# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 18 г. Пензы (МБОУ СОШ №18 г. Пензы)

ул. Беляева, д. 43, г. Пенза, 440028 тел. (8412) 49-88-73, E – mail: <a href="mailto:school18@guoedu.ru">school18@guoedu.ru</a>

Региональный этап программы для обучающихся общеобразовательных организаций и студентов профессиональных образовательных организаций «Арт-Профи Форум»

Номинация: Арт-Профи – профессия

## Современный рынок труда и перспективы его развития в области информационных технологий

Автор: Шлепнев Ярослав, Руководитель: Тулаева Елена Александровна, учитель информатики МБОУ СОШ № 18 г.Пензы

## Оглавление

Актуальность	2
Цель	2
Задачи:	2
Введение.	
Профессии области IT	4
1. Системный администратор	4
2. Программист	4
3. Web-дизайнер	5
4. Web-программист	5
5. Специалист по информационной безопасности	6
<ol><li>Администратор сайта</li></ol>	7
7. Администратор баз данных	7
9. Контент-менеджер	8
10. Тестировщик ПО	9
11. Менеджер проекта	9
12. Технический писатель	10
13. Оператор ЭВМ	10
14. Интернет - Трейдер	11
15. HTML-верстальщик	11
16. Консультант по внедрению ERP-систем	11
17. Блоггер	12
Общие свойства современного рынка труда в сфере IT:	13
Перспективы развития современного рынка труда.	13
Показатель спроса/предложения по отдельным специализациям в ІТ	14
Интернет - источники.	16
Приложение 1	17
Приложение 2	19

## Актуальность.

Сегодняшняя молодежь очень интересуется, какие профессии востребованы в России. И это понятно, ведь они стоят на пороге взрослой жизни, в которой очень многое будет зависеть от правильного выбора профессии. Поэтому каждому из нас хочется с самого начала сделать верный выбор, который после окончания учебы, позволит нам без проблем устроиться на работу, построить себе карьеру и обеспечить себе стабильный заработок. Это вполне нормальное желание каждого современного человека. Поэтому знание того, какие профессии востребованы в России сегодня так важно для нынешней молодежи.

**Цель** – Изучить профессиональные сферы деятельности человека, связанные со сферой ІТтехнологий, перспективы развития современного рынка труда в области информационных технологий.

#### Задачи:

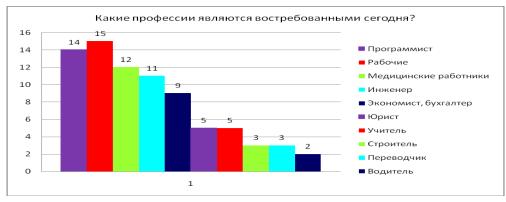
- Знакомство с профессиями, связанными с компьютером и информационными технологиями.
- Изучение спроса на профессии, связанные со сферой ІТ-технологий.
- Анализ самых прибыльных и востребованных профессий.
- Изучение перспективы развития профессиональной сферы деятельности человека в данной области.
- Анализ предлагаемых для обучения специальностей, связанных с IT-технологиями, ВУЗами г. Пензы

#### Введение.

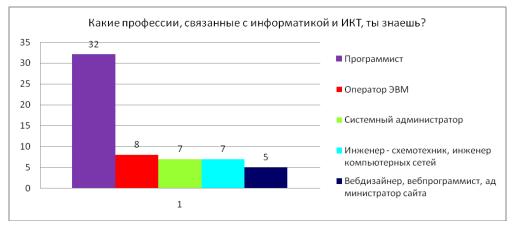
В перечне перспективных специальностей направления информационные технологии (Information Technologies, IT —ИТ), вычислительная техника и средства коммуникации занимают особое место. Эти отрасли уже изменили мир и продолжают играть ключевую роль в его дальнейшем преобразовании. Без компьютеров и информационных технологий нам уже не обойтись, и люди, в них разбирающиеся, — везде нарасхват.

Повсеместное внедрение IT формирует потребность в профессионалах. Из года в год в странах Европы и в США растет спрос на специалистов в области новых информационных технологий, в первую очередь, программистов. Стабильная востребованность специалистов сферы IT наблюдается и в России. Таким образом, далеко не случайно профессии сферы IT называют «профессиями наступившего 21 века».

Предварительно мной был проведен опрос 45 учащихся нашей школы 9-10 классов (Приложение 1). В ходе которого были заданы вопросы:







Из полученных данных мы видим, что сегодняшние школьники отмечают перспективность профессий, связанных с информационными технологиями. Но, в то же время, довольно узко представляют себе весь спектр тех специальностей, которые относятся к данной профессиональной сфере. Большинство респондентов называют профессию, связанной со сферой ІТ - программист.

