

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Ш.Н. Хайитов

г. Бухара, Узбекистан

Бухарский инженерно-технологический институт

В статье рассмотрены теоретические основы разработки стратегии развития инновационных технологий и инновационной системы в здравоохранении и проанализировано текущее состояние системы здравоохранения Республики Узбекистан, рассмотрены вопросы цифровизации в процессе разработки логической структуры системной базы данных и использование возможностей веб-технологий при обработке этих данных.

***Ключевые слова:** цифровизация, инновационные технологии, инновационные системы, веб-технологии, здравоохранение, технологическая трансформация, модернизация здравоохранения, медицинские услуги, инновации в медицине*

PROSPECTS OF DIGITALIZATION AND INTRODUCTION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES INTO THE HEALTHCARE SYSTEM OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Sh. N.Khayitov

Bukhara, Uzbekistan

Bukhara Institute of Engineering and Technology

The article considers the theoretical foundations of the development strategy of innovative technologies and innovative system in healthcare and analyzes the current state of the healthcare system of the Republic of Uzbekistan, considers the issues of digitalization in the process of developing the logical structure of the system database and the use of web technologies in the processing of these data

***Keywords:** digitalization, innovative technologies, innovative systems, web technologies, healthcare, technological transformation, modernization of healthcare, medical services, innovations in medicine*

Технологическая трансформация здравоохранения – это мировая тенденция. Ученые и разработчики создают новые решения для повышения доступности, комфортности и результативности медицинских услуг, а правительства реализуют программы по модернизации здравоохранения. В мировом профессиональном сообществе идет активное накопление идей и результатов экспериментов, поиск наиболее эффективных подходов, связанных с использованием инноваций в медицине. Интерес компаний реального сектора экономики к данному направлению связан с огромным потенциалом рынка.

Поскольку здравоохранение относится к социальной сфере, основными ориентирами для создателя инновационного продукта или услуги в этой области являются не только экономический, но и медицинский и социальный эффекты инновации. Таким образом, применительно к здравоохранению инновацию можно определить как конечный результат инновационной деятельности, внедренный в работу медицинской организации и приносящий положительный эффект (медицинский, социальный или экономический).

При подготовке квалифицированных и профессионально зрелых кадров для медицинской системы важно, прежде всего, использовать инновационные достижения,

внедрять инновационные технологии в процесс медицинского образования и эффективно использовать их в образовательных учреждениях. В Узбекистане на практике до сих пор нет тесной связи между республиканскими специализированными медицинскими центрами и их филиалами на основе телевизионной медицины. Поэтому внедрение инновационных технологий в работу медицинских работников сферы здравоохранения является одним из наиболее актуальных вопросов на сегодняшний день.

На основе комплексного изучения медико-социальных и организационных проблем деятельности медицинских работников в современных социально-экономических условиях, научно обосновать внедрение инновационных технологий организации работы медицинского персонала в многопрофильном стационаре и исходя из этого, формировании навыков по созданию технологий экспертных систем.

Системы медицинского консультирования созданы в странах с развитой медициной, но в нашей республике такой системы пока нет. Благодаря внедрению систем медицинского консультанта достигается создание базы знаний из этой области, тем самым создавая основу для решения вопроса автоматизации в области медицины. В данной статье впервые представлены результаты анализа деятельности медицинского персонала путем изучения эффективности использования рабочего времени, опроса средних медработников и пациентов, доказана эффективность данной инновационной организационной формы. Результаты изучения процесса непрерывного профессионального развития медицинского персонала теоретически обосновывают последовательность действий в развитии медицинского персонала в условиях медицинской организации. Выдвинутые в результате проведенного исследования выводы и предложения имеют научно-практическое значение для определения направлений, форм и содержания непрерывного профессионального развития персонала медицинской организации, позволяющие разработать и научно обосновать предложения по внедрению инновационных технологий организации работы медицинского персонала в многопрофильном стационаре. Полученные данные могут быть использованы в целях оптимизации труда медицинских работников стационарных лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) на уровне учреждений, региональном и республиканском уровнях. Предложенные мероприятия позволят повысить продуктивность работы медицинского персонала, улучшить профессиональные характеристики и условия жизни медработников, повысить удовлетворенность выполняемой работой, а, следовательно, увеличить качество медицинской помощи, что скажется на удовлетворенности пациентов качеством оказанной им стационарной помощи. Это необходимо для создания базы знаний в этой области. Обычно база знаний создается ведущими специалистами в данной области и основывается на их советах, что позволяет во многих отношениях создать превосходную базу знаний, которой смогут пользоваться не только обычные пользователи, но и молодые специалисты в этой области. В результате ее непрерывного развития возможно создание экспертной системы в этой области, но экспертных систем в области медицины в мировом масштабе не существует.

