**УДК 159.9**

**РАЗРАБОТКА ЗАНЯТИЯ В РАМКАХ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ПО ПРОФОРИЕНТАЦИИ ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ «ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО»**

DEVELOPMENT OF LESSONS WITHIN THE ELECTIVE COURSE OF CAREER-GUIDANCE  FOR UPPERCLASSMEN «THE FUTURE PROFESSIONS»

**Аннотация**

**Abstract**

УДК 159.9

Безносова Людмила Николаевна

педагог-психолог высшей категории

МБОУ СОШ №40

Россия, г.Ижевск

адрес электронной почты

gavrilovskai@mail.ru

**Beznosova Ludmila N.**

School №40

Russia, Izhevsk

**Аннотация**

В статье представлено занятие по теме: «Профессии будущего» представляет собой  комбинированный урок с применением современных педагогических технологий, с использованием мультимедиа: видео – роликов, короткометражных мультфильмов и презентацией, что способствует индивидуализации обучения, оказывает эмоциональное воздействие на учащихся, и, тем самым, повышает эффективность обучения.

        Данное занятие входит в элективный курс по профориентации «Мой выбор» для учащихся 9-х классов. Подготовлено с учетом современных образовательных технологий. Развивает необходимые навыки и умения, предусмотренные программой: умения рационального подхода при решении  поставленных задач; отрабатывает умения применять различные стратегии выполнения заданий; формирует алгоритм эффективной коммуникации при работе в команде.

Занятие разработано на основе «Атласа новых профессий» - альманах перспективных отраслей и профессий на ближайшие 15–20 лет, разработанный Агентством стратегических инициатив при Президенте РФ, Сколково (авторский коллектив: П.Лукша, Д. Варламова, Д. Судаков, Д.Песков и др.)

**Abstract**

The subject of lesson: «The future professions» represent combined lesson with the application of contemporary pedagogic technology: mixed media, video, shot cartoons and presentations, in order to individuation of education, also this lesson provide emotional influence on student and thereby increase effects of education.

Elective course of career-guidance include the lesson. Intend for student of 9-11 classes. Prepare with modern educations technology. Development nessesary skills and abilities, which provide for program: skills of rational approach by solution assigned tasks; work of ability to use rational approach to fulfillment of mission; organize of algorithm effective communication by work of command.

The lesson was developed on the basis of the "Atlas of New Professions" - the almanac of promising industries and professions for the next 15-20 years, developed by the Agency for Strategic Initiatives under the President of the Russian Federation, Skolkovo (authors: P. Luksha, D. Varlamov, D. Sudakov, D. Sands, etc.)

**Для старшеклассников нами было разработано занятие в рамках элективного курса по профориентации. Материально-техническое обеспечение занятия «Профессии будущего»:** кабинет на 25-30 человек, столы на 5-6 команд компьютерная техника (ПК, мультипроектор, экран), раздаточный материал, листы А-4, ручки, стикеры на клеевой основе.

**Предварительная подготовка:** разработка конспекта, подготовка наглядного демонстрационного (презентация) и раздаточного материала.

Методические средства, используемые ведущими(мозговой штурм, ролевая игра, дискуссия)

**Ориентировочное время:** 40 минут.

Предполагаемые результаты для данной целевой группы - расширение представлений о профориентации; о современных разработках и прогнозировании профессий будущего.

Цель: расширение знаний о профессиональном мире, о профессиональных компетенциях и надпрофессиональных навыках, которые могут появиться в течение ближайших 10-15 лет.

Задачи:

1.Знакомство школьников с новыми профессиями, представленными в Атласе;

2.развитие и совершенствование навыков работы в команде;

3.стимулирование развития творческих и мыслительных способностей;

4.развитие умения логически подходить к решению поставленных задач;

5.мотивация участников игры к предварительному выбору будущей профессиональной сферы.

Ход занятия.

1. Организационный момент

Сообщение темы и цели урока.

1. Теоретическая часть **–** беседа-дискуссия о том, каким будет мир будущего.

Конечно, ни один человек не может полностью предсказать и описать ожидающее нас будущее. Однако существуют тренды, определяющие направление, в котором развивается наш мир.

