

УДК 004.415

*Ельсуков Д.А. студент,*

*2 курс, Институт математики, физики и информационных технологий,*

*Тольяттинский Государственный Университет*

*Тольятти (Россия)*

*Elsukov D.A. student,*

*2nd year, Institute of Mathematics, Physics and Information Technology,*

*Togliatti State University*

*Togliatti (Russia)*

## **СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОГРАММИСТА.**

**Аннотация:** В данной статье описаны качества хорошего программиста, и как разработчику выбрать сферу деятельности.

**Ключевые слова:** IT, программирование, работа, код, информация.

### **Elements of total quality management.**

**Annotation:** This article describes the qualities of a good programmer, and how a developer can choose a field of activity.

**Keywords:** IT, programming, work, code, information.

За понятие «программист», часто принимают людей, которые разрабатывают программное обеспечение, создают программы, пишут код, но всё не так как кажется. Программистов объединяет способность преобразовать человеческие требования и различные задачи в машинный код. Они это делают для того, чтобы сделать работу, труд или развлечения более простым и удобным в использовании. Программист создаёт шаблон

действий для компьютера, по которым компьютер выполняет поставленную задачу, написанный код, в результате работы которого человек получает нужный ему результат.

Профессионализм является наиважнейшим качеством опытного программиста, без него профессиональным и востребованным программистом не стать, поскольку именно это качество является показателем ответственности за выполненную работу. Программисты обязаны контролировать качество выполнения своей работы, иначе плохо написав код, программа вовсе может не работать, следовательно такой труд оплачен не будет, поэтому очень важно качественно выполнять свою работу.

Обычно разработчики создают свое портфолио, для того чтобы продемонстрировать свои знания, умения и навыки будущему работодателю. Но до создания такого портфолио программисты ставят перед собой какую-либо цель, например разработчик хочет попасть в зарубежную компанию, которая создаёт различные базы данных, значит ему нужно широко изучить создание разнообразных баз данных, чтобы показать на что он способен, показать то, почему именно его должны принять на работу в эту компанию. Но если нет определённой цели, например попасть в компанию за границей, то выбор работы идёт по некоторому набору критериев. И самым главным становится заработная плата, но некоторые программисты не обращают внимания и на это, и готовы получать чуть меньше, чем могли бы. Для них целью является не заработок, а комфортные условия труда и возможные будущие перспективы. К примеру, возьмем бренд, который в будущем должен стать очень известным, тогда о этой компании будут говорить везде, и соответственно посмотрят в сторону разработчика, тогда ему могут предложить более выгодные условия работы. Или же программист,

выбирающий работу не по оплате его труда, смотрит в сторону своего развития и самообразования. Поскольку программистам нужно постоянно изучать что-то новое, получать новые навыки и умения, это отличный вариант для того, чтобы развить свои профессиональные качества.

Подходя к выбору места работы, нужно определить свой вектор, по которому разработчик планирует развиваться и работать. Поэтому важно понять какая сфера вам ближе;

- Мобильная разработка. Создание различных приложений, создание или обновление программного обеспечения. Эта разработка отличается от других постоянным и непрерывным развитием, и в данном варианте требуется контроль над самообразованием.
- Web-разработка. Создание различных сайтов, web-приложений для разнообразных задач. И тут нет какого-то конкретного отличия, потому что наш мир существует в эпоху интернета и в нем каждый разработчик может найти себе нужную работу, и выполнять те задачи, которые у него лучше всего получаются.
- Программирование систем. Его можно назвать разработкой низкоуровневого программного обеспечения. Вся работа построена на взаимодействии с «железом», требуется высокий интеллект и хорошая логика, инженерный ум, и тщательный подход ко всем мелочам.
- Анализ данных. Данная сфера подходит для тех, кто любит поискать среди огромного количества данных перспективные идеи, кто усидчив и внимателен, кто умеет распознавать взаимосвязи и закономерности.
- Нейронные сети. Направление, которое сейчас очень быстро развивается, и здесь требуется исключительное знание математики и

логики. Так как направление очень быстро растёт, то и спрос на разработчиков в ближайшие несколько лет будет идти только вверх.

В каждой компании свой график работы, свой офис, и свои перспективы развития. Тут каждый программист должен выбирать место работы под себя, поскольку кому-то нравится работать на дому, а кто-то дома работать не может. Офис компании может находиться в другом районе или же городе. Различная система мотивации работников в виде бонусов тоже является значимым критерием при выборе работы.

Компания в свою очередь выбирает тех разработчиков, которые ответственно подходят к своей работе, готовы работать в большой команде и готовы брать на себя контроль качества при выполнении поставленных задач. И не важно сколько языков программирования знает разработчик, или сколько сайтов и приложений он создал, здесь требуется выполнение четко поставленных целей и задач, полная отдача от каждого разработчика из большой команда.

После того, как программист поставил цель перед собой, нужно понять, где приобрести те навыки, которые помогут трудоустроиться в выбранную компанию, возникает вопрос, где научиться этому.

В современных ВУЗах существует широкий выбор различных специальностей, связанных с программированием, есть форма дополнительно образования. Но если есть некое образование программиста, но этого не хватает, то следует посмотреть в сторону саморазвития и изучать все самому, пользуясь книгами, интернетом, различными курсами или записаться в онлайн-школу. Хотя и высшее образование очень важно для работодателя, не стоит забывать, что для того, чтобы стать высококвалифицированным программистом, его будет недостаточно в современном мире.

Программист – человек с математическим складом ума, который не просто пишет код, а который способен преобразовать требования человека в программу, тем самым облегчая работу, учебу и даже отдых. Разработчик уже и сейчас одна из самых востребованных профессий в мире.

### **Список используемой литературы:**

1. Дональд Кнут. Искусство программирования.: Издательство Вильямс, 2019;
2. Скотт, Т. Основы программирования. Курс программированного обучения / Т. Скотт. - М.: Советское радио, .2016 - 490 с.;
3. Habr. [Электронный ресурс]: <https://habr.com/ru/post/317312/> (дата обращения: 17.10.2021);
4. Джон Сонмез. Путь программиста. — СПб.: Питер, 2016. — 448 с.