

**Фурсова Полина Васильевна**  
студент  
Московский автомобильно-дорожный  
государственный технический университет (МАДИ)  
Москва, Россия  
polinafursova@yandex.ru

**Кирсанов Виктор Алексеевич**  
студент  
Московский технический университет  
связи и информатики (МТУСИ)  
victorkirsanov22@yandex.ru

### **Требования к сотрудникам IT сферы в России: основополагающие навыки и компетенции**

*Информационные технологии относятся к наиболее актуальным сферам деятельности, так как области использования инновационных продуктов расширяются и требуют модернизации. Для своевременного создания или обновления проекта необходимо подключение IT специалистов с соответствующими характеристиками. В статье описываются ключевые требования к вакансии IT специалист.*

**Ключевые слова:** информационные технологии; управление персоналом; подбор персонала; профессиональные навыки, компетенции.

**Fursova Polina**  
student  
Moscow Automobile and Road  
Construction State Technical University (MADI)  
Moscow, Russia  
polinafursova@yandex.ru

**Kirsanov Viktor**  
student  
Moscow Technical University  
of Communications and Informatics (MTUCI)  
victorkirsanov22@yandex.ru

## **Requirements for IT employees in Russia: hard skills and soft skills**

*Information technologies are among the most relevant areas of activity, as the use of innovative products is expanding and requires modernization. To create or update a project in a timely manner, you need to connect IT specialists with the appropriate characteristics. This article describes the key requirements for an IT specialist job.*

**Keywords:** information technologies; personnel management; personnel selection; hard skills, soft skills.

Сфера IT технологий является одной из наиболее быстро развивающихся сфер экономики. Изменения данной сферы порождают новые возможности для других областей, например, в медицине, энергетике, транспорте, образовании и управлении.

Перспективность данного направления доказывает наличие сектора информационных технологий в Атласе новых профессий. Каталог профессий предлагает такие направления как цифровой лингвист, IT-аудитор, киберследователь, консультант по безопасности личного профиля и другие. По каждой из специальностей предлагаются определенные надпрофессиональные навыки и умения, которые непосредственно характеризуют сотрудника. Дизайнер интерфейсов должен обладать системным мышлением, уметь работать с людьми и быть специалистом в программировании, а разработчик моделей Big Data должен быть клиентоориентированным и понимать в управлении проектами. Многие из данных профессий уже существуют, однако в России они не столь популяризированы как за рубежом. Зачастую сфера IT технологий в России заключается в программировании, сборе и анализе различной статистики, передаче информации, ее формировании и корректировке.

Сотрудников IT сферы в России значительно меньше, чем в странах-лидерах по разработке программного обеспечения (ПО), в связи с этим Федеральное Агентство Связи Российской Федерации занимается разработкой стратегий и образовательных программ с целью роста профессионалов в сфере информационных технологий. Однако, не смотря на ограниченность кадровых ресурсов, в России сфера также активно развивается и создает бренды, которые известны во всем мире: Лаборатория Касперского, Яндекс, Telegram, но требования к кандидатам в данных компаниях достаточно серьезные.

В настоящее время существует множество методик для оценки персонала большинство из которых заключаются в оценке компетенций и навыков. Профессиональные навыки (hard skills) необходимы для решения конкретных задач в повседневной работе, а компетенции, также называемые надпрофессиональными навыками (soft skills) призваны помогать решать определенные жизненные задачи и работать с другими людьми. Soft skills, в отличие от hard skills, нельзя научиться на каких-либо курсах, так как их развитие происходит в течение всей жизни. Soft skills не привязаны к профессии и сфере деятельности, они полезны во всех областях и неразрывно связаны с эмоциональным интеллектом, поэтому руководство является зависимым от сотрудников у которых они хорошо развиты.

Согласно анализу вакансий на hh.ru необходимыми профессиональными навыками (hard skills) специалиста в области информационных технологий являются:

- языки программирования (наиболее востребованные: Python, Java, C++, C Sharp);
- протоколы передачи данных (HTTP, FTP, TCP);
- принципы построения сетей;
- стандарты безопасности;
- системы виртуализации;

- управление рисками;
- знание систем анализа;
- знание иностранного языка (английский, китайский, немецкий).

Очевидно, что новый сотрудник, который только начинает свою трудовую деятельность в сфере информационных технологий, может не владеть всей необходимой информацией. Однако, при наличии требуемых soft skills, руководитель и сотрудник кадровой службы могут трудоустроить человека и направить на обучение, также можно воспользоваться методом наставничества для закрепления знаний.

Необходимые компетенции (soft skills) специалиста информационных технологий:

- адаптивность;
- умение принимать решения;
- умение работать в команде;
- критичность мышления;
- управление знаниями.

Необходимость компетенции «адаптивность» определяется сложностью внешней среды на институциональном уровне: различные законы и постановления требуют гибкости и своевременного реагирования организаций и сферы IT технологий в целом.

Умение принимать решения позволит максимально быстро достигать целей и расставлять приоритеты в каждой конкретной ситуации. Как правило, сотрудники, которые умеют принимать решения обращаются к руководству с решением, а не проблемой в случае сложностей [1].

Управление проектами – не редкость для работы в сфере IT: Agile, Kanban, Scrum и другие методологии, все они реализуются в условиях командной работы, поэтому данный навык является обязательным практически во всех компаниях [2]. Исключение составляют только люди

работающие на фрилансе, однако, они не входят в штат компании и не являются ключевыми сотрудниками организации.

IT сфера, как было сказано ранее, взаимодействует с различными сферами деятельности, что обязует сотрудников адекватно подходить к приему и обработке информации – это и подразумевает критическое мышление. Наличие данного навыка помогает проверять информацию, находить взаимосвязь, аргументированно и рационально мыслить, а средства для развития данного навыка – частое использование методов логики и наблюдения.

Управление знаниями подразумевает собой способность к восприятию новой информации, а также умение ее применять в жизни для решения определенных задач. Важно не только собрать «банк данных», но и уметь грамотно их применять на практике. Компетенция «управление знаниями» специалиста IT сферы является важной в виду наличия большого количества информации, скорости ее изменений и важности развития сотрудника, организации и сферы в целом.

Сфера информационных технологий является актуальной и интересной: развитие происходит стремительно, достигая новых целей и затрагивая самые отдалённые области. Работа в IT подразумевает множество сложностей и необходимых характеристик, однако, стоит отметить, что в сфере информационных технологий существует множество плюсов – высокая заработная плата, низкая конкуренция на рынке труда в виду требований к кандидатам, также широко распространен фриланс, что позволяет работать специалисту из любого уголка мира – необходим только компьютер и доступ в Интернет.

### **Список источников и литературы**

1. Перекрестова В.А., Фурсова П.В. Информационные технологии в организации дистанционной работы персонала // Сборник материалов I Международной научно-практической конференции. 2018. С. 47-48.

2. Фурсова П.В., Перекрестова В.А. Значение информационной культуры в современности // Перспективы экономического развития и современные методы управления: Сборник материалов I Международной научно-практической конференции, 2018 - С. 48-51.

#### **Выходные данные статьи:**

Фурсова П. В., Кирсанов, В. А. Требования к сотрудникам IT сферы в России: основополагающие навыки и компетенции // Журнал «У». Экономика. Управление. Финансы., №2. 2020. URL: <https://portal-u.ru/index.php/journal/article/view/334>