

УДК 61.001

## **НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ**

Менькова В.В, обучающаяся гр. ОУб-181,  
Муромцева А. К., к.э.н., доцент  
Кузбасский государственный технический университет  
имени Т.Ф. Горбачева  
г. Кемерово

Новейшие технологии в современной медицине занимают важную роль для людей всего мира. Улучшение и создание современных технологий в области медицины способны значительно увеличить продолжительность и улучшить качество жизни человека [1].

В настоящее время мировыми задачами в здравоохранении являются:

- борьба с генетическими и онкологическими заболеваниями;
  - внедрение информационных технологий;
  - совершенствование инструментов, организации и культуры труда;
- Использование ИТ-технологий в передовых отраслях медицины более обширно, чем использование техники, а особенно Интернет-сетей, которые также необходимы для самого здравоохранения.

Компьютерные системы для обследования и диагностики, терапевтического лечения не только быстро врываются в нашу реальность, но и главное - они помогают спасти человеческие жизни.

Информационные технологии (ИТ) - представляет собой упорядоченный набор методов и способов: обработки, сбора, накопления, хранения, распределения, а также защиты информации, которая осуществляется в процессе управленческой деятельности [2].

Современные информационные технологии широко используют все виды компьютеров и программных обеспечений. Самой главной целью введения новейших ИТ технологий является создание информационных систем для анализа и принятия на их основе управленческих решений. Информационные технологии включают в себя два фактора: человеческий и технический.

Конкретное воплощение информационных технологий в основном действуют на автоматизированные системы, поэтому только в этом случае следует рассуждать о компьютерных технологиях.

Современные информационные технологии характеризуются следующими функциями:

- Сквозная ИТ поддержка на всех этапах передачи информации на основе интегрированной базы данных, обеспечивающей единую унифицированную форму хранения, поиска, отображения, восстановления и защиты данных;

- Обеспечение международным обменом опыта, который является отличным способом улучшить качество медицинской помощи;
- Сокращение времени, которое затрачивается на бумажную работу и отчетность;
- Обеспечение доступа к полной истории болезни пациента;
- Сетевые возможности для совместной работы;
- Возможности адаптивной перестройки форм и способ представления информации в процессе решения проблемы

Эффективность управления зависит не только от ресурсов, но и от ясно сформулированных, действительно достижимых целей, результаты которых оцениваются соответствующими показателями. Без этого система управления неэффективна [3].

Суть этих процессов заключается в создании единого информационного пространства для всех желающих - сторон (потенциальные пользователи информации): органы управления и контроля, все структуры и службы здравоохранения, органы контроля и управления, производители медицинского оборудования и медикаментов, научно-исследовательские организации, потребители медицинских товаров и услуг.

Это будет значительно активизировать обмен информацией и скорость внедрения в повседневную практику последних достижения науки и практики, которые решают задачи улучшения и развития здравоохранения [4].

Новые информационные технологии могут значительно улучшить эффективность управления и решить сложнейшие проблемы со здоровьем благодаря быстрому доступу к специализированным базам данных.

Необходимость использования ИТ отмечается не только медицинскими работниками, но и поддерживается правительствами всех стран, включая Российскую Федерацию.

У медицинской информатизации есть и нежелательная сторона. Люди, которые борются за контроль хранения конфиденциальной информации о болезнях пациентов, опасаются, что хакеры могут взломать имеющиеся базы информационных данных и получить доступ к описаниям болезней и результатам показателей анализов. Злободневному действию хакеров не может противостоять ни одна компания. Но при соблюдении должного тщательного уровня комплекса мероприятий по безопасности риск разглашения имеющийся конфиденциальной информации о пациенте сводится практически к нулю.

В настоящее время любой человек может круглосуточно получать консультационную помощь по Интернету, имеет возможность в режиме онлайн заказать страховой полис и получить разъяснение по страховым программам. Удаленные консультации позволят сократить затраты на повторную госпитализацию пациентов с хроническими заболеваниями. Но чтобы эффект от информатизации медицинских организаций быстро почувствовали все группы пользователей, необходимо использование

корпоративных облаков, их глубокая интеграция как между собой, так и с прочими информационными системами, применяемыми для управления организацией регионом, страной, с порталами государственных услуг. Изолированные системы, созданные даже на региональном или национальном уровне, не принесут серьезной пользы для здравоохранения государства в целом.

С другой стороны, такие меры, как электронная запись на прием или просмотр расписания врачей, могут снизить очереди в поликлиниках. Еще одна проблема, касающаяся разработок ИТ в сфере медицины, представляет собой отсутствие продуманной, эффективно работающей законодательной базы. Пока все существующие документы постоянно реорганизуются и дорабатываются.

В настоящее время медицинские организации не только осознают потребность в автоматизации ввода актуальных показателей о действительном состоянии здоровья больного, но и насущная необходимость ее осмысленного использования. На российском рынке медицинских информационных инноваций сегодня происходят существенные изменения, в связи, с чем он отчасти готов к восприятию перечисленных тенденций.

Для внедрения новейших технологий в медицине регулярно разрабатываются нормативно-правовые акты, направленные на эффективное решение этой проблемы. Широкое использование информационных технологий в системе здравоохранения окажет положительное влияние на показатели успешного лечения населения, а также продолжительность и качество жизни пациентов. В свою очередь, рынок информационных технологий в медицине в ближайшее время станет конкурентоспособным оказывающим прогрессивное влияние на лечение патологических процессов человека и в том числе безопасности пациентов.

### Список литературы:

1. Karma-group // Применение ИТ-технологий в здравоохранении. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.karma-group.ru/health/> (дата обращения : 28.12.2019)
2. Info-tec-med // Информационные технологии в сфере здравоохранения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mirror-info.ucoz.com/medicine/InfoTecMed.pdf> (дата обращения : 28.12.2019)
3. ViaFuture // Новая медицинская техника. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsii-v-zdravoohranenii> (дата обращения : 28.12.2019)
4. Академия профессионального развития // Информационные технологии в современной медицине и здравоохранении. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.karma-group.ru/health/> (дата обращения : 28.12.2019)

5. Бабкина, С. И. Многоуровневый анализ формирования инновационной экономики: мир-система, регион, предприятие [Текст]. – Кемерово : Кузбассвузиздат, 2014. – 331 с.