Секция «Экономика социальной сферы и сервисная экономика»

## Социальное принятие цифровых технологий XXI века

## Научный руководитель – Пороховский Анатолий Александрович Фомина Виктория Сергеевна

Выпускник (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра политической экономии, Москва, Россия  $E\text{-}mail:\ bikus91@yandex.ru$ 

В современном научном экономическом сообществе по-прежнему не утихают споры о природе технического прогресса XXI века и будущем развитии экономических сил общества. Множество исследователей, начиная с К. Шваба, Э. Бриньолфсона, Э. Макафи и др. признают цифровые технологии как революционный фактор развития системы экономических отношений и обосновывают их дальнейшее всестороннее внедрение во все отрасли национального хозяйства. Другие исследователи, отмечая потенциал новых цифровых изобретений, призывают не привлекать столь пристального внимания к ним. Так, например, Р. Гордон, анализируя общую производительность факторов производства в развитых экономиках отмечает снижение темпов роста их эффективности. При этом, экономист опирается на постулат, что всплеск цифровых средств не будет иметь долгосрочного эффекта. Другие исследователи (Т. Ковен, В.Д. Нордхауз) обосновывают технологический пессимизм рядом причин. Во-первых, отсутствие быстрого и показательного вклада цифровых технологий в экономический рост может отпугнуть менеджмент компаний от инвестиционных вложений в данные сферы. Во-вторых, ускорение темпов развития технологического базиса в XXI веке не позволяет оценить выгод от их использования. Инноваторы XXI века гонятся за «мечтой», а не за эффективностью.

Пессимистические взгляды на вклад цифровизации в развитие экономических сил общества подкрепляется макроэкономической статистикой. Однако ведущие компании мира до сих пор не утратили веру в технологический прогресс. Сторонники концепции «четвертой промышленной революции» отмечают, что уже сейчас и сегодня технологии меняют привычный нам способ потребления того или иного продукта, а иногда и нас самих.

Как бы парадоксально это не звучало, но цифровые масштабные изменения уже коснулись именно качественных сторон жизнедеятельности человека. Оглядываясь назад, можно увидеть яркие трансформации в социальной сфере: в здравоохранении, образовании, государственном управлении и конечно же финансовой отрасли: от разнообразных электронных систем документооборота, до электронных консультаций со специалистом в режиме реального времени. Примерами внедрения искусственного интеллекта и искусственных нейронных сетей в России становятся проекты Яндекс. Медицины (и другие подобные сервисы), система оценки стоимости недвижимости ПАО Сбербанк и т.д. Интересен пример трансформации автомобильной индустрии, когда товар личного пользования теряет свою значимость, переходя в категорию услуги (доклад Платонова О.М. «Расширение сервисизации: исчезновение товаров личного потребления»). И это только начало. Мировые тенденции цифрового развития отрасли здравоохранения включают в себя создание помимо автоматизированного сбора данных о пациентах и операционных процессов ведения документооборота и другие преимущества. Автоматизация алгоритмов и протоколов лечения, а также применение статистических методов и анализа больших массивов данных будет способствовать не только повышению качества медицинских услуг, но и их стандартизации, основном способе препятствования информационной асимметрии на рынке. Применение инструментов телемедицины позволит значительно расширить географический охват медицинским обслуживанием. А инструменты телемониторинга позволят врачам осуществлять регулярный контроль состояния пациентов.

Объективный взгляд на современное состояние здравоохранения и существующий потенциал отражает множество уязвимостей для успешного применения подобных средств повышения именно качества социальных услуг. Прежде всего, любая инновация требует времени для распространения и внедрения. А искусственный интеллект, нейросети и др., хотя и признаются технологиями общего назначения, дополнительно требуют множества изобретений, прикладных программ и разработок, чтобы стать «мейнстримом» во всех областях экономики. Потому сегодня преимуществами новых изобретений может воспользоваться относительно небольшой сектор экономики. Яркий пример: два наиболее прибыльных вида использования искусственного интеллекта в США - ценообразование онлайн-объявлений и автоматическая торговля финансовыми инструментами, согласно исследованию Э. Бриньолфсона, Д. Рока, Ч. Сиверсона. Кроме того, большое значение принимает социальное принятие цифрового контента, проблема, которая Телемедицина чужда для понимания основной массы людей; причем в развитых странах, где и получает развитие новое направление инноваций среди демографических проблем основной стало постарение населения. Автоматизация, сетевизация и лечение на расстояние требует коренного переворота в представлении услуги потребителю, что может быть не достижимо в рамках одного поколения. А значит выгоды от внедрения цифровых систем будут ощущаться очень нескоро.

Литература:

Brynjolfsson, Erik and Andrew McAfee. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. WW Norton & Company.

Brynjolfsson E., Rock D., Syverson C. Artificial Intelligence and the Modern Productivity Paradox: A Clash of Expectations and Statistics. NBER Working Paper No. 24001. November 2017. pp. 1-46. URL: http://www.nber.org/papers/w24001

Cowen, Tyler. (2011). The Great Stagnation: How America Ate All the Low-Hanging Fruit of Modern History, Got Sick, and Will (Eventually) Feel Better. New York: Dutton.

Gordon, Robert J. (2015). The Rise and Fall of American Growth: The U.S. Standard of Living since the Civil War. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Nordhaus, W. D. (2015). Are We Approaching an Economic Singularity? Information Technology and the Future of Economic Growth (No. w21547). National Bureau of Economic Research.

Шваб К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб — «Эксмо», 2016.