

Кадровый голод ИТ-компаний и подготовка специалистов по ИКТ: трансформация в эпоху больших ВЫЗОВОВ

Автор:

Артёменко Владимир,
эксперт ЦМАКП

Научный руководитель:

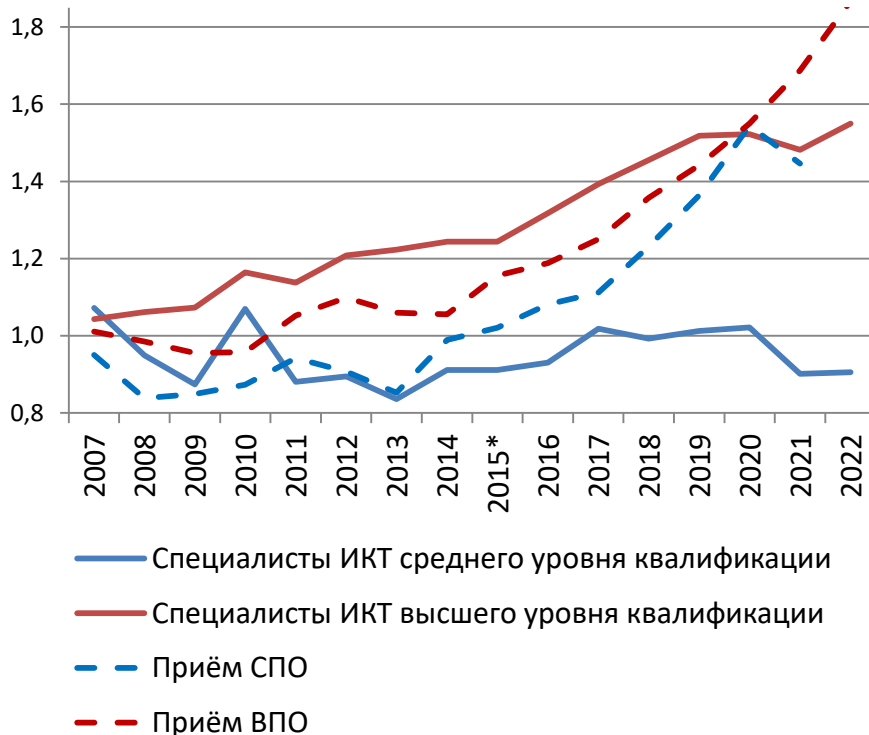
к.э.н. Белоусов
Дмитрий Рэмович,
руководитель направления ЦМАКП

План

1. Кадровые ограничения развития ИТ
2. Проблемы роста ВПО
3. Адаптация к шокам в 2020-23 годах
4. Вывод

1. Кадровое ограничение развития ИТ

Занятость и подготовка специалистов по ИКТ, 2006 г. = 1



Бурное развитие и внедрение информационных технологий требует соответствующего кадрового обеспечения.

В 2012-22 годах в крупных и средних организациях **растёт занятость специалистов по ИКТ с высшим образованием (ВПО)**, в то время как рост подготовки наблюдается и в высшем, и в среднем профессиональном образовании (СПО).

