

УДК 004.04

**АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКИХ ПУНКТАХ**

*Блейх Е.С.,*

*магистрант,*

*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,*

*Калуга, Россия*

*Белаш В.Ю.,*

*доцент,*

*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,*

*Калуга, Россия*

**Аннотация.**

В статье были рассмотрены вопросы о повышении качества медицинского обслуживания в сельской местности с помощью добавления в работу фельдшерско-акушерских пунктов информационной системы. Приведены аргументы в пользу оптимизации работы ФАП, а также выявлены проблемы подключения ФАП к ИС.

**Ключевые слова:** Информационные технологии, фельдшерско-акушерский пункт, цифровые ресурсы

**THE RELEVANCE OF USING INFORMATION TECHNOLOGY IN  
FELDSHER-MIDWIFE STATIONS**

*Bleyh E.S.,*

*Master's Student,*

*K.E. Tsiolkovsky Kaluga State University,*

*Kaluga, Russia*

***Belash V.Y.,***

*Associate Professor,*

*K.E. Tsiolkovsky Kaluga State University,*

*Kaluga, Russia*

### **Abstract.**

The article examined the issue of improving the quality of healthcare in rural areas by integrating an information system into the work of feldsher-midwife stations. Arguments were presented for optimizing feldsher-midwife stations and the challenges of connecting feldsher-midwife stations to the information system were identified.

**Keywords:** Information technology, feldsher-midwife station, digital resources

В сельской местности фельдшерско-акушерские пункты (ФАП) обеспечивают местное население первичной медицинской помощью. Из-за нехватки кадров, материальных ресурсов и удалённости от районных больниц фельдшерско-акушерские пункты нуждаются в применении информационных технологий. С их помощью можно повысить качество обслуживания больных и облегчить работу фельдшеров.

Информационные технологии позволяют сократить информационный разрыв между районными больницами и сельскими пунктами помощи.

С помощью информационных технологий появится возможность быстро обмениваться информацией со специалистами. Появится возможность вести карты пациентов в электронном виде, а не бумажном носителе, а самое главное минимизируется потеря информации о состоянии больных. Также с помощью информационных систем (ИС) можно улучшить контроль работы фельдшерско-акушерских пунктов и оптимизировать учет лекарств. Можно будет дистанционно консультировать пациентов с профильными специалистами прямо из сельского пункта помощи больным.

## Основные направления применения информационных технологий в ФАП:

### 1. Ведение карт пациентов

Благодаря внедрению электронных карт сократится бумажный документооборот, упростится работа фельдшера в заполнении документов и больничных листов, все данные будут храниться в единой базе и риск ошибок сведется к минимуму.

### 2. Дистанционные консультации

С помощью дистанционных консультаций фельдшер сможет выписать направление на анализы, которые нужны на приеме у врача с узкой специализацией. Также у него появится возможность улучить состояние больного при экстренных ситуациях, не направляя пациента без экстренной помощи в больницу. Благодаря этому функционалу минимизируется риск смертности.

### 3. Информационные системы для учета медикаментов

ИС поможет сотрудникам вести учёт медикаментов, создавать сметы на пополнение запасов и контролировать расходы препаратов.

### 4. Обучение и справочные материалы

Сотрудники ФАП смогут улучшать свои профессиональные навыки, с помощью информационных технологий. У них появится возможность изучать клинические исследования, участвовать в вебинарах, использовать онлайн-справочники.

Информационная система будет разработана на платформе 1С: Предприятие. Как правило эта платформа используется, для бухгалтерского учета, но в данной ИС будет вестись учет поступлений и продаж медикаментов, так как в сельских пунктах нет аптек. Это упростит учет медикаментов и поможет сотрудникам безошибочно производить вычисления и создавать сметы. Интерфейс должен быть интуитивно понятным для обычного пользователя, чтобы фельдшер любого возраста мог выполнить свою обычную работу не в бумажном виде, а в ИС. Информационная система будет реализована в Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

архитектуре «клиента - серверного» типа, где в части клиента будет упрощенный формат для фельдшера. А серверная часть при получении запроса будет выполнять ряд вычислений и после формирования ответа, направит его клиенту. Вся информация будет храниться в общей базе данных, которая будет соединена с базой данных районной больницы. С помощью этой возможности сервер будет искать информацию в общей базе и выдавать клиенту.

На рисунке 1 представлена Функциональная модель информационной системы Фельдшерско-акушерского пункта в нотации IDEF0.