Глобализация. Сейчас нельзя сказать, в какой стране произведено то или иное сложное изделие – если автомобиль или компьютер сделан в Японии, то его компоненты поставляют три десятка стран мира. Если взять творческий продукт вроде мультфильма – то уже сейчас его придумывают в Америке, рисуют в России, а трехмерную анимацию создают в Китае. Кроме того, значительная часть работников должна будет разбираться не только в вопросах собственной отрасли, но и в отраслях своих поставщиков и своих потребителей (скажем, психологу, музыканту и программисту, совместно делающим новую технологию «звукового SPA» для релаксации).

Рост конкуренции в экономике.Развитие глобальной экономики создает большую конкуренцию между производителями товаров и услуг. Это означает, что наиболее успешными оказываются в первую очередь компании, умеющие создавать новые продукты или услуги, быстро перестраиваться под запросы потребителя (как автомобили вытеснили каретный транспорт, а мобильные телефоны заменили пейджеры).

Рост клиентоориентированности.Высокая конкуренция требует от работника все лучшего понимания, что именно нужно потребителю – то есть, учит быть клиентоориентированными.

Переход от работы-функции к работе в проектах.Из-за постоянно происходящих в экономике изменений сокращается число рабочих мест, где можно заниматься одним и тем же делом всю жизнь (например, работа бухгалтера или продавца), и появляется все больше мест, где работа организована в виде набора разнообразных проектов. В «эпоху перемен» многим сотрудникам надо быть готовыми к работе в условиях высокой неопределенности – быстро принимать решения, реагировать на изменение условий работы, распределять ресурсы.

Автоматизация (автоматика, компьютеры, роботы).Автоматизация ручного и даже интеллектуального труда началась не вчера. Но в последнее десятилетие этот процесс сильно ускорился – компьютеры массового пользования стали по-настоящему мощными, на глазах начинают дешеветь промышленные и домашние роботы. Значительная часть работы станет творческой. Больше профессий будет связано с совместной деятельностью в группах – люди меньше будут работать с механизмами, и больше – с другими людьми.

Рост сложности систем управления.Требует все большего числа людей, способных не просто ориентироваться в нем, но и эффективно управлять проектами, командами и целыми организациями. Для того, чтобы справляться с этой задачей потребуется системное мышление – умение быстро понимать, как устроены сложные процессы, организации или механизмы. Таким образом, системное мышление – один из ключевых «надпрофессиональных» навыков.

Рост требований к экологичности.Экологичность – отнюдь не только использование чистой воды или фермерских продуктов: она означает бережливое отношение к любым типам используемых природных ресурсов (например, снижение энергопотребления, расхода воды или природного сырья), а также сокращение объема производимых отходов (включая повторную переработку отходов, применение биоразлагаемых материалов и прочее). Это значит, что мы все понимаем, что природные богатства не безграничны.

Надпрофессиональные навыки в профессиях будущего. Перечисленные выше тренды описывают изменения, которые будут происходить во множестве производственных и обслуживающих секторов экономики. Эти тренды требуют новых «надпрофессиональных» навыков. Овладение такими навыками позволяет работнику повысить эффективность профессиональной деятельности, быть востребованным.

Наиболее важные навыки для работников представлены в Атласе новых профессий [6].

Мультиязычность и мультикультурность. Сложные изделия, вроде компьютеров или автомобилей, все чаще производятся сообща коллективами из разных стран. Поэтому мы все чаще будем работать в международных командах – находясь в одном офисе или в рассредоточенных по миру группах, коммуницирующих через интернет.

Навыки межотраслевой коммуникации.Многие передовые продукты производятся на стыке разных отраслей: IT и медицина, строительство и нанотехнологии, наука и искусство.

Поэтому многим специалистам понадобится понимание технологий, процессов в разных смежных и несмежных отраслях.

Клиентоориентированность. Конкуренция за избалованного разнообразными сервисами потребителя будет расти. Становится вероятной тенденция привлечения клиентов в качестве разработчиков товаров, а так же делать работников практически совладельцами, продавая им акции компании.

Умение управлять проектами и процессами. Компании будут уходить от строгой иерархической структуры, поэтому лидерские качества, способность расставить приоритеты решения задач и подобрать нужную команду понадобятся многим специалистам.

Работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач. Важно будет уметь управлять своими ресурсными состояниями - как достигать состояния высокой концентрации на задаче, так и входить в состояние расслабления в стрессовых ситуациях. Важными станут гибкость и готовность к постоянным переменам (например, в одном случае сотрудник может выполнять функцию руководителя одного из проектов, во втором – быть менеджером проекта, в третьем – генератором идей).

Способность к художественному творчеству. Большой запрос на персонализированные товары и услуги увеличит потребность в изящных и нестандартных решениях, а творческого работника компьютером не заменишь. Поэтому работодатели будут очень ценить творческое мышление и развитый эстетический вкус.

Любая компания выигрывает, когда задача решается с минимальными затратами – для этого к ее решению надо подходить нестандартно.

Программирование ИТ-решений. В некоторых областях конкурировать с машинами просто бесполезно. Но можно стать незаменимым для работодателя, научившись настраивать роботов и системы искусственного интеллекта. Невредно освоить программирование на базовом уровне, а стандартного набора компьютерной грамотности скоро будет уже недостаточно.

Умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности и эффективно разрешать конфликты - очень важные навыки, которые пока что доступны только человеку.

 Системное мышление.Люди будут все реже заниматься одним и тем же делом всю жизнь, и все чаще – переходить из проекта в проект. Нужно будет мыслить системно, уметь представить информацию в разных форматах (например, быть способным изобразить сказанное в виде схемы, чертежа, и, наоборот, по чертежу, рисунку передать словами основную суть задачи - перекодировать информацию для других людей в удобном для них формате, и наоборот полученную информацию обработать так, чтобы она встроилась в имеющуюся систему знаний).

Бережливое производство. Бережливое производство (lean production) - это подход к управлению производственным процессом, основанный на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь. Философия бережливого производства, возникнув в Японии в конце 80-х годов, сегодня является востребованной в ведущих компаниях всего мира.

Экологическое мышление. Навыки «экологически ответственного поведения» войдут в стандартную подготовку любого работника – а еще вероятнее, будут прививаться с младших классов школы.

В практической части занятия предлагается игра «Профессии будущего».

Мир изменяется. Причем изменяется достаточно быстро. Нарастает скорость информационных потоков, увеличивается их объем. Как среди всего этого хаоса обнаружить “себя”? Как понять, куда мне идти учиться после школы? Как выбирать? “По душе”, или по перспективам? По склонностям, или по области интереса?

Мы предлагаем вам попробовать разобраться с этими вопросами через увлекательную игру по «Атласу новых профессий».

Игра всегда моделирует реальность. В игре возможно “на собственной шкуре” испробовать разные способы действия, обнаружить собственную область интереса, понять, что получается, а что не очень, в чем я силен, а что является скорее зоной моего ближайшего развития.

Ход игры. Вначале игры все участники распределяются на 4 группы. Каждая группа методом жеребьевки выбирает отрасль будущего: строительство, образование, транспорт, биотехнологии (отрасли выбраны произвольно, возможно разработать и другие варианты).

 В группах обсуждается и определяется по пять надпрофессиональных навыков в двух профессиях выбранной отрасли. Время работы - 10 минут.

Затем проводится презентация выбора и определяется количество совпадений надпрофессиональных навыков с компетенциями разработчиков Атласа по исследуемой профессии. Количество совпадений - заработанные очки - «бонусы» для каждой команды фиксируются на доске.

Важно уделить время для обсуждения выбранных группой компетенций и провести сравнительный анализ с предложенным перечнем компетенций разработчиками Атласа [6]. Кроме того, предложены задания «Скульптура отрасли» с целью профилактики эмоционального напряжения и задание - креативная разработка создания «объекта будущего», которые могут быть оценены по показателям – оригинальность, разработанность и возможность реализации до 2018 года.

Перед обсуждением в группах ведущий может рассказать учащимся об особенностях каждой отрасли в будущем.

