3,3%	4,7%	8%	34%	50%
Всего	384	27	33	61	103	160
		7%	8,6%	15,9%	26,2%	42,3%



Индивидуальный учебный проект «Профессии будущего: профессия «Event-manager»»

*Пономарева К.А., Метельская Т.Ю., ЧОУ «Школа
Православной культуры», 8 класс
(куратор - Финогенова Е.В., заместитель
директора по УВР)*

Введение

Цель проекта:

1. Узнать больше о профессии «Event-manager» и определить её востребованность.

Задачи проекта:

1. Узнать значение профессии.
2. Выяснить, какие имеются должностные обязанности.
3. Узнать плюсы и минусы профессии.
4. Востребованность профессии на рынке труда.
5. Узнать, где можно получить эту профессию.
6. Выяснить возможность трудоустройства по данной профессии и возможности карьерного роста.

Теоретическая часть

Event-менеджер – это профессионал, занимающийся организацией деловых, спортивных и развлекательных мероприятий для самых разных компаний и частных лиц. Сюда относятся соревнования, концерты, конкурсы, церемонии вручения премий, корпоративные праздники, вечеринки, конференции международного и местного уровня. Профессия отличается креативностью, творчеством, многозадачностью и сверхбыстрым темпом работы.

Кем является «Event-менеджер»

Если у вас нет большой команды, вам придется овладеть несколькими профессиями одновременно и постоянно совершенствовать себя в некоторых сферах.

Вот несколько ролей, которые осваивают event-менеджеры в своей работе:

1. PR-менеджер: практически все виды мероприятий должны привлечь к себе внимание публики и СМИ. Это главная предпосылка успеха. Поэтому так важно быть экспертом в области PR, когда вы устраиваете мероприятие. Event-менеджер должен уметь писать цепляющие пресс-релизы, завязывать отношения с представителями прессы, создавать креативные компании, привлекать внимание людей и так далее.

2. Маркетолог: 70% работы event-менеджера – это маркетинг. Успех или провал мероприятия во многом зависит от способности организатора его продвигать.

3. Копирайтер: начиная с текстов на сайте и заканчивая ежедневной рассылкой и всевозможными материалами – для всего этого event-менеджеру нужны выдающиеся навыки копирайтера.

4. Эксперт по SMM: сильная SMM-стратегия – неотъемлемая часть маркетинга. Поэтому знания в SMM нужны event-менеджеру.

5. Менеджер по продажам: event-менеджеру нужно уметь продавать своё мероприятие не только целевой аудитории, но также спонсорам и партнёрам. Менеджер по продажам является двигателем любого бизнеса.

6. Эксперт event-технологий: event-менеджер обязан быть в курсе последних новинок и трендов event-технологий.

7. Дипломат: необходимо обладать навыками ведения переговоров, чтобы договориться с огромным количеством подрядчиков и с клиентами.

8. Проджект-менеджер/Координатор: мероприятие – это проект, с типичными стадиями (принятие, планирование, выполнение и закрытие). Всё это требует контроля и управления, которыми и занимается event-менеджер.

9. Гадалка: предсказать мероприятие до мельчайших деталей и предвидеть всё, что может пойти не так – также важная часть планирования event-менеджера. Нужно распланировать всю свою работу.

Обязанности «Event-менеджера»

Разнообразие и креативности должностных обязанностей event-менеджера можно только позавидовать, сюда относятся:

- общение с заказчиками и клиентами;
- составление базы контактов;
- разработка концепции и сценария мероприятия;
- составление бюджета, смет, планов и строгое следование им;
- выбор помещения, оформление и персонала;
- обеспечение посетителей рекламной продукцией;
- контроль за всеми процессами в ходе мероприятия;
- поиск и заключение договоров с подрядчиками, партнёрами и поставщиками, руководство их работы;
- согласование работы с заказчиками и другими отделами компании;
- составление отчетности по итогам мероприятия;
- ведение документооборота и контроль оплаты счетов;
- привлечение гостей и спонсоров, формирование предложений;
- приглашение журналистов и написание пресс-релизов.

Кому подойдет профессия event-менеджера

Работать event-менеджером интересно и увлекательно: есть возможность знакомиться и общаться с большим количеством интересных людей, реализовывать свои творческие идеи, постоянно учиться и развиваться. Тем не менее, работать в данной области смогут далеко не все, ведь трудовые будни организаторов мероприятий предполагают наличие строгих дедлайнов, переработок, возникновение неожиданных стрессовых и конфликтных ситуаций, которые нужно решить в сжатые сроки.

Важные личные качества, необходимые для работы event-менеджером:

- активность и мобильность,
- стрессоустойчивость,

- отличные организаторские способности,
- хорошо развитые коммуникативные качества,
- умение работать в режиме многозадачности,
- креативное мышление, умение решать нестандартные задачи.

Плюсы и минусы профессии:

Плюсы

- полезные деловые связи и контакты;
- востребованность на рынке труда;
- развитие лидерских качеств.

Минусы

- ненормированный рабочий день;
- форс-мажорные ситуации при сбое на определенном этапе мероприятия;
- нечеткие перспективы карьерного роста.