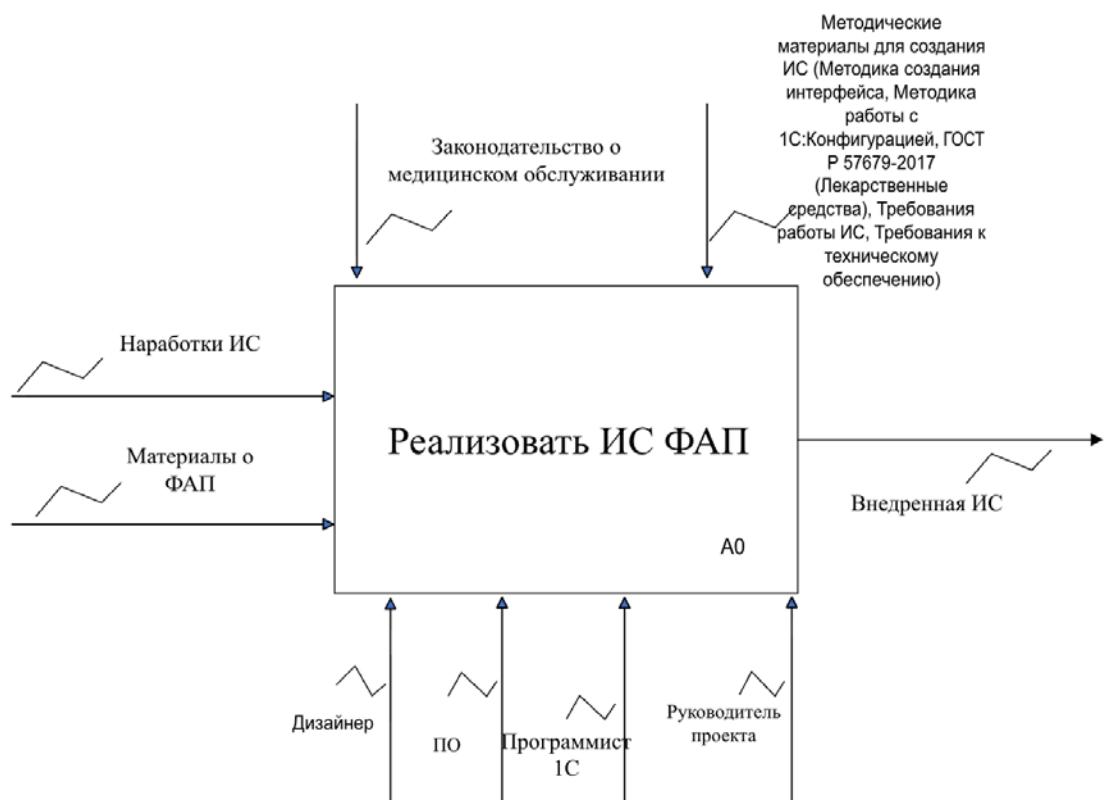


Рисунок 1. Функциональная модель ИС (составлено авторами)

На рисунке 2 представлена декомпозиция диаграммы A0.

