

## Цифровые навыки населения

Развитие цифровой экономики оказывает огромное влияние на рынок труда: меняется структура занятости, возникают новые требования к профессиональным компетенциям, растет спрос на специалистов в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Одновременно с этим занятые практически во всех отраслях экономики должны обладать цифровой грамотностью, навыками работы с информацией с применением современных средств телекоммуникаций и программных продуктов.

Цифровые навыки — компетенции населения в области применения персональных компьютеров, интернета и других видов ИКТ, а также намерения людей в приобретении соответствующих знаний и опыта.

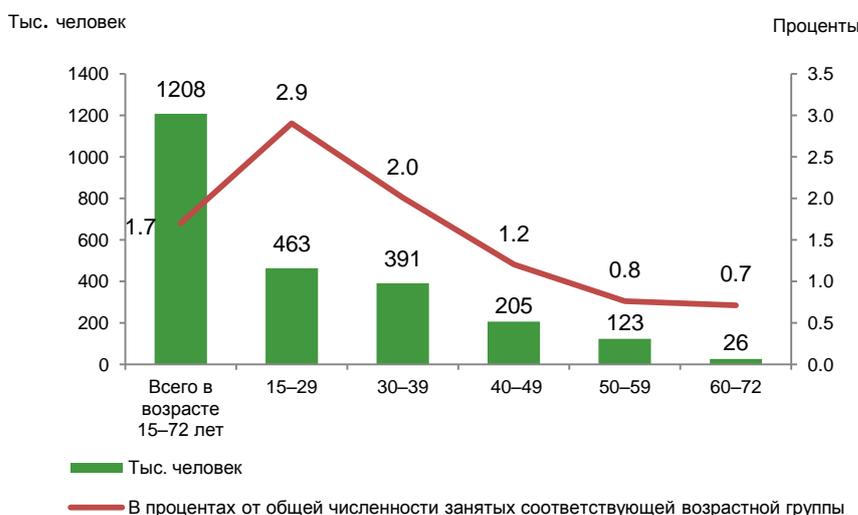
В зависимости от целей использования ИКТ выделяются две категории цифровых навыков:

- профессиональные: навыки специалистов, требующиеся для развития, функционирования и обслуживания информационно-коммуникационных систем (подготовки спецификаций, дизайна, разработки, установки, эксплуатации, поддержки, обслуживания, управления, оценки, научных исследований и разработок в области ИКТ);
- пользовательские: навыки, необходимые для эффективного применения возможностей ИКТ для работы, учебы, в личных целях.

## Профессиональные навыки

В 2015 г. численность ИКТ-профессионалов — разработчиков и аналитиков программного обеспечения и приложений, специалистов по базам данных и сетям, специалистов-техников по эксплуатации ИКТ и поддержке пользователей ИКТ, телекоммуникациям и радиовещанию<sup>1</sup> — оценивается в 1.2 млн человек (около 2% занятых) (рис. 1). Специалистов в области ИКТ отличает достаточно молодой состав: 38% — моложе 30 лет, каждый третий — в возрасте 30–39 лет. По всей совокупности занятых на эти возрастные группы приходится соответственно 22 и 27% работников.

