

ПРОФЕССИЯ ПРОГРАММИСТ



Выполнила:
Ученица 11-Ф класса
МБОУ «СОШ №8»
Тихолаз Ирина

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

▣ *Программист* - это специальность, в которой на первое место ставятся не только практические навыки, но и идеи специалиста. Это одна из самых востребованных и высокооплачиваемых профессий в России.



Доминирующие виды деятельности :

- ▣ разработка на основе анализа математических алгоритмов программ на специально придуманном формальном языке
- ▣ выбор метода численного решения задачи, т. е. сведения сложных математических формул к элементарным арифметическим действиям;
- ▣ составление алгоритма - детального плана решения задачи - или выбор оптимального для решения данной задачи алгоритма;
- ▣ определение информации, подлежащей обработке на компьютере, ее объемов, структуры, макетов и схем ввода, обработки, хранения и выдачи информации, методов ее контроля;
- ▣ определение возможности использования готовых программ;
- ▣ выбор языка программирования и перевод на него используемых моделей и алгоритмов;
- ▣ подготовка программы к отладке и проведение отладки и корректировки (нахождение и устранение различных ошибок, которые, возможно, содержатся в программе);
- ▣ разработка инструкции по работе с программами;
- ▣ участие в создании технической документации;
- ▣ сопровождение внедренных программ и программных средств;
- ▣ разработка и внедрение методов автоматизации программирования;

Качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности

- ▣ невнимательность,
рассеянность;
- ▣ нетерпеливость;
- ▣ отсутствие логического
мышления;
- ▣ ригидность мыслительных
процессов;
- ▣ сильно развитая
близорукость.



Личные качества



Прежде всего, программист должен обладать терпением и выдержкой. Это совершенно незаменимые качества в его работе.

Программирование - бурно развивающаяся область, поэтому нужно уметь быстро адаптироваться и постоянно изучать что-то новое, иначе через несколько лет ценность как специалиста может заметно снизиться.

Плюсы профессии программист

- ▣ Постоянное профессиональное самосовершенствование,
- ▣ Высокий спрос на рынке труда,
- ▣ Высокая заработная плата,
- ▣ Работать можно не имея диплома,
- ▣ Преимущественно творческая профессия,
- ▣ Возможность работать не только в России, но и за рубежом



Минусы профессии программист

- То, что понятно программисту, не всегда понятно пользователю приходится многое объяснять,
- Тяжелая учеба,
- Работа за компьютером плохо сказывается на здоровье,
- Профессия накладывает отпечаток на характер.

Образование программиста:

Желательно иметь высшее техническое или математическое образование по специальностям *"вычислительная техника"* или *"прикладная математика"*.

Однако в профессии программиста очень большое значение имеет и опыт работы по специальности.

Поэтому еще совсем недавно не было редкостью среди программистов, что самоучка оказывался значительно более профессиональным, чем выпускник ВУЗа и ценился соответственно выше.

Место работы

- ▣ Научно-исследовательские институты и вычислительные центры;
- ▣ Компании и фирмы, работающие в области информационных технологий;
- ▣ Организации, которые в своей структуре подразумевают отделы программистов (или штатную единицу).
- ▣ Образовательные учреждения (школы, техникумы, колледжи).



Карьера

- Программист
- Руководитель группы программистов
- Менеджер проекта
- IT-директор



АРХИТЕКТОР ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

- ▣ Квалифицированный специалист по широкому кругу работ с системами обработки данных. В частности, он проектирует базы данных, разрабатывает алгоритмы действия, обеспечивает эффективное обращение пользователей к хранилищам данных, контролирует качество и логику хранения и извлечения информации. Такие профессионалы требуются уже сегодня (по данным портала HeadHunter, в июле 2014 года было опубликовано 65 вакансий по этой специальности), но в будущем, когда информационные технологии будут пронизывать все сферы деятельности человека, их понадобится еще больше.

Надпрофессиональные навыки и умения

- ▣ Системное мышление
- ▣ Управление проектами
- ▣ Программирование, роботехника, искусственный интеллект
- ▣ клиентоориентированность



**Спасибо за
внимание**