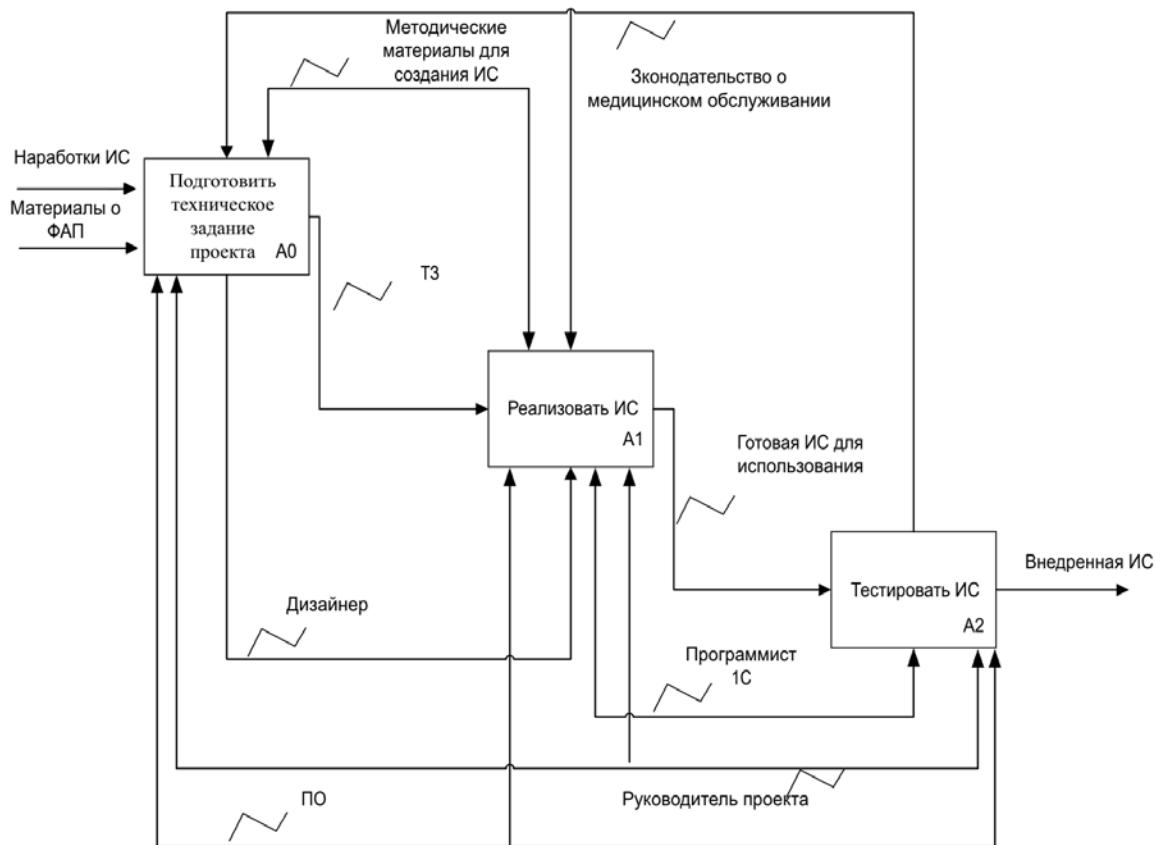


Рисунок 2. Декомпозиция диаграммы А0 (составлено авторами)

**Блок А0:** - создание технического задания для дальнейшей разработки Информационной системы

**Блок А1:** - реализация информационной системы с помощью технического задания, методических материалов, законодательства о медицинском обслуживании и сотрудников

**Блок А2:** - тестирование Информационной системы

Исходя из этого можно выделить преимущества и проблемы внедрения ИТ в фельдшерско-акушерские пункты.

Преимущества:

1. Повышение качества медицинской помощи: у фельдшеров будет больше справочной информации, появится доступ к консультациям врачей.

2. Снижение нагрузки на кадры: уменьшение бумажной работы, минимизируется риск потери истории болезни пациента, быстрота поиска карты больного.

3. Доступность медицинских услуг: люди, которые не могут съездить в ближайшую больницу, получат качественную помощь в ФАП.

4. Снижение кадровой текучки: информационная система облегчит работу фельдшера и у него будет меньше нагрузки.

**Проблемы:**

1. Отсутствие интернета в сельских районах;
2. Отсутствие нужного оборудования, для работы сотрудников в информационной системе;
3. Низкий уровень знаний сотрудников в сфере цифровых технологий.

Применение информационных технологий фельдшерско-акушерских пунктах важно в современном мире. С помощью ИТ можно улучшить качество оказания помощи пациентам, исключить ведение карт пациентов на бумажных носителях и минимизировать риск потери данных пациентов. Фельдшеры смогут получать консультации узконаправленных специалистов на своих рабочих местах, а людям, с простыми диагнозами, не нужно будет обращаться за помощью в районные больницы. Также в ФАП появится возможность вести электронный учёт медикаментов и безошибочно составлять сметы для поставки нужных лекарств.

**Библиографический список:**

1. Барабанов, И. В. Создание информационных систем: Учебное пособие. - М.: Издательство "Высшая школа", 2020. - 256 с.
2. Васильев, А. Н. Разработка и внедрение информационных систем / А. Н. Васильев. - Санкт-Петербург : Питер, 2023. - 288 с

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ДНЕВНИК НАУКИ»

3. Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. Проектирование информационных систем. 2-е изд. изд. - Москва: Юрайт, 2025. 273 с.
4. Иванова, М. А. Информатизация фельдшерско-акушерских пунктов как фактор повышения доступности медицинской помощи / М. А. Иванова, П. С. Кузнецов // Информационные технологии в медицине. – 2018. – № 1. – С. 34-37.
5. Карпов, Ю. С. Информационные системы : разработка и анализ / Ю. С. Карпов. - Москва : КноРус, 2019. - 256 с.
6. Федеральный закон от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». - М.: Издательство, 2011.