# ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ И ФИНАНСЫ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

УДК 004

Яковлева А.О., магистрант, Набережночелнинский институт ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Ишмурадова И.И., доцент к.э.н., Набережночелнинский институт ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

## РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛИКЛИНИКИ

Аннотация: В современных условиях здравоохранения особую актуальность приобретает необходимость мониторинга показателей эффективности работы поликлиник. Ежегодные и ежемесячные планы, устанавливаемые Министерством здравоохранения, служат основой для оценки качества предоставляемых медицинских услуг. Однако объем данных и разнообразие критериев, которые необходимо контролировать, значительно усложняют процесс отслеживания выполнения этих планов. На практике, невыполнение установленных показателей зачастую выявляется лишь на этапе их оглашения, что может негативно сказаться как на репутации учреждения, так и на его финансировании.

Ключевые слова: мониторинг, эффективность, здравоохранение, качество медицинских услуг, выполнение показателей, контроль, проблемы отслеживания, оценка работы.

Необходимость в эффективных методах контроля и анализа данных становится все более очевидной. Существующие подходы часто не справляются с объемом информации и динамикой изменений в системе здравоохранения, что создает дополнительные риски для поликлиник. В связи с этим, разработка информационной системы, способной эффективно отслеживать все ключевые показатели и автоматизировать процесс контроля, становится крайне важной. Такая система не только облегчит задачу руководителей поликлиник, но и обеспечит своевременное уведомление о любых отклонениях от намеченных планов, что позволит оперативно принимать меры для улучшения показателей и повышения качества оказания

медицинских услуг. Цель данной работы заключается в создании эффективного инструмента для мониторинга и анализа показателей работы поликлиники, что, в свою очередь, обеспечит более высокую степень прозрачности и ответственности в системе здравоохранения.

Сотрудники поликлиники ведут свою деятельность в государственной информационной системе «Электронное здравоохранение Республики Татарстан» (ГИС «ЭЗ РТ») [1]. Эта медицинская информационная система разработана компанией ЗАО «Витакор» (г. Казань) и предназначена для комплексного информационно-аналитического обеспечения медицинской информационными организации интеграции  $\mathbf{c}$ системами, поддерживающими его деятельность, органа управления здравоохранением фонда обязательного территориального И медицинского страхования (ТФОМС).

Ее функциональные возможности включают:

- 1. Электронные медицинские карты: хранение и обработка данных пациентов, медицинской истории и планов лечения. Это позволяет эффективно управлять информацией о пациентах и обеспечивает быстрый доступ к медицинским записям.
- 2. Управление расписанием и записью на прием: управление расписание врачей и записью пациентов. Это помогает оптимизировать использование ресурсов и уменьшить время ожидания для пациентов.
- 3. Медицинская статистика и отчетность: формирование различных отчетов о потоке пациентов, заболеваемости, результатах лечения и многое другое. Это позволяет медицинским работникам отслеживать тенденции и закономерности в уходе за пациентами и принимать обоснованные решения и многое другое.

Несмотря на возможности отчетности системы, одной из основных проблем, с которой сталкивается управленческая деятельность, является трудность отслеживания и анализа этих показателей. Система генерирует огромное количество данных, что затрудняет выявление тенденций,

закономерностей и областей для улучшения.

Решение внедрить информационную систему 1С:Предприятие для руководителя поликлиники обусловлено несколькими важными факторами. Во-первых, данная программа обладает широкими возможностями для автоматизации различных бизнес-процессов, что особенно актуально для медицинских учреждений, где точность и скорость обработки данных играют ключевую роль. Во-вторых, 1С:Предприятие хорошо известна на российском рынке и имеет обширную поддержку, что снижает риски, связанные с внедрением и эксплуатацией новой системы. Одни их важных преимуществ возможность настройки системы под конкретные поликлиники. Руководитель может самостоятельно выбирать параметры, которые будут использоваться для анализа, и адаптировать программу под особенности работы своего учреждения. Это делает 1С:Предприятие универсальным инструментом, способным удовлетворить потребности любой медицинской организации.

Таким образом, выбор 1С:Предприятие в качестве информационной системы для руководителя поликлиники обусловлен ее высокой функциональностью, надежностью и адаптируемостью. [2] Внедрение этой программы позволит значительно улучшить управление ключевыми показателями эффективности и повысить общую эффективность работы учреждения.

Информационная система, адаптированная под медицинское учреждение будет включать в себя следующие функции:

1. Загрузка файлов Excel: система будет иметь возможность загрузки файлов Excel, сформированных в ГИС "ЭЗ РТ", для дальнейшего анализа, изображенный на рисунке 1.

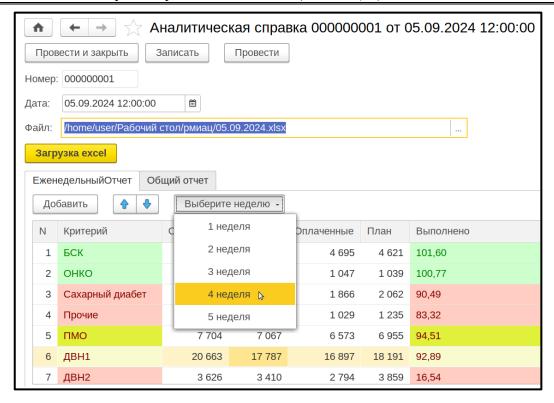


Рисунок 1. - Документ «Аналитическая справка» для загрузки файла с данными для анализа

- 2. Учет планов: система будет учитывать ежемесячные планы критериев, которые должны выполняться врачами различных направлений, таких как терапия, узкие специальности и женская консультация.
- 3. Отслеживание выполнения планов: система будет рассчитывать и отслеживать процентное выполнение ежемесячных планов и выявлять случаи невыполнения, как на рисунке 2. Процент выполнения планов будет рассчитываться на основе сравнения плановых показателей с фактически достигнутыми результатами. Для этого система будет использовать данные, загруженные пользователями. Для наглядности и удобства восприятия информации, система будет применять условное форматирование. Такой подход позволяет быстро и эффективно оценивать состояние выполнения планов, фокусируя внимание на самых критичных областях и помогая руководителю принимать оперативные решения для оптимизации работы поликлиники.