В своем исследовании я изучил основные профессии, связанные со сферой IT, требования, предъявляемые к данным специалистам, достоинства и недостатки профессий.

## Профессии области IT

## 1. Системный администратор.

В его обязанности входит поддержание в рабочем состоянии корпоративной компьютерной сети: установка и настройка компьютеров пользователей, организация новых рабочих мест, настройка прав доступа к сетевым и локальным ресурсам, обслуживание и ремонт компьютеров. Системный администратор консультирует пользователей по поводу работы с основными офисными программами и решает текущие технические проблемы.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Востребованность на рынке труда.	Не всегда полное взаимопонимание с руководством,.
Достойный уровень заработной платы.	Специалисты этой области вынуждены быть масте-
Относительная автономность.	рами на все руки, не редки случаи, когда к систем-
Самостоятельность в принятии реше-	ному администратору бегут по мелочам.
ний.	Ненормированный рабочий день,
Относительно свободный график рабо-	Случаи внештатных ситуаций.
ты.	Общение с большим количеством пользователей,
Постоянное повышение уровня образо-	неосведомленных в работе компьютера.
вания.	

**Личные качества:** Главные качества в его характере спокойствие и терпение. Также людям этой профессии должно быть свойственно умение концентрироваться и мгновенно переключаться с одного вида работы на другой, быстро находить решения и одинаково хорошо справляться как с рутинной работой, так и с творческими задачами.

**Образование:** Обязательно наличие высшего технического образования, желательно в области компьютерных систем, информационных технологий или прикладной информатики. Он должен разбираться в различных конфигурациях компьютера, операционных системах, уметь надежно обеспечить информационную безопасность компьютерной сети, знать технический английский.

Место работы: В ИТ-компаниях, везде, где есть локальная сеть.

## 2. Программист.

Программист — это специалист, занимающийся разработкой алгоритмов и программ на основе математических моделей. Условно программистов можно разделить на три категории:

*Прикладные программисты*. Эти программисты занимаются разработкой программного обеспечения прикладного характера. К области их работы также можно отнести создание программного обеспечения для систем видео- и аудионаблюдения и т. п.

Системные программисты. Их задача состоит в том, чтобы разработать системы программного обеспечения (сервисы), которые, в свою очередь, управляют вычислительной системой, обеспечение функционирования созданных систем.

*Web-программисты* имеют дело с сетями, но, как правило, с глобальными, такими, как Internet. Они пишут web-интерфейсы к базам данных, создают динамические web-страницы и т.п.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Высокий спрос на рынке.	То, что понятно программисту, не всегда понятно
Высокая заработная плата.	пользователю, приходится многое объяснять.

Работать можно без высшего обра	- Случается работать в авральном режиме.
зования.	Работа за компьютером плохо сказывается на здоро-
Преимущественно творческая про	- вье.
фессия.	Профессия накладывает отпечаток на характер.

**Личные качества:** Прежде всего, программист должен обладать терпением и выдержкой. Нужно уметь быстро адаптироваться и постоянно изучать что-то новое. Умение объективно оценивать возможности технологий и их использование в каждом конкретном случае.

**Образование:** Желательно иметь высшее образование технического вуза по специальностям прикладная математика или вычислительная техника. В большинстве случаев, программист должен знать несколько языков программирования, такие как C++, Delphi, Visual Basic, PHP, Java, Perl и т.д.

**Место работы:** Научно-исследовательские центры, ІТ-компании, организации, которые в своей структуре подразумевают отделы программистов (или штатную единицу).

## 3. Web-дизайнер.

Решает, как будет выглядеть новый сайт.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
При наличии должного опыта и квалификации	Работать в этой сфере так же тяжело, как и в
спрос на рынке труда.	любой другой.
Не ограничивается пределами одной страны,	Сложно сменить столь творческую профес-
Возможность удаленной работы.	сию.
Российский рынок веб-дизайна дает широкие	Часто художественное видение заказчика и
возможности профессионального роста.	исполнителя не совпадают. Из-за чего прихо-
Любая ошибка в дизайне исправима.	дится либо убеждать в необходимости кон-
Можно реализовать практически любую идею	кретного дизайнерского решения, либо со-
без денежных затрат.	глашаться с поправками.
Достойная оплата труда	

**Личные качества:** Основное, что требуется от людей этой профессии чутье художника и эстетический вкус. Умение находить общий язык с коллегами также важно, ведь кроме него над сайтом трудятся и другие специалисты. Должен владеть графическими программами, знать основы программирования, иметь творческие способности, представление о механизмах восприятия.