Внедрение инновационных технологий позволит создать более эффективную систему здравоохранения, экономить время и средства, будет способствовать улучшению качества предоставляемых медицинских услуг, повышению уровня здоровья населения, снижению уровня смертности, увеличению продолжительности жизни населения нашей страны.

Национальный план мероприятий в области цифрового здравоохранения коррелируется с политикой и нормативно-правовыми документами Республики Узбекистан. Он позволяет ответственным ведомствам Узбекистана связать все мероприятия в области цифрового здравоохранения с конкретными мерами по цифровой трансформации.

Создание действительно современной системы здравоохранения предполагает повышение качества и доступности медицинской помощи, позволит своевременно выявлять болезни, предотвращать их развитие, даст доступ к медицине большему количеству людей и в конечном итоге – улучшит качество их жизни.

Стратегия цифровизации сферы здравоохранения постепенно внедряется и совершенствуется со временем исходя из вызовов современности.

Обзорная Дорожная Карта Национального Цифрового Здравоохранения



За годы независимости в сфере здравоохранения Узбекистана было проведено множество реформ и достигнуто много положительных результатов. В следующей таблице представлен анализ основных показателей здравоохранения Узбекистана.

Таблица 1

Основные показатели здравоохранения Узбекистана

№	Наименование	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
1	Число больничных учреждений	1135	1165	1205	1232	1328
2	Число больничных коек:					
3	всего, тыс.	135,7	153,6	153,4	161	167
4	на 10 000 населения	41,6	46,6	45,2	46,6	47,2
5.	Количество больничных учреждений в Республике Узбекистан, осуществляющих деятельность в качестве субъектов малого предпринимательства (бизнеса) по формам собственности (за январь-декабрь соответствующего года, ед.)	529	575	593	637	675
6.	Количество амбулаторных поликлиник, функционирующих в Республике Узбекистан в качестве субъектов малого предпринимательства (бизнеса) (за январь-декабрь соответствующего года, ед.)	3 085	3362	3475	4015	4363
7	Число пролеченных больных в стационарах всего, тыс.	5984,8	6235,6	6154	5532,1	6952,5
8	Число амбулаторно-поликлинических учреждений	5296	5627	5955	6032	7010

9.	Численность врачей всех специальностей:					
	всего, тыс.	85,4	89,8	91,9	93,3	100,5
10.	Численность женщин врачей всех специальностей:					
	всего, тыс.	43,1	44,8	44,3	44,4	47,5
11.	Численность среднего медицинского персонала:					
	всего, тыс.	356,7	365,6	369,9	372,5	382,8

Результаты работы и реформ, проводимых в сфере здравоохранения Узбекистана, наглядно отражены в этой таблице. При изучении последнего пятилетнего периода из цифр в таблице видно, что по всем основным показателям здоровья были достигнуты положительные изменения

В то же время следует отметить, что в нашей стране существуют еще не до конца решенные проблемы оздоровления населения. Анализ региональных аспектов этих проблем, повышение качества медицинского обслуживания населения связан с анализом мест больниц и амбулаторно-поликлинических учреждений.

О проблемах автоматизации здравоохранения Узбекистана на протяжении уже нескольких лет говорится со всех трибун. Среди основных направлений, заслуживающих здесь особого внимания, – ведение историй болезни пациентов в бумажном виде, низкий уровень автоматизации документооборота в целом, отсутствие возможности обмена первичными данными, а также отсутствие стандартов на хранение и обмен первичными данными, большой поток информации из различных источников.