Рисунок 2 – Отчет «Выполнение еженедельного плана»

- 4. Графики и отчеты: Система будет включать в себя множество графиков и отчетов, позволяющих наглядно представлять и анализировать данные. Каждый из этих инструментов предназначен для глубокого понимания текущих показателей и прогресса в достижении целей. Рассмотрим подробнее каждый элемент:
- График, отображающий рост критериев эффективности. Этот график покажет динамику изменения ключевых показателей эффективности за выбранный период времени. Он позволит увидеть, как изменяются значения в зависимости от внешних факторов, таких как сезонность или изменение численности пациентов График поможет определить тенденции и спрогнозировать будущие результаты;
- График, отображающий прогресс в выполнении общего ежегодного плана. Данный график будет демонстрировать степень выполнения годовых целей по различным направлениям деятельности поликлиники. Пользователи смогут отслеживать выполнение планов по каждому критерию

отдельно, а также общий прогресс в достижении установленных целевых значений. Это поможет своевременно выявлять отставания и предпринимать корректирующие действия;

- Отчет, отображающий рейтинг врачей по выполнению планов. Этот отчет представляет собой ранжированный список врачей, основанный на их успехах в выполнении индивидуальных планов. Он позволяет сравнить производительность сотрудников, выявить лидеров и тех, кто нуждается в дополнительной поддержке или обучении. Такой подход способствует повышению мотивации и стимулирует здоровую конкуренцию среди персонала;
- отображающая Гистограмма, текущие эффективности. Гистограмма отображает актуальные значения ключевых показателей эффективности в виде столбцов, что делает возможным быстрое показателей сравнение различными подразделениями между спешиалистами. Она помогает визуально текущий оценить уровень эффективности и выявить области, требующие особого внимания;
- Отчет, отображающий расчет ежедневного плана для закрытия месяца. Этот отчет содержит детальный анализ того, сколько работы необходимо выполнить ежедневно для успешного завершения месячных планов. Он учитывает оставшиеся дни месяца, уже выполненные объемы работы и необходимые ресурсы. Отчет помогает руководителю распределять нагрузку равномерно и избегать перегрузок в конце месяца.
- 4. Настройка фильтрации и сортировки: система будет иметь возможность настройки фильтрации и сортировки данных для быстрого и легкого анализа;
- 5. Более удобный и интуитивно понятный интерфейс, а также упрощение процесса сбора и анализа данных. Кроме того, информационная система позволяет централизованное хранение данных и обеспечивает более быстрый и удобный доступ ко всем видам отчетности, изображенный на рисунке 3.



Рисунок 3 – Общая форма «Аналитика»

Таким образом, разработка эффективного инструмента мониторинга в медицинских учреждениях, поспособствует своевременному уведомлению о проблемах, что, в свою очередь, улучшит показатели деятельности организаций и оптимизирует управленческие процессы.

#### Список использованных источников

- 1. ГИС «ЭЗ РТ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://wiki.vitacore.ru/pages/viewpage.action?pageId=404882539 (Дата обращения: 02.10.2024);
- 2. 1C: Предприятие [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://v8.1c.ru/tekhnologii/overview/ (Дата обращения: 07.10.2024).

Yakovleva A.O., undergraduate student, Naberezhnye Chelny Institute of Kazan (Volga region) Federal University

Ishmuradova I.I., Candidate of Economic Sciences, Naberezhnye Chelny Institute of Kazan (Volga region) Federal University

### DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR MONITORING CLINIC PERFORMANCE INDICATORS

Abstract: In modern healthcare conditions, the need to monitor the performance indicators of polyclinics is of particular relevance. Annual and monthly plans established by the Ministry of Health serve as the basis for assessing the quality of medical services provided. However, the volume of data and the variety of criteria that need to be monitored significantly complicate the process of tracking the implementation of these plans. In practice, non-compliance with the established indicators is often revealed only at the stage of their announcement, which can negatively affect both the reputation of the institution and its financing.

Key words: monitoring, effectiveness, healthcare, quality of medical services, performance indicators, control, tracking issues, work assessment.

### **УДК 33**

Асинский Н.С., студент, ФГАОУ ВО «Набережночелнинский институт Казанского (Приволжского) Федерального Университета»

Недорезова О.Ю., доцент, к.э.н. (доцент), ФГАОУ ВО «Набережночелнинский институт Казанского (Приволжского) Федерального Университета»

### ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ В МАСШТАБАХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Аннотация: в статье рассмотрено влияние процесса цифровизации экономики в масштабах глобализации и перспективы цифровой экономики на территории Российской Федерации, в частности.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, глобализация.

Цифровая экономика относится к глобальной экономической деятельности, коммерческим операциям и профессиональным отношениям, которым способствуют информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)[1]. Проще говоря, это экономика, построенная на цифровых технологиях. Такой тип экономики открывает большие возможности для развития как на уровне физических и юридических лиц, так и на международной арене в глобальном масштабе. Такие перспективы открываются ввиду отсутствия