Рис. 1. ИКТ-специалисты: 2015

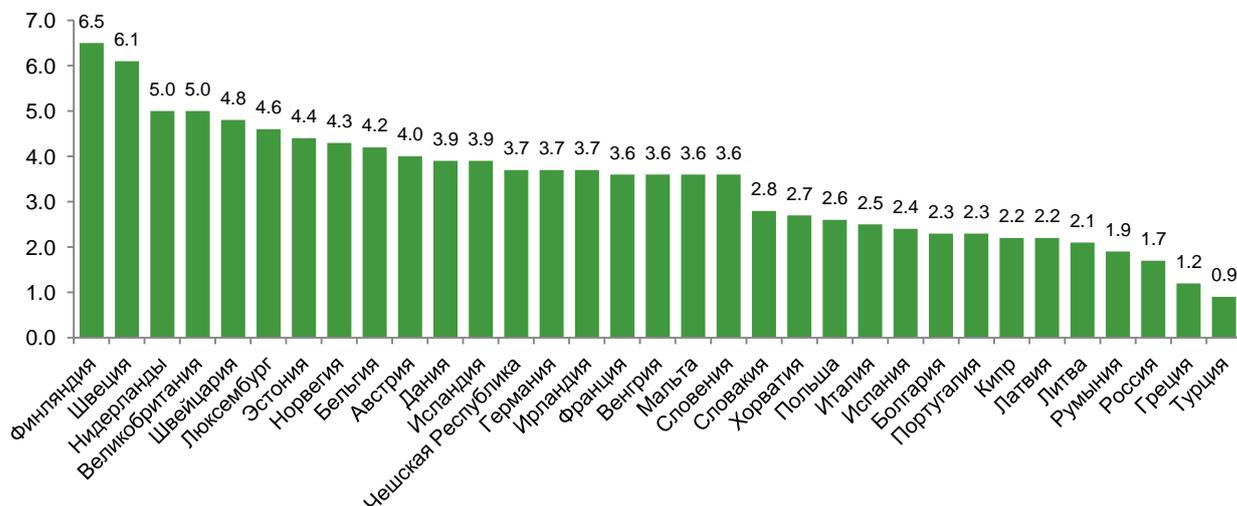


<sup>1</sup> Перечень специальностей, связанных с ИКТ, определяется в соответствии с Общероссийским классификатором занятий (ОКЗ) по кодам 251, 252, 351, 352.

Четверть «айтишников» (23%) работают в ИТ-отрасли, 10% — в отрасли связи, около 20% — в финансовом секторе, торговле, государственном управлении (на каждую из этих сфер деятельности приходится по 6–7% от общей численности ИКТ-специалистов).

В России доля ИКТ-специалистов в общей численности занятых не превышает 2%, в то время как в Финляндии, Швеции, Великобритании — достигает 5–6% (рис. 2).

**Рис. 2. Удельный вес ИКТ-специалистов в общей численности занятых по странам: 2015 (%)**



### Пользовательские навыки

ИКТ прочно вошли в нашу жизнь: четыре пятых населения (81%) в возрасте от 15 до 72 лет когда-либо пользовались персональным компьютером, столько же — интернетом. Ежедневная сетевая аудитория приблизилась к 60%.

Распространение цифровых технологий в повседневной жизни меняет способы доступа к различным услугам, информации, знаниям. Стремительные технические изменения, необходимость максимального использования новых возможностей, которые открывают ИКТ, расширение использования цифровых технологий на работе повышают спрос на новые навыки. При этом решающее значение для эффективного применения остается за основополагающими навыками использования ИКТ, позволяющими человеку заниматься цифровой деятельностью и быстро адаптироваться к новым и нестандартным занятиям.

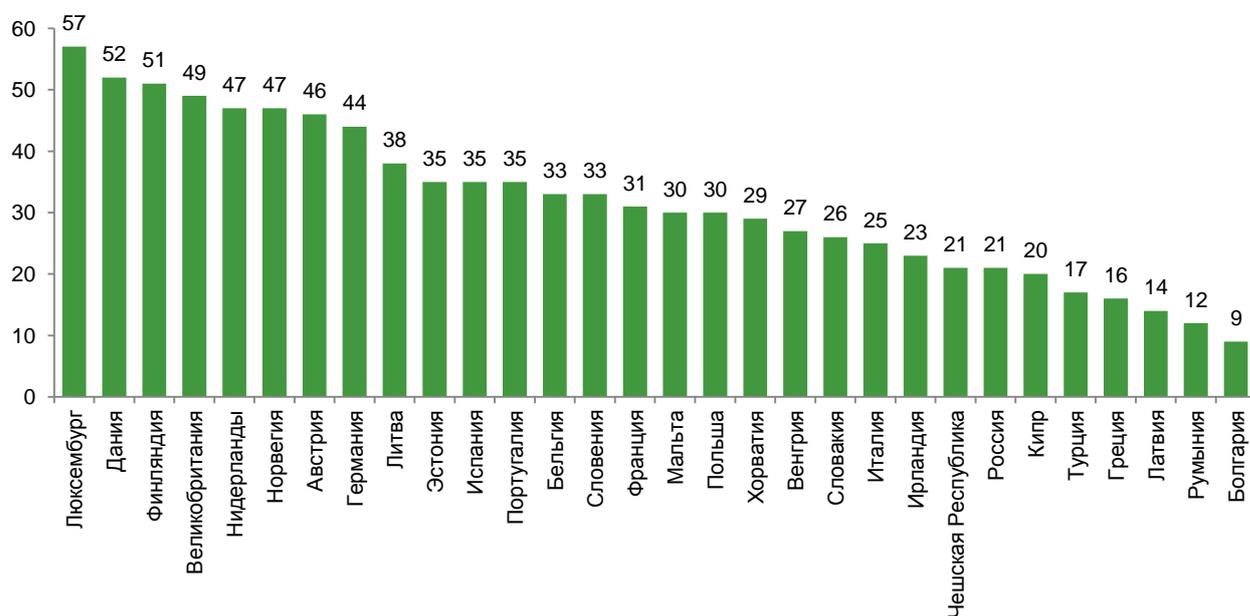
Обследование населения по вопросам использования информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей, проводимое Росстатом, показало, что самые распространенные компьютерные навыки связаны с работой с текстовым редактором (применяло 42% респондентов), передачей файлов между компьютером и периферийными устройствами (29%), работой с электронными таблицами (23%). Доля «продвинутых» пользователей, способных изменить параметры или настройки конфигурации программного обеспечения, не превышает 3%, такой же показатель касается лиц, обладающих навыками установки или переустановки операционной системы. Решение задач самостоятельного написания программного обеспечения с использованием языков программирования под силу лишь 1% населения в рассматриваемой возрастной группе (рис. 3).