**Образование:** Высшее образование приветствуется, равно как и профильные курсы, но если такового нет, обращают внимание на портфолио. Необходимо знать: Adobe Photoshop. Желательно знать: Corel Draw, Illustrator, Macromedia Flash, HTML/CSS.

**Место работы:** В студиях веб-дизайна, интернет-комапниях, рекламные агентства, в компаниях, где есть отдел, предназначенный для обслуживания веб-сайтов.

#### 4. Web-программист.

Обеспечивает оперативное обновление данных, осуществляет обратную связь с пользователями, организовывает общение посетителей друг с другом и с создателем сайта. Сегодня стало актуальным для программиста решать задачи безопасности компьютерной сети.

1	3.4
Плюсы профессии:	Минусы профессии:
in in the production in the second in the se	1711111 y cbr 11 po decenii.

Востребованность на рынке труда. В маленьких проектах web-программист со-Творческая работа, так как каждая задача унивмещает функции нескольких специалистов, кальна, и для ее решения существует несколько Частые переключения с одной задачи на друспособов. гую. Можно совмещать с учебой. Иногда поставленные задачи приходится решать не только в будни, но и выходные. Не всегда требуется диплом. Возможность стать специалистом в молодом Постоянная работа за компьютером сказывавозрасте. ется на здоровье, особенно сильно страдают Свобода в принятии решений. глаза. Возможность удаленной работы.

**Личные качества:** Упорство и воля в достижении результат, высокий уровень внимания и концентрации, логический склад ума, творческие способности. Создание web-сайта это процесс работы нескольких специалистов. Поэтому еще одним хорошим качеством для web-программиста будет умение работать в команде.

**Образование:** В основном работодатель обращает внимание на опыт работы, в каких проектах участвовал соискатель и что он умеет делать. Однако высшее образование лишним не будет, для web-программиста достаточно иметь любое техническое. Кроме этого, нужно владеть специфическими для Интернета языками программирования, такими как JavaScript, VBScript, Perl, PHP, Java, C++, базами данных, знать основные среды разработки и разбираться в протоколах.

**Место работы:** Web-студии, Интернет-компании, организации, деятельность которых связана с Интернет.

#### 5. Специалист по информационной безопасности

Подключение к Интернет, организация телекоммуникационных систем, локальные сети и мобильная связь помогают в бизнесе. Однако сразу возникает риск утечки информации. А значит, появляется потребность в специалистах по информационной безопасности.

Специалисты создают системы защиты для конкретных предприятий, защищают локальные компьютерные сети от вирусных атак или взлома хакеров. Они предотвращают утечку важной информации, подлог данных и некомпетентность собственных сотрудников. Разрабатывают системы защиты стратегической информации по обороноспособности страны, формируют секретные базы данных, сохраняют тайну ядерного чемоданчика.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Здесь используются самые передовые технологии.	Организации, требующие защиты,
Возможность посещать конференции и семинары.	могут быть расположены по всей
Сфера информационной безопасности стремительно	России, поэтому возможны частые
развивается, а значит, спрос на специалистов в этой	командировки.
области будет расти еще долго.	Большая ответственность, так как
Общение с разнообразными специалистами, а это воз-	приходится отвечать за сохранность
можность завязать полезные связи.	всей информации компании.

**Личные качества:** Создание и наладка систем защиты это всегда работа нескольких специалистов. Ко всем нужно найти подход и суметь поставить задачу понятным для них языком. А потому коммуникабельность и умение работать в команде просто незаменимы.

**Образование:** Нужно иметь инженерно-техническую и математическую подготовку, знать программно-аппаратное обеспечение. Обладать знаниями о теоретических и правовых вопросов защиты информации. Уметь оценить убытки при потере той или иной информации, выбирать соответствующие методы защиты. Сегодняшние российские вузы готовят специалистов по информационной безопасности сразу по 7 различным специальностям.

**Место работы:** В ведомственных и коммерческих организациях, имеющих собственные компьютерные сети и нуждающихся в сохранении корпоративных сведений и важной коммерческой информации.

## 6. Администратор сайта

Администратор web-сайта следит за работоспособностью сервера (серверного оборудования и программ), на котором находится web-сайт. Несет ответственность за сетевую безопасность. В некоторых случаях он может заниматься раскруткой web-сайта, вести статистику посещаемости, выполнять обязанности контент-менеждера.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Возможность самостоятельного освоения	Постоянная борьба с хакерами.
профессии.	Не редки внештатные ситуации, ликви-
Работа в режиме удаленного доступа,	дировать которые необходимо в крат-
Иногда есть возможность совмещать с учебой	чайшие сроки.
или другой деятельностью.	-

**Личные качества:** Главным его качеством должно быть спокойствие и выдержка. Кроме того, web-администраторами должны быть серьезные, практичные люди.