В результате рассмотрения перспектив цифровизации и внедрения инновационных технологий в систему здравоохранения Республики Узбекистан было установлено следующее:

1. Наиболее значимым предметом является внедрение инновационных технологий в работу медицинских работников сферы здравоохранения. Анализ показал, что инновационный процесс в медицине Узбекистана в целом сдерживается рядом факторов:

1) отсутствие определенной психологической готовности медицинского персонала к инновационным изменениям, эффективной системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации медицинских кадров, развития медицинской науки, аттестации (аккредитации) медицинских научных и образовательных учреждений по международным стандартам.

2) широкое внедрение системы электронного здравоохранения, создание комплекса интегрированных информационных систем и баз данных на основе единых национальных стандартов

2. Для реализации этих принципов очень важны новые знания, изменение мышления и человеческого поведения. Применение перечисленных элементов инновационной практики возможно и для решения других глобальных проблем: изменения климата, защиты окружающей среды, нехватки чистой пресной воды. Современные технологии помогают медицинским учреждениям обеспечить качественное обслуживание пациентов даже в экстремальных условиях, подобных созданным пандемией.

3. Унификация национального законодательства в области здравоохранения и разработка непосредственно затрагивающих законов, направленных на повышение качества медицинских услуг и защиту прав пациентов, усиление ответственности и защиты медицинского персонала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alessi Ch. The effect of the COVID-19 epidemic on health and care – is this a portent of the 'new normal'? // Healthcare IT news. – 2020. – 31.03. – URL: <https://www.healthcareitnews.com/blog/europe/effect-covid-19-epidemic-health-and-care-portent-new-normal>.
2. Бервик Д.М., Т.У. Нолан и Дж. Уиттингтон (2008 год). "Тройная цель: Медицинская помощь, здравоохранение и уровень издержек". *Вопросы здравоохранения*.
3. Бирюкова А.С. Инвестиции в инновации: особенности инвестирования инновационных проектов в сфере здравоохранения // Евразийское пространство: добрососедство и стратегическое партнерство: Материалы VIII Евразийского экономического форума молодежи в 3 томах. – 2017. – Т. 2. – С. 167–170.
4. Волнухин А.В., Мирошникова Ю.В., Сибурина Т.А., Вечорко В.И. Повышение профессионального потенциала медицинских и административных кадров здравоохранения: основные проблемы, перспективные стратегии, организационные механизмы / под научной ред. Ю.В. Михайловой // Монография. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2017. – 322 с.
5. Глобальный инновационный индекс 2019 г. К здоровому образу жизни: будущее медицинских инноваций // WIPO. – 2019. – URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/ru/2019/ (дата обращения: 12.01.2021).
6. Глобальный инновационный индекс 2020 г. Кто будет финансировать инновации // WIPO. – 2020. – URL: https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII_2020_KeyFindings_RU_web.pdf.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА И ЧАСТНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Б.А. Бегалов, К.Р. Гулбоев

г. Ташкент, Узбекистан.

Агентство статистики при Президенте Республики Узбекистан

В настоящей статье проведен комплексный анализ деятельности малого бизнеса и частного предпринимательства в развитии ключевых секторов экономики Республики Узбекистан. Авторами статьи показано, что предприятиями малого бизнеса за последние годы освоены новые виды продукции, внедрены новые виды услуг, что способствует структурной перестройке экономики Узбекистана и повышению качества жизни населения страны.

Ключевые слова: *малый бизнес и частное предпринимательство, ключевые сектора экономики, эффективность, оптимизация, рост качества жизни населения, структурная перестройка экономики, конкурентоспособность страны.*

MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

B.A. Begalov, K.R. Gulboev

Tashkent, Uzbekistan.

Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan

This article provides a comprehensive analysis of the activities of small businesses and private entrepreneurship in the development of key sectors of the economy of the Republic of Uzbekistan. The authors of the article show that in recent years small businesses have mastered