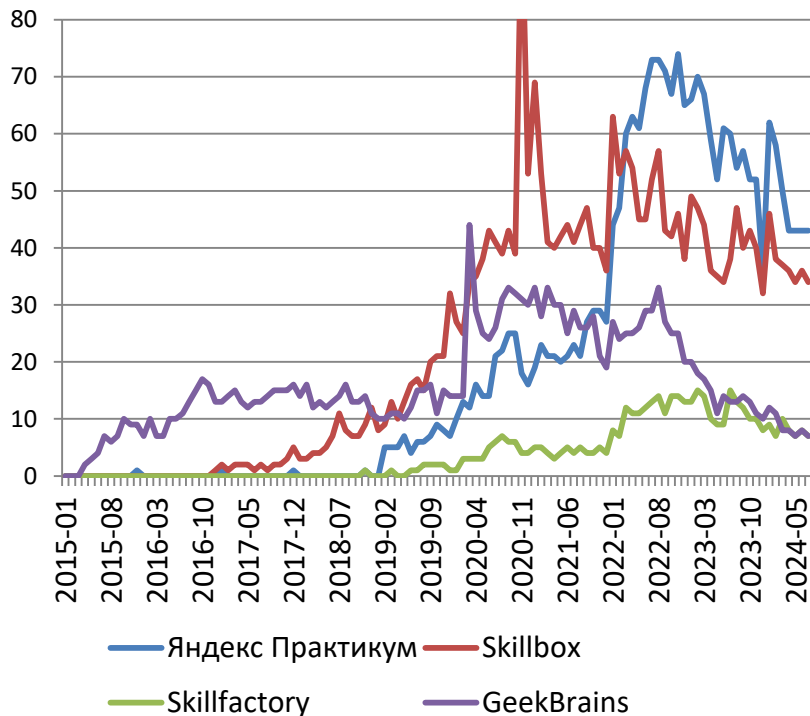
Темп роста занятости специалистов по ИКТ с высшим образованием длительное время опережал темп роста подготовки. Начавшийся с 2015 года быстрый рост приёма на программы подготовки ИТ специалистов высшего уровня квалификации даёт эффект с лагом в несколько лет.

Источник: Индикаторы цифровой экономики (ВШЭ), Росстат.

* Из-за смены методологии учёта работающих специалистов по ИКТ, в 2015 году базисный коэффициент роста был принят равным коэффициенту за 2014 год.

1. Кадровое ограничение развития ИТ

**Динамика поисковых запросов
Google, max=100**



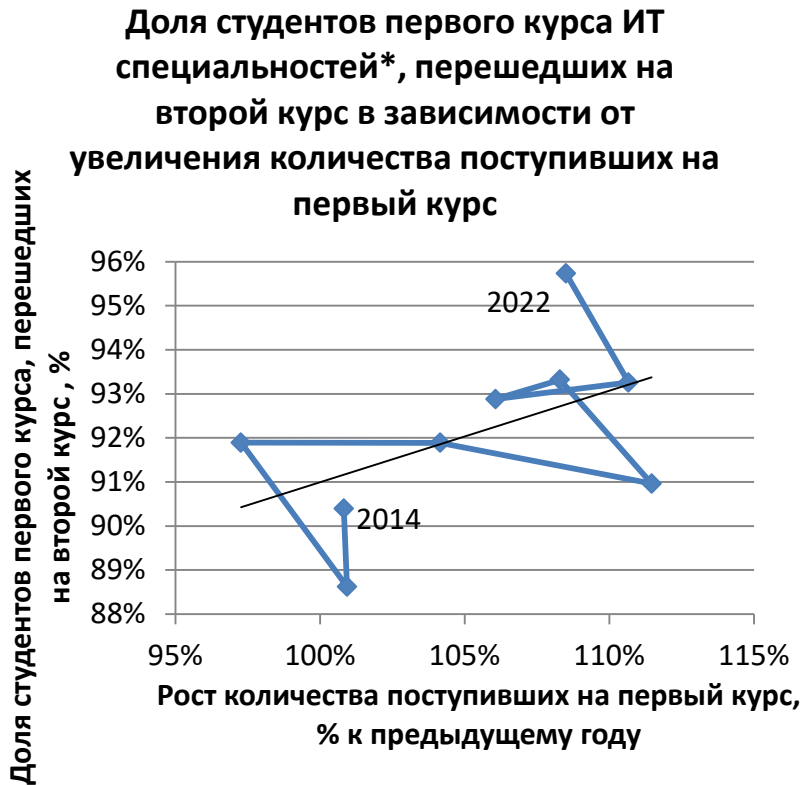
В ситуации отставания ВПО от потребностей экономики в специалистах по ИКТ высшей квалификации большой масштаб приобрела подготовка ИТ специалистов онлайн-курсами.