**Образование:** Этот специалист должен иметь навыки инсталляции и конфигурирования серверного ПО, пользования специальными программами-утилитами для контроля работоспособности и управления режимами работы сервера и программ, поддерживающих проект.

**Место работы:** В веб-студиях, Интернет - компаниях, в телекоммуникационных компаниях, в компаниях, где есть свой интернет-отдел.

## 7. Администратор баз данных

Администратор базы данных (БД) – специалист, отвечающий за обслуживание систем управления баз данных (СУБД). Главная его обязанность – обеспечение постоянной работы сервера и доступа пользователей к нужной информации. Кроме того, администратор БД контролирует защиту данных, сводит к минимуму вероятность их потери.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Высокий оклад, минимальные требования, предъ-	Ненормированная рабочая неделя.
явленные к образованию: достаточно закончить	
специальные курсы	

Образование: краткосрочные курсы.

Место работы: любая крупная компания с обширной БД.

#### 8. Аналитик

Системный аналитик разрабатывает техническое задание на создание программного обеспечения, проектирует документальное оформление системной и программной архитектур ИТсистемы, ставит задачи на разработку и тестирование. А по окончании проекта объясняет правила работы пользователям и решает проблемы функционирования информационной системы.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Это хорошо оплачиваемый труд.	Работа системного аналитика не всегда ограничи-
Творческая работа, каждый проект уника-	вается рамками одного города, а потому людям
лен и требует своего подхода к разработке.	этой профессии много времени приходится прово-
Видна ощутимая польза деятельности, ко-	дить в командировках.
гда рабочий процесс в фирме имеет четкий	Клиент не всегда в состоянии понять отличие од-
стиль и последовательность.	ной системы от другой, отсюда разногласия, спо-
Приобретение навыков коммуникативно-	ры, непонимание.
го общения, а также расширение круга	Высокий рабочий ритм.
полезных знакомств за счет проектов в	Нередко пользователи негативно относятся к вне-
разных организациях.	дрению новой информационной системы,
	Часто заказчик не может сформулировать задачу.

**Личные качества:** Терпение. Его понадобится много: и при обсуждении деталей проекта с заказчиками и при общении с пользователями, и при решении технических проблем. В ходе обсуждения быстро входить в курс дела, улавливать суть и оптимизировать объем работ.

**Образование:** Работать в сфере IT системным аналитиком без знаний информационных систем невозможно. Однако бывают случаи, когда системными аналитиками становятся люди, получившие разнообразное образование, как техническое, так и гуманитарное. Хотя вакансий встречается много, везде требуются профессионалы с опытом. В этом случае можно начинать карьеру с должности помощника аналитика стажера.

**Место работы:** В крупных компаниях: банки, финансовые корпорации, топливноэнергетические комплексы, предприятия, где существуют отделы системного анализа.

#### 9. Контент-менеджер

Такие специалисты управляют содержанием и структурой web-сайта. Они контролирует появление/удаление разделов web-сайта и следят за информационным наполнением. Подбирают и редактируют материалы в соответствии с тематикой сайта. Следят за актуальностью информации. Занимаются поддержкой форума, ведут учет статистики посещений web-сайта.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Совершенствование в предметной области	В большинстве случаев однообразна,
web-сайта,	Систематическая работа за компьютером,
Можно совмещать с учебой,	Работа за компьютером сказывается на здо-
Много новой и интересной информации.	ровье.

**Личные качества:** Выбирая эту профессию, человек должен обладать спокойным характером и быть готовым к монотонной однообразной работе. Здесь важны кропотливость и ответственное отношение к срокам. Требуется личная заинтересованность в вопросах, которым посвящен вверенный ему сайт.

**Образование:** Помимо хорошего владения русским языком от контент-менеджера требуется знание предметной области, редактируемого им web-сайта. Контент-менеджер должен быть уверенным пользователем ПК. Крайне желательно знание HTML и графических редакторов, таких как PhotoShop.

**Место работы:** В компаниях и организациях, работа которых связана с деятельностью в Интернет.

## 10. Тестировщик ПО

Профессия, которая еще не прижилась в России окончательно, но популярна в США и Канаде. Как правило, тестеру хорошо платят за его работу, хоть она и требует меньшей квалификации, чем труд программиста. Тестер призван обеспечить отличное качество программного продукта, включая и самые ранние этапы его разработки. Условно можно разделить тестеров на альфа-тестеров и бета-тестеров.