**Рис. 3. Навыки использования персональных компьютеров населением**  
(в процентах от общей численности населения в возрасте 15—72 лет)



По распространению навыков использования программ для редактирования фото-, видео- и аудиофайлов (21% населения) Россия находится практически на одном уровне с Ирландией (23%), Чешской Республикой (21%), Кипром (20%). В Люксембурге, Дании, Финляндии и Великобритании эти компьютерные операции способен осуществить каждый второй (рис. 4).

**Рис. 4. Удельный вес населения, имеющего навыки использования программ для редактирования фото-, видео- и аудиофайлов, по странам: 2016**  
(в процентах от общей численности населения в возрасте 15—74 лет\*)



\* По России — 15—72 лет.

Об уровне развития интернет-навыков позволяют судить данные о доле населения, использующего сеть для различных целей, требующих определенного уровня умений работы с контентом, поисковиками, программными продуктами.

О том, что подавляющее большинство пользователей интернета владеют навыками общения в сети, свидетельствует востребованность социальных сетей (76% населения в возрасте 15—72 лет, использующего интернет в течение последних трех месяцев). Более двух пятых трехмесячной аудитории интернета (42—44%) используют сеть для поиска информации о товарах и услугах, телефонных звонков и видеосвязи, работы с электронной почтой. Практически треть имеют опыт загрузки личных файлов на сайты, в социальные сети, облачные хранилища для публичного доступа. Наименее распространены скачивание программного обеспечения и дистанционное обучение (рис. 5).

**Рис. 5. Навыки использования интернета населением**  
(в процентах от численности населения в возрасте 15–72 лет, использующего интернет в течение последних 3 месяцев)



Среди причин отказа от использования интернета недостаток навыков занимает ведущее место. В 2016 г. его отметил каждый четвертый респондент (из числа не использующих сеть). По сравнению с 2015 г. эта величина выросла на 3 процентных пункта (с 22 до 25%).



**Источники:**

НИУ ВШЭ (2017) Индикаторы цифровой экономики: 2017. Стат. сб.  
База данных Евростата.

Расчеты выполнены ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в рамках проекта «Разработка теоретических и методических подходов к исследованию активности субъектов инновационного процесса» Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

■ Материал подготовили **Г. И. Абдрахманова, Г. Г. Ковалева**

Данный материал НИУ ВШЭ может быть воспроизведен (скопирован) или распространен в полном объеме только при получении предварительного согласия со стороны НИУ ВШЭ (обращаться [issek@hse.ru](mailto:issek@hse.ru)).

Допускается использование частей (фрагментов) материала при указании источника и активной ссылки на интернет-сайт ИСИЭЗ НИУ ВШЭ ([issek.hse.ru](http://issek.hse.ru)), а также на автора материала. Использование материала за пределами допустимых способов и/или указанных условий приведет к нарушению авторских прав.