Строительство – одна из важнейших инфраструктурных отраслей, обеспечивающая как развитие экономики, так и повседневный комфорт населения. Параллельно с технологиями автоматизировать типовое строительство, будет развиваться и рынок персонализированных домов. Растущая мобильность приведет к тому, что будут распространяться жилища, которые можно легко транспортировать с места на место. Помимо домов на колесах, с разнообразным техническим оснащением, появятся дома-конструкторы, которые можно легко и быстро собрать из готовых элементов. Еще одно направление — строительство города «под ключ», то есть со всеми зданиями, коммуникациями и остальными удобствами для жизни человека.

Образование. В образовании начинают использоваться инструменты обучения с применением ИТ – онлайн-курсы, симуляторы, тренажеры, игровые онлайн-миры [2]. Расстояние больше не играет роли – курсы многих престижных вузов уже сейчас можно слушать онлайн из любой точки мира. Дистанционные школы и университеты становятся равноправной альтернативой традиционному очному образованию, а «электронные наставники» скоро будут курировать учебный процесс и помогать студентам осваивать программу. Все чаще будут использоваться игровые формы обучения, поскольку игра позволяет более эффективно осваивать изучаемый предмет.

В России уже реализуется проект «Дуальное образование», позволяющий практиковаться без отрыва от учебы. Образование перестает быть этапом в начале самостоятельной жизни, а станет непрерывным процессом, сопровождающим человека на протяжении всей жизни. Само понятие «профессии» устаревает – на смену ему приходит гибкий набор навыков и компетенций, необходимый для решения определенных задач.

Наземный транспорт, авиация. Интеллектуальные системы становятся неотъемлемой частью транспортной инфраструктуры – как в регулировании дорожного движения, так и в управлении транспортными средствами. На дорогах скоро появятся беспилотные автомобили – более безопасные и предсказуемые, чем обычные. Скорость перемещения увеличивается — особенно в железнодорожном транспорте, что позволяет ему конкурировать с авиацией на малых расстояниях. Самый быстрый поезд в мире на сегодняшний день – японский JR Maglev на магнитной подушке: за час он преодолевает 581 км.

Авиатранспорт станет более доступным и разнообразным – уже сейчас активно развивается малая гражданская авиация, а в ближайшие 10–15 лет могут появиться летательные аппараты, по стоимости сопоставимые с автомобилем. В 2012 году финский авиаинженер Аки Суокас представил прототип одноместного летательного аппарата FlyNano весом 70 кг, который способен подниматься на высоту до 3 000 метров и двигаться со скоростью 140 км/час. Устройство еще не вышло в продажу, но уже доступно для предзаказа за 35 000 евро.

Биотехнологии. Эта отрасль – одна из самых перспективных: в течение ближайших десятилетий она не только будет развиваться сама, но и кардинально повлияет на другие сферы – медицину, энергетику, производство сырья и материалов, городское и сельское хозяйство. Биотехнологии позволяют использовать живые системы для решения разнообразных проблем человечества. Развитие генной инженерии и возможность смоделировать многие природные процессы на компьютере подводят современную науку к многообещающим открытиям

С целью подведения итогов занятия полезно обсудить степень значимости материала занятия для формирования представления о новых профессиях. Старшеклассникам важно ответить на вопрос: «Какими знаниями, умениями и навыками нужно обладать, чтобы быть востребованным специалистом в новом мире?» Знакомство с «Атласом» поможет вам ответить на эти вопросы, а также узнать, какие вузы могут дать профессионалам будущего хорошую базовую подготовку. «Атлас» – это поле возможностей, в котором вы сможете построить собственную траекторию движения в интересное будущее.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Берг В. Карьера-суперигра.-М.АО Интерэксперт, 2008

2..Васюра С. А. Коммуникативная активность представителей разных профессиональных групп // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И.Герцена. 2009. № 105. С. 129 -136.

3. Пряжников Н.С. Профориентация в школе: игры, упражнения, опросники. - М. «Вако»,2005

4. Пряжников Н.С.Активные методы профессионального самоопределения.- ММГППИ, 2001

5. Резапкина Г.В.Профессиональное самоопределение- М.Генезис.2008

6. http://atlas100.ru/ - Атлас новых профессий

7. http://edu2035.org/pdf/GEF.Atlas-ru.pdf