Работа тестировщика напоминает работу следователя или детектива: он идет по горячим следам программиста и выискивает ошибки (на профессиональном языке баги). Чтобы отыскать спрятавшуюся в глубине программы ошибку, нужно быть изобретательным: задавать нужные вопросы, знать психологию программиста и уметь предвидеть, где именно может скрываться увертливый баг.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Несомненный плюс профессии тести-	Общая проблема тестировщиков отсутствие внят-
ровщика - возможность удаленной	ных требований со стороны заказчика. Довольно
работы.	сложно угодить клиенту, который сам не знает,
	чего хочет.

**Личные качества:** Хорошая память, внимательность, интуиция, творческие способности, мышление экспериментатора.

**Образование:** Выбирать следует любую специальность, связанную с программированием и разработкой программного обеспечения: «Автоматизированные системы обработки информации и управления», «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», «Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии».

**Место работы:** Тестировщик ПО может работать в ІТ-компаниях, разрабатывающих программное обеспечение и интернет-сайты, в составе независимых групп тестирования или в компаниях, занимающихся исключительно тестированием ПО.

## 11. Менеджер проекта

Эта профессия появилась сравнительно недавно, однако уже успела стать одной из самых востребованных на рынке труда IT. В обязанности менеджера входит выявление и формализация требований заказчика, разработка технического задания, контроль за его выполнением, обеспечение эффективного взаимодействия между членами команды проекта – программи-

стами, web-дизайнерами, инженерами и другими специалистами, контроль качества и сроков выполнения работ и передача «готового» программного продукта заказчику.

**Требования к кандидатам:** высшее техническое образование в сфере IT, опыт успешной реализации проектов, а также активная жизненная позиция, коммуникабельность, организаторские способности и умение работать над несколькими задачами одновременно.

#### 12. Технический писатель

В процессе жизни современному человеку приходится осваивать огромное количество профессиональной и бытовой техники. Чтобы процесс знакомства был комфортным, необходимо к каждому из предметов создать доходчивую инструкцию. Именно этим и занимается технический писатель.

Плюсы профессии: Профессия технический писатель является востребованной и популярной. В государственном реестре профессий РФ технический писатель отсутствует. А значит, нет строго определенных обязанностей. Поэтому требования работодателей могут быть разными. Одним нужен специалист, просто набивающий текст в Word'e, а другим — профи, который пишет не только эксплуатационную, но и техническую документацию в ходе разработки программного обеспечения.

**Личные качества:** умение писать, математический склад ума, усидчивость, внимательность. **Образование:** В этой профессии можно встретить людей с разными дипломами. Даже гуманитарий имеет шанс стать профессиональным техническим писателем, но все-таки лучше получить техническое образование.

**Место работы:** ІТ-департаменты разных предприятий и организаций, компании — разработчики нового программного обеспечения, оборудования, построения комплексных сетей сегодня остро нуждаются в специалистах, способных доступно и толково объяснить пользователям и заказчикам как со всем этим работать.

#### 13. Оператор ЭВМ

Оператор ЭВМ – это специалист, отвечающий за подготовку данных на различных электронных носителях. Занимается набором и обработкой информации, расчетами и составлением таблиц для отчетов, обрабатывает документацию с целью внесения её в компьютерные базы данных. Отвечает за состояние используемого оборудования: ПК, сканеров, копиров, принтеров. Оператор ЭВМ должен быть усидчив, исполнителен, коммуникабелен. Должен иметь хорошее зрение и высокую его устойчивость. Должен иметь хорошую память, умение оперировать информацией и навыки её систематизации. Он должен требовательно относится к самому себе и качеству своей работы, быть терпимым к критике. Должен уметь пользоваться разными операционными системами и программными продуктами. Должен иметь высокую скорость набора текстов. Должен следить за новыми технологиями и уметь пользоваться всем офисным оборудованием. Должен иметь навыки поиска информации в сети Интернет и знать

принципы работы по локальной сети. Должен уметь самостоятельно проводить несложные регулировки и отладку офисной техники.

## 14. Интернет - Трейдер

Это человек торгующий акциями на фондовом рынке через Интернет. Это модный, стильный профи, который делает деньги на всем: как на падении, так и на росте. Он энергичный и целенаправленный, он человек будущего. Любой здраво мыслящий человек, у которого есть амбиции и желание зарабатывать большие деньги, может стать Интернет – Трейдером.

