

Профессия Программист

Котлярова В.Ю.,
учитель информатики,
МБОУ СОШ №1 им. Н.К.Крупской,
города Нижний Тагил

- **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.



Программистов можно условно разделить на три категории в зависимости от специализации:

- **Прикладные программисты** занимаются в основном разработкой программного обеспечения, используемого для работы в организации..
- **Системные программисты** разрабатывают операционные системы, работают с сетями, пишут интерфейсы к различным распределенным базам данных. Специалисты этой категории относятся к числу самых редких и высокооплачиваемых.
- **Web-программисты** также работают с сетями, но, в большинстве случаев, с глобальными сетями, такими, как Интернет. Они пишут программную составляющую сайтов, создают динамические web-страницы, web-интерфейсы для работы с базами данных и др.

Профессия *программиста* входит в разряд одной из самых загадочных для простого обывателя специальностей.



Доминирующие виды деятельности :

- разработка на основе анализа математических алгоритмов программ (полное и точное описание процесса обработки информации на специально придуманном формальном языке), реализующих решение различных задач;
- 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;
- участие в создании каталогов и картотек стандартных программ.



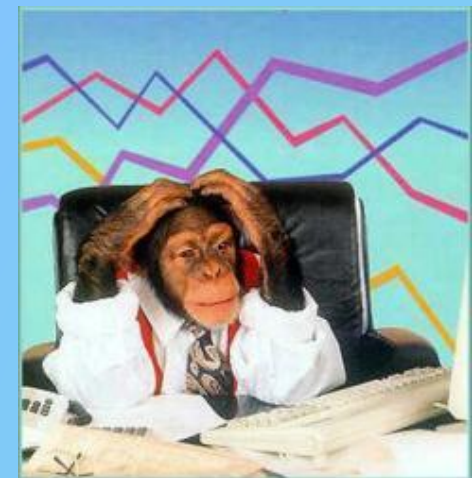
Качества, обеспечивающие успешность выполнения профессиональной деятельности программиста:

- логическое мышление;
- гибкость и динамичность мышления;
- способность анализировать ситуацию (аналитические способности);
- хороший уровень развития памяти (в особенности словеснологической);
- высокий уровень развития, объема, распределения и переключения внимания;
- способность грамотно выражать свои мысли;
- высокий уровень развития технических способностей;
- математические способности;
- развитое воображение.
- внимательность;
- аккуратность;
- терпеливость;
- настойчивость;
- целеустремленность;
- ответственность;
- склонность к интеллектуальным видам деятельности;
- умение самостоятельно принимать решения;
- независимость (наличие собственного мнения).



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



В пору своего зарождения программирование было сродни искусству, так как еще не были выработаны основные законы и правила.

Примечательно, что первым программистом была женщина - **Ада Лавлейс**, дочь знаменитого английского поэта Байрона.

В 1833 году английский математик Ч. Бэббидж изобрел и сконструировал первую модель механической "аналитической" машины, выполнявшей простейшие арифметические действия. Ада Лавлейс написала несколько программ для этой машины.



Известный российский системный программист, зав. лабораторией Института системного анализа РАН, член Российской академии интернета, автор шахматной программы «КАИССА» (первого чемпиона мира среди шахматных программ), президент компьютерной фирмы ДИСКo, лауреат всех профессиональных опросов «Топ-100 Российского компьютерного бизнеса»,
Михаил Донсков



День Программиста -13 сентября

11 сентября 2009 года президент России Дмитрий Медведев подписал Указ № 1034, подготовленный Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, который устанавливает в России новый официальный профессиональный праздник — День программиста.



Юмор Программиста

Бытует мнение «Юмор программистов
чужд простым людям»



Программист должен ПОМНИТЬ

Компьютер не признает никаких
интуитивных выводов и предположений
со слов "кажется".



Постоянно гореть работой, изобретать —
такой выбор творческих людей.

ИСТОЧНИКИ

- <http://end-point.ru/wp-content/uploads/2011/06/programmist-259x300.jpg>
- <http://inovit.ru/wp-content/uploads/2011/09/programmist.jpg>
- <http://end-point.ru/wp-content/uploads/2011/06/programmist2.jpg>
- <http://comicsia.ru/i/3e/da-16090.png>
- <http://itc.ua/img/ko/2007/09/small/020352.jpg>
- <http://vyborprofessia.narod.ru/programmist.htm>
- <http://altklug.blox.ua/resource/lifehacking1.jpg>
- http://xbb.uz/IT/Professija_programmist
- http://www.karkas-dom.ru/humour/kontora/kontora_011.jpg
- <http://www.calend.ru/holidays/0/0/916/>
- http://www.tolgas.ru/site/upload/inf_techn1.jpg
- <http://intr13.livejournal.com/55547.html>
- <http://www.kto-kem.ru/professiya/programmist/>