ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА



Институт статистических исследований и экономики знаний

Дата выпуска **04.07.2018**

Вклад цифровизации в рост российской экономики

В материале представлены оценки макроэкономических эффектов процессов цифровизации экономики. Рассматривается целевой вариант сценарных условий социально-экономического развития, при котором предполагается рост экономики темпами, превышающими 4% в год за период 2017-2030 гг. Эксперты Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ оценили направляемые на цифровизацию ресурсы, необходимые для обеспечения экономического роста, и проанализировали влияние цифровых технологий на параметры развития секторов и экономику в целом.

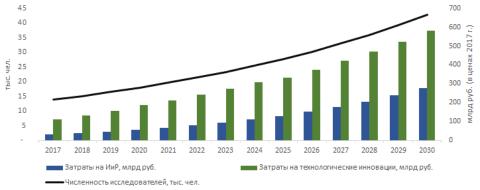
К **цифровой экономике** относится деятельность, в которой, в отличие от традиционных форм хозяйствования, эффективность производства, применения технологий, работы оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг существенно повышается за счет обработки больших объемов данных и использования результатов их анализа¹.

Ресурсное обеспечение цифровизации

Согласно программе «Цифровая экономика»², к цифровым технологиям относятся: большие данные, нейротехнологии и искусственный интеллект, системы распределенного реестра, квантовые технологии, новые производственные технологии, промышленный интернет, компоненты робототехники и сенсорика, технологии беспроводной связи, технологии виртуальной и дополненной реальностей. Ускоренное развитие цифровых технологий потребует дополнительных инвестиций и квалифицированных кадров, а также значительного повышения инновационной активности компаний.

Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» предусмотрен рост внутренних затрат на развитие цифровой экономики не менее чем в три раза до 2024 г. По нашим оценкам, это требует увеличения затрат на исследования и разработки (ИиР), связанные с цифровыми технологиями, почти в 9 раз³, а затрат на технологические инновации – почти в 6 раз к 2030 г. в постоянных ценах (рис. 1). Повышение финансирования науки должно сопровождаться трехкратным увеличением численности исследователей, занятых в сфере цифровых технологий.

Рис. 1. Прогнозные оценки ресурсного обеспечения развития цифровой экономики



Источник: Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, 2018.

Цифровизация – драйвер экономического роста

Ядром развития цифровой экономики является индустрия информации⁴. Для обеспечения цифровизации других секторов она должна расти темпами, опережающими рост экономики в целом, и к 2030 г. может достигнуть 4.6% ВВП (в 2017 г., по оценкам, −3.6%).

На рис. 2 представлены оценки вклада цифровизации в темпы роста добавленной стоимости отдельных секторов экономики. В значительной мере рост будет связан с повышением эффективности производства. Процессы автоматизации и роботизации, сопровождающиеся кардинальным обновлением основных средств, будут приводить к снижению доли вклада фактора труда в экономический рост

¹ В соответствии с Указом Президента РФ от 9.05.2017 г. «Об утверждении «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 гг.».

² Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 г. №1632-р.

³ Для справки: в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 1.12.2016 г. №642, целевым сценарием предусмотрен двукратный рост доли внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП до 2030 г.

⁴ Индустрия информации включает сектор информационно-коммуникационных технологий и сектор контента и средств массовой информации.

при одновременном росте вклада капитала практически по всем секторам экономики. Развитие цифровой инфраструктуры в первую очередь может сказаться на увеличении темпов роста финансового сектора, транспортного и строительного комплексов. Оценки показывают, что цифровизация положительно повлияет на эффективность обрабатывающих отраслей (в наибольшей степени – химической промышленности и машиностроения).

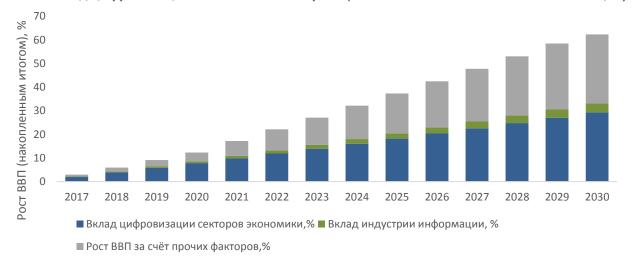
Рис. 2. Факторы роста добавленной стоимости секторов экономики, связанные с влиянием цифровых технологий (среднегодовые значения вклада факторов за период 2017—2030 гг., %)



Источник: Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, 2018.

При условии достижения необходимых объемов инвестиций цифровизация станет одним из ключевых факторов экономического роста (рис. 3). К 2030 г. рост ВВП будет более чем наполовину связан с цифровизацией и обеспечен не только за счет развития индустрии информации, но и в результате повышения эффективности и конкурентоспособности других секторов экономики. Так, в целом за период с 2017 по 2030 годы вклад индустрии информации в рост ВВП составит почти 4%, а цифровизации секторов экономики — около 30%.

Рис. 3. Вклад цифровизации в экономический рост (накопленным итогом с 2017 по 2030 г., %)



Источник: Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, 2018.

Источники: Расчеты выполнены с использованием данных Росстата и разработок ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Материал подготовили Ю.Я. Дранев, И.И. Кучин, М.А. Фадеев

Данный материал НИУ ВШЭ может быть воспроизведен (скопирован) или распространен в полном объеме только при получении предварительного согласия со стороны НИУ ВШЭ (обращаться <u>issek @hse.ru</u>). Допускается использование частей (фрагментов) материала при указании источника и активной ссылки на интернет-сайт ИСИЭЗ НИУ ВШЭ (issek.hse.ru), а также на автора материала. Использование материала за пределами допустимых способов и/или указанных условий приведет к нарушению авторских прав.