## 15. НТМС-верстальщик

В задачу HTML-верстальщика входит реализация проекта (разработанного вебдизайнером) в виде HTML-кода с учетом всех особенностей стиля и графического оформления. Созданный код должен одинаково адекватно отображаться во всех популярных браузерах, при различных разрешениях монитора и количестве цветов.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:
Возможность самостоятельного освоения профес-	Мало простора для совершенствования,
сии,	Рутинность,
Высокий спрос на рынке труда,	Постоянная работа с монитором пагубно
Размытые границы между веб-дизайнером, веб-	сказывается на общем самочувствии.
программистом и баннер-мейкером, дают возмож-	
ность работать в смежных областях.	

## 16. Консультант по внедрению ERP-систем

Все больше компаний стремятся автоматизировать свои бизнес-процессы. В этой связи одной из самых престижных и высокооплачиваемых стала профессия консультанта по внедрению систем автоматизации управления предприятием — ERP-систем (от англ. Enterprise Resource Planning System — система планирования ресурсов предприятия). В их обязанности входит обследование подлежащих автоматизации бизнес-процессов компании, выяснение требований к устанавливаемой системе, разработка технического задания, настройка и тестирование системы, обучение сотрудников компании-заказчика работе с ней.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:	
Опыт работы исчисляется завершенными проекта-	Не редко сотрудники компании-клиента	
ми,	скептически относятся к введению но-	
Спрос на рынке труда при надлежащей квалифи-	вой системы,	
кации (российский рынок ERP-систем еще очень	Часто случаются командировки,	
молод, а потому ощущается дефицит специалистов	Конкуренция среди консультантов, за-	
этой сферы),	искивание перед руководством, часто	
Наблюдение за проблемами предприятия изнутри	напряженная атмосфера в офисе,	
и общение с клиентами, что дает уникальный	Высокий уровень текучки кадров,	
опыт специфики работы в определенной сфере и	Ненормированный рабочий день.	
расширение круга знакомств.		

**Личные качества:** Так как ERP-консультанту кроме технических приходится решать массу организаторских вопросов, в первую очередь от специалиста этой должности требуется умение общаться с людьми. Здесь важно применять ситуационную этику: действовать не по однажды принятым правилам, но учитывать особенности ситуации и уметь просчитывать

возможные варианты развития событий на несколько шагов вперед. Обязательно умение проводить презентации. Аналитический склад ума, ответственность, коммуникабельность и умение работать в команде.

**Образование:** Высшее образование (здесь возможны варианты – техническое в сфере IT, экономическое или финансовое, однако приоритет отдается кандидатам с IT-образованием). ERP-консультанты, как правило, делятся по областям: финансы, управление персоналом, производство, логистика, маркетинг, продажи и т.п. Чтобы претендовать на должность ERP-консультанта нужно быть, прежде всего, специалистом в одной из этих областей.

**Место работы:** Системные интеграторы, компании по ИТ-консалтингу (внедрение), ИТ-отдел предприятий, у которых уже установлена ERP-система (поддержка).

## 17. Блоггер

Блоггером называют человека, который ведет свой «web log», т.н. «сетевой журнал или дневник сообщений». В Америке и Европе широкое распространение блогов началось с 1996 года, в России чуть позже, но уже сейчас можно смело заявить, что блогосфера у нас в стране из некоммерческой превратилась в серьезный рынок работы и реальную возможность заработать.

Плюсы профессии:	Минусы профессии:	
Блоггеры превыше всего ценят сво-	Т.к. блоггер основное время проводит в работе над	
боду и личное мнение. А выражение	своим интернет-дневником, причем преимущественно	
собственного и формирование обще-	удаленно, у него остается все меньше возможностей	
ственного мнения — один из основ-	общаться с людьми в реальном времени. Это создает	
ных способов работы блогерра. В	проблемы социальной адаптации как для блоггеров,	
этом вопросе профессия блоггера	так и для многих удаленных работников сферы Интер-	
сродни журналистике.	нета. Лучший споособ избежать оторванности от ре-	
	альности совмещать работу блоггера с активной соци-	
	альной деятельностью.	

**Личные качества:** Чтобы стать заметным блоггером, вам нужно не только уметь привлекать людей, но и обладать навыками маркетинга и продвижения в Интернете.

**Образование:** Блоггером может работать человек с абсолютно любым уровнем образования. Чтобы блог стал приносить деньги, нужно понимать специфику работы Интернета и блогоферы в общем. Так что специальные навыки в сфере продвижения блоггеру, нацеленному на коммерческий результат, никогда не покажутся лишними.

Место работы: Любое, где есть доступ к Интернету.