Основной рост популярности онлайн-курсов пришёлся на 2019-21 годы. С 2023 года интерес к крупнейшим образовательным платформам плавно сокращается, вероятно, отражая «перепроизводство» на этом сегменте рынка труда.

Несмотря на высокие количественные показатели, HR-специалисты ИТ компаний отмечают зачастую недостаточный уровень квалификации выпускников онлайн-курсов, в результате чего они вынуждены подолгу искать работу, создавая напряжение на рынке труда.

Таким образом, основной кадровый дефицит приходится на специалистов по ИКТ высшей квалификации, в то время как подготовка специалистов по ИКТ средней квалификации и переподготовка на онлайн-курсах превышают потребность в специалистах этого уровня.

2. Проблемы роста ВПО



Темпы роста подготовки специалистов по ИКТ с высшим образованием объективно ограничены.

При увеличении приёма студентов на направления подготовки в области ИТ сокращается доля студентов, отчисляемых по итогу первого и второго курсов. Это может означать ухудшение степени отбора и снижение качества подготовки будущих специалистов по ИКТ с высшим образованием.

Таким образом, увеличение приёма на программы подготовки специалистов ИКТ высшей квалификации требует соответствующего кадрового усиления преподавательского состава, в т.ч. по фундаментальным дисциплинам, изучаемым на 1-2 курсах.

* Учитываются следующие специальности. В области математики: Прикладная математика и информатика, Фундаментальная информатика и информационные технологии, Математика и компьютерные науки, Математическое обеспечение и администрирование информационных систем.

В области информатики: Информационная безопасность, Инфокоммуникационные технологии и системы связи, Информатика и вычислительная техника, Информационные системы и технологии, Прикладная информатика, Программная инженерия, Прикладная математика, Прикладная математика и информатика.

В области инженерного дела: Автоматизация технологических процессов и производств.

В области аналитики: Бизнес-информатика, Системный анализ и управление.

3. Адаптация к шокам в 2020-23 годах

**Динамика резюме и вакансий,
размещённых на hh.ru,
январь 2018 года = 100**



Шок 1. Из-за пандемийного шока в 2021 году резко увеличился спрос на специалистов по ИКТ, что обострило конкуренцию между работодателями и запустило переток специалистов по ИКТ в отрасль ИТ и финансовый сектор.

В результате сократилась доля специалистов по ИКТ среди занятых во многих традиционных отраслях экономики, что снизило кадровый потенциал традиционных отраслей, необходимый для их цифровой трансформации.

Шок 2. В 2022 году из-за ликвидации российских подразделений иностранных ИТ компаний на рынок труда вышли ИТ специалисты с опытом работы, что привело к росту количества резюме и сокращению количества открытых вакансий. Такой процесс обогатил кадровый потенциал российских ИТ компаний, но этот источник роста уже исчерпан.

Сохраняющееся большое количество резюме в профобласти ИТ, вероятно, обусловлено «перепроизводством» выпускников онлайн-курсов, которые зачастую длительное время находятся в состоянии поиска работы.

4. Вывод

Пандемийный шок обострил проблему дефицита специалистов по ИКТ высшей квалификации.

Недостаток специалистов по ИКТ в традиционных отраслях является одним из препятствий для их дальнейшей цифровой трансформации.

Основной дефицит представляют специалисты по ИКТ высшей квалификации. Заменить их затруднительно, а быстро нарастить подготовку без снижения качества не возможно.

В ближайшие годы на рынок труда выйдут специалисты по ИКТ высшей квалификации, подготовка которых быстро растёт начиная с 2015 года. Это позволяет ожидать улучшения ситуации на рынке труда ИТ специалистов.

Для дальнейшего наращивания подготовки специалистов по ИКТ высшей квалификации необходимо соответствующее кадровое усиление преподавательского состава, в т.ч. по фундаментальным дисциплинам.

Спасибо за внимание!

Для связи:
avg@forecast.ru
(Владимир)