

Цифровизация здравоохранения

Научный руководитель – Гудкова Татьяна Викторовна

Тимошенко Надежда Олеговна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра политической экономии, Москва, Россия

E-mail: timosh.nadine@gmail.com

В своей выпускной квалификационной работе я рассматриваю современную цифровизацию здравоохранения по всему миру, а также проблемы и перспективы ее осуществления в России.

Цифровизация - пока еще не до конца утвержденный термин, так что ученые в своих работах рассматривают различные явления. У меня появляется информация о цифровизации административной работы (электронные медицинские карты и системное администрирование больниц и поликлиник), распространении искусственного интеллекта как в непосредственном лечении, так и в превентивной/реабилитационной практике, развитие сопутствующих персональных устройств для получения информации, сдачи анализов, диагностике, получении статистики и предварительных диагнозов и контакта со врачом.

В рамках программы «Цифровая экономика», согласно указу Президента РФ В.В. Путина от 9 мая 2017 года «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы», к 2022 году документооборот в медучреждениях перейдет полностью в электронный вид (Паньшин 2016).

Цифровизация здравоохранения может принести четыре основные пользы, интересующие экономистов:

1. Развитие ведущих технологий, которые могут в свою очередь быть использованы в других областях и преобразовать мировые рынки

2. Улучшение уровня здоровья населения и увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни. Кроме очевидной пользы для всего человечества, стоит также отметить увеличение производительности и прирост мирового продукта в результате деятельности здоровых людей. Согласно исследованию частного исследовательского института John Hopkins (Michael 2016), проведенному в 2016 году, около 250 тысяч смертей в год вызваны медицинской ошибкой или неэффективностью системы в целом, больше смертей приносит лишь рак и болезни сердца.

3. Развитие рынка медицинских услуг на фоне растущей коммерциализации здравоохранения в целом. Согласно отчету PWC, 42 из 50 самых быстрорастущих компаний, входящих в список Fortune 50, вовлечены в здравоохранение (PWC 2018).

4. Снижение издержек на лечение. К примеру, пациенты, чья медицинская карта существует в электронном формате, при попадании в два различных госпиталя в течение определенного промежутка времени, на 59% менее вероятно сделают лишнюю компьютерную томографию, на 67% - рентген грудной клетки. Это не только колоссальная экономия средств больницы, но и снижение ущерба для человека от лишней дозы рентгеновских лучей (Lammers, Adler-Milstein and Kocher 2014). За 2017 год через онлайн системы «Мое здоровье» в РФ было осуществлено 34,2 млн записей ко врачам, что практически в три раза сократило время, потраченное сотрудниками сферы здравоохранения на осуществление записей. (PWC 2018)

Для того, чтобы оправдать необходимость использования технологий в медицине, мною было проведено эконометрическое исследование, в котором распространение туберкулеза

выполняет роль индикатора уровня здоровья населения, а развитие технологий - одного из факторов, влияющего на данный уровень. Также был проведен контроль на все другие возможные факторы. В своем выступлении я бы хотела осветить некоторые результаты данного исследования.

Туберкулез является одной из самых распространенных причин смерти в мире на настоящий момент. Данное заболевание является излечимым, что, при надлежащих условиях, позволяет излечить его в течении полугода. Также оно является инфекционным, передающимся воздушно-капельным путем, однако может быть предотвращено при надлежащем уровне иммунной системы.

Таким образом, рассматриваются две основные причины развития туберкулеза: низкий уровень развития непосредственно сферы оказания медицинских услуг (больниц) и неудовлетворительный стиль жизни и обстановка пребывания людей, влияющие на иммунитет.

Источники и литература

- 1) Goldfarb, A., и C. Tucker. 2017. «Digital Economics.» NBER Working Papers.
- 2) Goldfarb, Avi, Shane M. Greenstein, и Catherine E. Tucker. 2015. «Introduction to "Economic Analysis of the Digital Economy".» В Economic Analysis of the Digital Economy, создатель Avi Goldfarb, Shane M. Greenstein и Catherine E. Tucker, 1-17. Chicago: University of Chicago Press.
- 3) Guagliardo, S. 2018. Digital health: How can the EU help make the most out of it? European Policy Center.
- 4) Hillestad, R., J. Bigelow, A. Bower, F. Girosi, R. Meili, R Scoville, и R. Taylor. 2005. «Can Electronic Medical Record System Transform Health Care? Potential Health Benefits, Savings and Costs.» Health Affairs 24 (5): 1103-1117
- 5) Lammers, E. J., J. Adler-Milstein, и K. E. Kocher. 2014. «Does Health Information Exchange Reduce Redundant Imaging? Evidence from Emergency Departments.» Medical Care, 227-234.
- 6) Michael, Daniel. 2016. «Study Suggests Medical Errors Now Third Leading Cause of Death in the U.S.» John Hopkins Medicine. John Hopkins. Май. Дата обращения: Ноябрь 2018 г. https://www.hopkinsmedicine.org/news/media/releases/study_suggests_medical_errors_now_third_leading_cause_of_death_in_the_us.
- 7) Маслов, А. А. 2018. « Обзор исследований экономических эффектов внедрения... телемедицинских технологий.» 2 №2: 41-77.
- 8) Панышин, Борис. 2016. «Цифровая экономика: особенности и тенденции развития.» Наука и инновации (Республиканское унитарное предприятие "Издательский дом "Белорусская наука") 157 (3).
- 9) Русанова, Н. Е. 2018. «История и проблемы цифрового здравоохранения в России.» Население и экономика 2 №2: 5-40.