## Общие свойства современного рынка труда в сфере IT:

- Высокий уровень зарплат по сравнению с другими профессиональными областями
- Наиболее «богатые» и разнообразные компенсационные пакеты на рынке труда
- Акцент на внутреннем обучении специалистов, привлечение со «школьной скамьи»
- По некоторым направлениям развитость удаленного труда сотрудников Работа с IT кадрами:
- Важность удержания сотрудников, создания оптимальных условий труда в период «войны за таланты»
- Развитие корпоративного обучения
- Расширение сферы действия функции HR за рамки компании работа с имиджем работодателя (HR-брендинг); формирование «уникального торгового предложения» работодателя
- «Изощренные» способы привлечения сотрудников networking, погружение в формальные и неформальные профессиональные группы и сообщества, пр.
- Задействование внешних рекрутеров.

## Перспективы развития современного рынка труда.

Американский журнал Money составил рейтинг самых перспективных профессий на ближайшие годы. Пять из шести первых мест в этом списке заняли компьютерные специальности. В списке профессий, спрос на которые будет расти наиболее быстрыми темпами, первое место занимает аналитик в области сетей и передачи данных. К 2016 году спрос на профессионалов в этой области вырастет на 54,6%. Причина понятна: все больше компаний создают собственную сетевую инфраструктуру.

На третьем и четвертом местах — разработчики приложений и инженеры в области системного ПО, спрос на которых к 2016 году вырастет на 48,4% и 43% соответственно. Преимущество программистской специальности в доступности независимой работы, например, в качестве консультанта. Кроме того, фирмы сейчас конкурируют друг с другом за лучших программистов, и поэтому лучшие профессионалы могут рассчитывать на гораздо лучшие условия оплаты.

Пятое место занимают сетевые и компьютерные администраторы (рост на 38,4%), шестое — администраторы баз данных (38,2%).

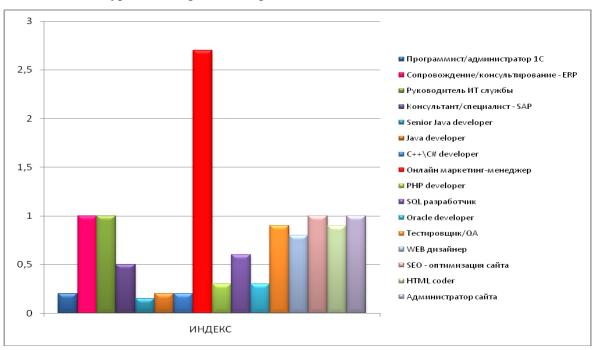
## В России также определили топ-10 профессий ближайшего будущего.

Российские эксперты из кадровых агентств составили рейтинг профессий, которые будут наиболее востребованными на рынке труда по прошествии ближайших десяти лет. По мнению специалистов, наибольший спрос и шансы найти высокооплачиваемую работу через 10 лет будут иметь инженеры, специалисты в области информационных технологий и нанотехнологий.

Как видим на <u>втором месте</u> идут **IT-специалисты и разработчики компьютерного** аппаратного обеспечения.

## Показатель спроса/предложения по отдельным специализациям в IT

Этот показатель отражает количество резюме, приходящихся на одну вакансию. Данные, приведенные ниже, свидетельствуют о том, что информационные технологии испытывают один из наибольших уровней дефицита на рынке.



ПОЗИЦИЯ	ИНДЕКС
Программист/администратор 1С	0,2
Сопровождение/консультирование - ERP	1
Руководитель ИТ службы	1
Консультант/специалист - SAP	0,5
Senior Java developer	0,15
Java developer	0,2
C++\C# developer	0,2
Онлайн маркетинг-менеджер	2,7
PHP developer	0,3
SQL разработчик	0,6
Oracle developer	0,3
Тестировщик/QА	0,9
WEB дизайнер	0,8
SEO - оптимизация сайта	1
HTML coder	0,9
Администратор сайта	1

Так же мной были изучены специальности сферы IT, предлагаемые ВУЗами г.Пензы (Приложение 2) .

#### Выводы.

Сфера IT динамично развивается, и хороший IT-специалист никогда не останется без работы. Разработка ПО, администрирование компьютерных сетей, веб-разработка - все эти сферы деятельности популярны и востребованы. Практически в каждой организации есть компьютеры, которые необходимо настраивать и обслуживать. Любая сфера деятельности нуждается в специальном программном обеспечении - бухгалтерия, работа с базами данных, переводы... Многие фирмы продвигают свои товары и услуги при помощи веб-сайта - тут не обойтись без веб-разработчиков, веб-дизайнеров, SEO-специалистов и копирайтеров. Поэтому специалист в сфере IT - одна из самых востребованных профессий уже сейчас и спада востребованности данных специалистов в ближайшие 10 лет не ожидается.

