

ПРОФЕССИЯ ПРОГРАММИСТ

Аликин М.Г., руководитель Родных Н.Н.

ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум»

ost_at@bk.ru

Программист – это человек, который пишет компьютерное программное обеспечение. Термин программист может относиться к специалисту в одной области компьютерного программирования или к специалисту широкого профиля, который пишет код для многих видов программного обеспечения.

Тот, кто практикует формальный подход к программированию, также может быть известен как программист-аналитик. Термин программист может быть использован для обозначения разработчик программного обеспечения, инженер-программист, программист, аналитик программного обеспечения. Однако, представители этих профессий, как правило, обладают другими навыками разработки программного обеспечения, кроме программирования. По этой причине термин «программист» иногда считается упрощением этих других профессий.

Программирование зародилось в XIX веке, и до середины XX века, когда случился бурный рост информационных технологий, создание программ для машины было сродни искусству. Программирование было делом избранных. Сегодня же профессия программиста распространена и очень востребована. В 2017 году в мире насчитывалось 18,2 млн разработчиков программного обеспечения, из них 1,3 млн - в России.

Программирование – это работа будущего. Основная задача программиста – поместить в компьютер код, который говорит тому, что делать. Компьютерное программирование состоит из двух областей: программистов систем и прикладных программистов. Программисты систем помещают коды в основную систему компьютера. Прикладные программисты же работают с одним типом программного обеспечения или компьютерными приложениями и программируют их. Очень редко вы увидите кого-то, специализирующегося на обоих типах программирования, так как каждый из двух программистов должны знать совершенно разные навыки.

В обоих видах компьютерного программирования необходимо иметь базовые навыки набора текста и ремонта компьютера. Системные программисты должны иметь навыки и быть знакомы со спецификациями и конструкциями оборудования, управлением памятью и структурой. Программисты приложений не должны знать эти навыки, но они должны знать следующее: стандартные протоколы интерфейса, структуру данных, архитектуру программы и скорость ответа [1].

Перспектива работы в сфере программирования меня привлекала еще со школы. Несколько лет назад я понял, что мне нравится работать с техникой, машинами, и электрическими приборами. Свое предпочтение я остановил на работе с компьютерами. Я заинтересовался изучением устройства компьютера и начальных навыков программирования еще в 8 классе, когда мы более подробно начали изучать компьютеры на уроках информатики.

Программист – профессия творческая. И для того, чтобы им быть, нужно обладать рядом качеств, которыми должны владеть творческие люди: терпеливость, креативность, оригинальность, абстрактное мышление, быстрое принятие решений и т.д. Также программист должен быть усидчивым, так как эта работа требует долгое нахождение за компьютером.

Помимо этого, у программиста должна быть развита логика, которая и позволяет ему составлять рабочие программы. Еще программист должен иметь хорошие знания в области математики и английского языка, так как эти дисциплины неразрывно связаны с его деятельностью. В этой профессии очень важно умение работать в команде, над большими проектами. Для претендентов на позицию ведущего программиста желательны навыки

управления проектами и коллективом, самостоятельность, инициативность, а также способность нести личную ответственность за поставленную задачу [4].

Профессия программиста является одной из самых молодых и актуальных. Она развивается стремительными темпами. Её можно отнести к профессиям будущего. Стоит отметить, что из-за молодости этой профессии рынок труда еще не перенасыщен. У работы программиста есть особенность – возможность работы удаленно. Работа возможна прямо дома при наличии необходимого оборудования [3].

Конкуренция в этой сфере деятельности огромная. Чтобы преуспеть в программировании и стать частью большой компании, нужно четко формулировать свои требования и ясно представлять свои возможности. Будущую профессию нужно выбирать осознанно, а устраиваться на работу нужно с умом. Не стоит стесняться показывать свои лучшие профессиональные качества, в программировании нужны умные и талантливые молодые ребята, которые построят новый информационный мир.