ВУЗы, где обучают профессии event-менеджера

Профессии event-менеджера обучают по направлению «Реклама и связи с общественностью»

в следующих высших учебных заведениях:

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»;

Российский государственный гуманитарный университет;

Московский государственный лингвистический университет;

Санкт-Петербургский государственный экономический университет.

- по направлению «Менеджмент»:

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»;

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации;

Институт бизнеса и дизайна.

Предполагаемые места трудоустройства и возможности карьеры

Event-менеджер требуется в агентствах и крупных компаниях. Event-индустрия представлена организациям со штатом до 50 человек. В некоторых случаях всё агентство состоит из 3-5 сотрудников. Карьерный рост в таких обстоятельствах представляется невозможным. Зарплата начинающего специалиста находится на уровне 25000-30000 тысяч рублей. При наличии опыта работы оплата труда повышается до 50000-100000 тысяч рублей. Также менеджеру может предоставляться бонус в виде 10-25% от суммы заказа.

Пути развития карьеры:

Корпоративный – работа в компаниях, которые не специализируются на организации событий, но нуждаются в подобном специалисте, так как проводят большое количество семинаров, конференций и бизнес-мероприятий для своих клиентов.

Агентский – работа в компаниях, для которых основной вид деятельности – проведение мероприятий.

Предпринимательский – открытие собственной компании по организации событий.

Экспериментальная часть

В целях выяснения востребованности профессии «Event-менеджер» нами было проведено тестирование среди обучающихся 9-11 классов (всего 35 человек). Вопросы, которые были заданы им, были следующие:

1. Знакомы ли вы с профессией event-менеджера?
2. Перспективна ли данная профессия?
2. Если да, выберете ли вы эту профессию в будущем?

Результаты анкетирования приведены ниже.

Результаты анкетирования:

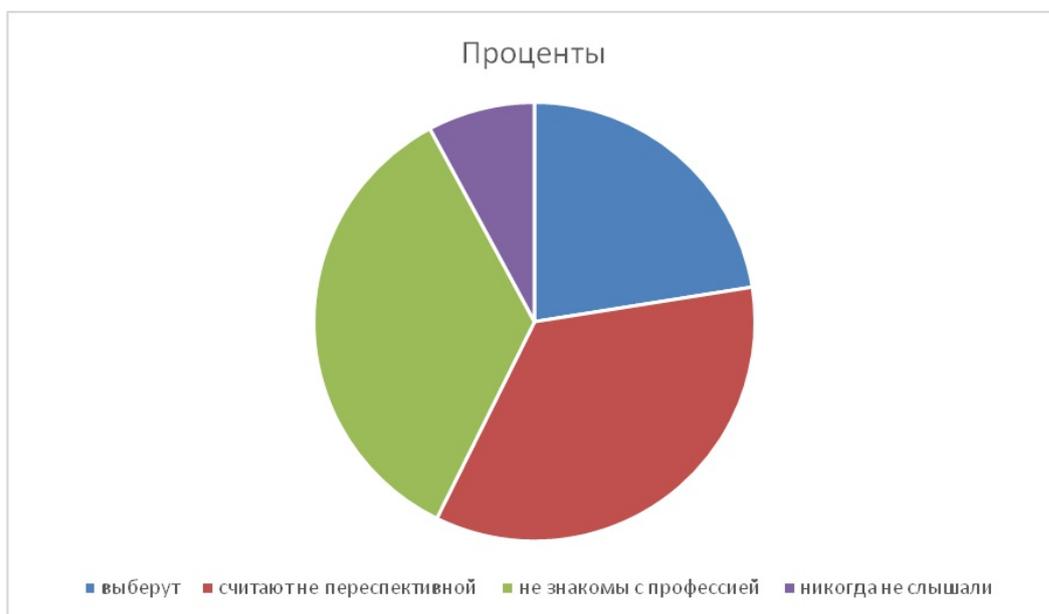
Ответили:

Возможно выберут эту профессию - 6 человек (20%)

Не выберут, так как не перспективно – 11 человек (31%)

Не выберут, так как не знакомы с профессией – 11 человек (31%)

Воздержались и никогда не слышали о данной профессии – 7 человек (18%).



В результате анкетирования нами были сделаны следующие выводы:

1. Старшеклассники не выберут профессию «Event-менеджер», так как считают её неперспективной. Причиной этого – мало знаний либо их отсутствие по данному направлению.
2. Необходимо расширение информации о профессии «Event-менеджер».

Выводы

Узнав больше о профессии «Event-manager», выяснив все плюсы и минусы, определив её востребованность на рынке труда, мы можем сказать, что профессия интересная и разнообразная, даёт попробовать себя в разных областях. Но, проведя анкетирование среди старшеклассников мы выяснили, что профессия не является престижной для молодёжи.

Из этого следует: если рекламировать и продвигать профессию «Event-manager», то в будущем она станет более востребована.

Список литературы

1. сайт <https://proektoria.online/>
2. сайт <http://atlas100.ru/>
3. «Все о профессии Event-menegera» <http://studcar.ru/npravleniya/>
4. Хальцбаур Ульрих "Event-менеджмент"