Данная область деятельности отличается высоким уровнем зарплат.

Пензенские ВУЗы готовы обеспечить высокий уровень профессиональной подготовки специалистов практически всех вышеназванных профессий.

## Интернет - источники.

http://www.itnews.ru/ - ITNews - Новости информационных технологий.

<u>http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php</u> - Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий.

http://www.proinfosystem.com/SEO.html - ПРОИнфоСистем.

http://www.ucheba.ru/prof-rating/7120.html - Учеба.ру.

http://abituru.ru/ - Abituru.ru

http://www.r31-rabota.ru/resume/index.php?id=676 – Работа и вакансии.

http://rabota.yandex.ru - Вакансии для региона Пенза.

http://penza.job.ru/it-telecom/ - Работа в Пензе.

http://www.computerbild.ru/ - Журнал Computer Bild.

http://itjob.nm.ru/ - Работа для IT.

http://www.kalugacareer.ru/ - Кадровое агентство Карьера.

http://www.rian.ru/ - РИА Новости.

http://wiki.pippkro.ru/index.php/ - Профессии сегодня – ПримаВики

http://www.superjob.ru/ - Работа в Пензе.

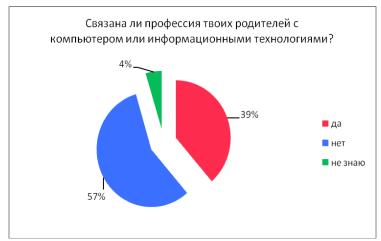
http://www.zarplata.ru/ - Работа и зарплата.

http://www.institute-catalogue.ru/ - Каталог ВУЗов, институтов, университетов, академий.

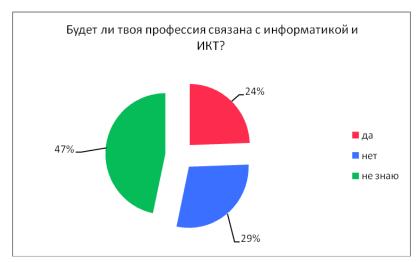
#### Анкета.

- 1. Какие профессии являются востребованными сегодня?
- 2. Какие профессии будут востребованными в ближайшие 5-10 лет?
- 3. Какие профессии, связанные с информатикой и ИКТ, ты знаешь?
- 4. Для чего нужна информатика?
- Будущая профессия связана с компьютером
- Для освоения работы на компьютере
- Компьютер имеет большое значение в жизни человека
- Получение информации
- Развивает логическое мышление
  - 5. Нужно ли изучать информатику в школе?
- Да, нужно
- Не знаю
- Нет, не нужно
  - 6. Будет ли твоя профессия связана с информатикой и ИКТ?
- Да
- Нет
- Не знаю
  - 7. Связана ли профессия твоих родителей с компьютером или информационными технологиями?
  - Да
  - Нет
  - Не знаю

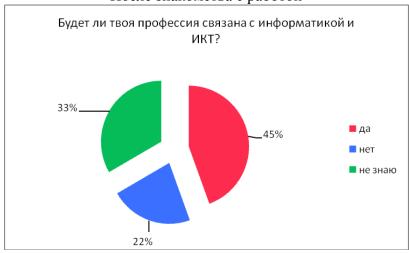




## До знакомства с работой



После знакомства с работой



## Специальности Пензенских ВУЗов, связанные с информатикой и ИКТ:

## Пензенский государственный университет

- Автоматизированные системы обработки информации и управления
- Автономные информационные и управляющие системы
- Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
- Информатика и вычислительная техника
- Информационная безопасность телекоммуникационных систем
- Информационно-измерительная техника и технологии
- Информационные системы
- Информационные системы и технологии
- Информационные технологии в образовании
- Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
- Моделирование и исследование операций в организационно-технических системах
- Прикладная информатика
- Прикладная информатика (по областям применения)
- Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем
- Проектирование и технология электронно-вычислительных средств
- Проектирование и технология электронных средств
- Системы автоматизированного проектирования
- Телекоммуникации
- Управление и информатика в технических системах

## Пензенская государственная технологическая академия.

- Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
- Информатика и вычислительная техника
- Информационные системы
- Информационные системы и технологии
- Прикладная информатика (по областям применения)
- Пензенский государственный университет архитектуры и строительства
- Информационные системы
- Информационные системы и технологии

## Пензенский региональный центр высшей школы (филиал) Российского государственного университета инновационных технологий и предпринимательства.

- Информационные системы
- Информационные системы и технологии
- Прикладная информатика (по областям применения)

## Пензенский филиал Современной гуманитарной академии.

• Информатика и вычислительная техника