Эта профессия является престижной и сложной. Не каждый человек способен к программированию, даже если он прошел курсы или получил образование программиста. Безусловно, за эту сложную умственную работу платят приличную зарплату. Высокая зарплата также привлекает новых специалистов в эту сферу. Зарплата стажера – около 50000–80000 рублей. Штатный программист в компании среднего уровня (не IT) получает от 120000 до 200000 рублей. Зарплата ведущего программиста – 180000–300000 рублей. Зарплата руководителя IT-отдела колеблется в диапазоне от 150000 до 350000 рублей – в зависимости от компании. Хороший программист может стать руководителем крупного проекта по разработке программного обеспечения, в этом случае уровень доходов достигает 500000 рублей и выше. Однако, данные зарплаты могут меняться в зависимости от многих факторов [5]. Например, в Воронежской области зарплата программиста-разработчика лежит в диапазоне от 30000 до 160000 рублей, ведущий программист в Воронежской области может получать от 80000 до 190000 рублей.

Как и у любой профессии, в работе программиста есть свои плюсы и минусы. К плюсам можно отнести: высокую оплату, работу в офисе, возможность удаленной работы и свободного графика, востребованность на рынке. Однако есть и минусы. Прежде всего, к ним стоит отнести сидячий образ жизни и вытекающие из него проблемы со здоровьем. Чтобы их избежать, необходимо обеспечить себе регулярные физические нагрузки. Занятие программированием требует долгого нахождения за компьютером, а это приводит к проблемам со зрением. Также будьте готовы к тому, что эта профессия часто предполагает ненормированный рабочий день. Написание программ своего рода творческий процесс, начав который иногда бывает невозможно остановиться, пока дело не доведено до конца. И в такие периоды программисты обычно уходят в работу с головой, забывая про отдых и сон. Это плохо сказывается на нервной системе человека.

Чтобы быть программистом, необходима степень бакалавра. Хотя это необязательно, рекомендуется взять базовое либо продвинутое программирование, в некоторых технических классах информатики преподают логику или системную архитектуру. В средней школе можно пройти базовые компьютерные курсы. После окончания средней школы можно взять некоторые курсы колледжа и компьютерных классов, связанные с компьютерным программированием. Однако, чтобы быть сертифицированным компьютерным программистом, вам нужна степень бакалавра [5].

В работе самое главное квалификация и умения, потому что опыт приходит с годами, а знания необходимы с первых дней работы по специальности. Каждый человек должен заниматься одним делом всю свою жизнь, чтобы стать настоящим профессионалом. И если вы планируете посвятить себя программированию, то помните, что это тяжелый умственный труд, но если вы приложите необходимые усилия, то добьётесь своей цели. Самое важное в работе программиста - это багаж знаний, их постоянное обновление. Чтение специальной литературы, просмотр научных фильмов, участие в конференциях и семинарах по программированию помогут оставаться в тонусе. Школьный выбор не должен

останавливаться в начале пути развития. Нужно самосовершенствоваться, ведь новичков - программистов берут на работу за знания и умения, а опыт можно наработать с годами. Популярность программирования объясняется активным внедрением компьютеров в повседневную жизнь. В каждой организации есть компьютер и интернет, а хорошего программиста найти сложно. Поэтому хорошие грамотные специалисты на вес золота, и платят им не меньше, чем стоят их знания.

Литература

1. Орел Е.А. Особенности интеллекта профессиональных программистов / Е.А. Орел // Вестник Московского университета. Сер. 14, Психология. 2017. №2. – с. 70–79.
2. PROprof.ru: Профессия программист. – URL: <https://proprof.ru/stati/careera/vybor-professii/o-professiyah/professiya-programmist> (дата обращения 07.06.2022). – Текст: электронный.
3. Кому подойдет профессия программист? – URL: <https://legkopolezno.ru/rabota/karera/professiya-programmist/> (дата обращения 07.06.2022). – Текст: электронный.
4. Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Минтруда России №679н от 18.11.2013г. – URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/138> (дата обращения 07.06.2022). – Текст: электронный.
5. Профессия программист: виды программистов, зарплата, где учиться и как стать – URL: <https://www.profguide.io/professions/programmer.html> (дата обращения 07.06.2022). – Текст: электронный.