

Блокчейн
в системе
лекарственного обеспечения

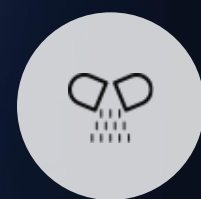
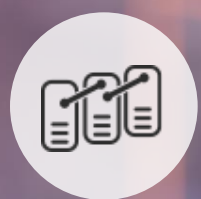
«Реализация технологии блокчейн в рамках государственных и муниципальных полномочий в Новгородской области совместно с Внешэкономбанком»

Мероприятие	Срок
<p>Внедрение технологии в госпитальном сегменте на примере отделения гематологии ГОБУЗ «Новгородская областная клиническая больница»:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Проектирование обмена данными МИС ГОБУЗ «Новгородская областная клиническая больница» с системой 1С:Предприятие ➤ Проектирование обмена данными системы 1С:Предприятие с платформой Ethereum для экспорта листов назначения в Блокчейн ➤ Аппаратное и программное обеспечение «Планшет ознакомления пациентов» для госпитального сегмента 	28 февраля 2018г

Описание проводимых работ в рамках исполнения мероприятия	Показатель	Срок
➤ Закупка серверного оборудования и разворачивание ПО Блокчейн	1 сервер	15 декабря 2017
➤ Выбор варианта и разработка схемы передачи данных на платформу Блокчейн из программных систем ГОБУЗ «НОКБ». Согласование на соответствие с требованиями законодательства РФ в части защиты информации.	100% (схема разработана и согласована)	18 декабря 2018
➤ Согласование форматов передачи данных из МИС ГОБУЗ НОКБ в 1С:Предприятие и из 1С:Предприятие на платформу Блокчейн.	100% (форматы разработаны)	22 декабря 2017
➤ Приобретение лицензий программного обеспечения 1С:Предприятие для отделений больницы, включенных в проект.	10 лицензий	26 декабря 2017
➤ Приобретение автоматизированных рабочих мест (АРМ) для аппаратного обеспечения отделений больницы, включенных в проект.	12 АРМ	29 декабря 2017
➤ Установка аппаратного и программного обеспечения, позволяющего вести лист назначения и списания лекарственных препаратов и система защиты персональных данных в отделении гематологии.	Установлено ПО 1С:Предприятие, VipNet Client	19 января 2018
➤ Установка в ГОБУЗ НОКБ серверного оборудования, позволяющего передавать данные на платформу Ethereum в блокчейн.	1 сервер	06 февраля 2018
➤ Проектирование обмена данными МИС ГОБУЗ «НОКБ» с системой 1С:Предприятие.	Разработано ПО	16 февраля 2018
➤ Проектирование обмена данными системы 1С:Предприятие с платформой Ethereum. Формирование и экспорт тестового электронного листа назначения (ЭЛН).	Наличие тестового ЭЛН на платформе	28 февраля 2018

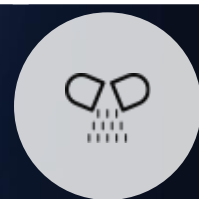
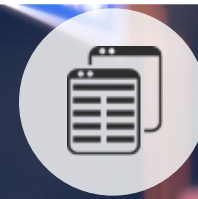
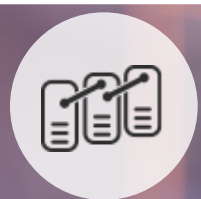
«Реализация технологии блокчейн в рамках государственных и муниципальных полномочий в Новгородской области совместно с Внешэкономбанком»

Мероприятие	Срок	
Обучающие мероприятия и начало эксплуатации сотрудниками в отделении гематологии	30 апреля 2018	
Описание проводимых работ в рамках исполнения мероприятия	Показатель	Срок
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Приобретение и установка в отделении гематологии аппаратного и программного обеспечения «Планшет для ознакомления пациентов» 	1 планшет с предустановленным браузером пациента	7 марта 2018
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Обучение сотрудников отделения гематологии ведению электронного листа назначения на виртуальных пациентах и тестовой базе лекарственных препаратов 	100% (врачебный и медсестринский состав отделения гематологии)	14 марта 2018
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Обучение сотрудников отделения гематологии ведению электронного листа назначения в режиме реального времени для пациентов, госпитализированных в отделение гематологии на тестовой базе лекарственных препаратов. 	100% (врачебный и медсестринский состав отделения гематологии)	30 марта 2018
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Отладка программных средств и устранение ошибок в механизме передачи данных на платформу Ethereum. 	Наличие интеграции программных средств	30 марта 2018
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Завершение отладочных работ, обучения сотрудников и переход к опытной промышленной эксплуатации решения. 	100% контроль лекарственных средств группы ПКУ реализуемых в отделении гематологии с помощью технологии Блокчейн	30 апреля 2018



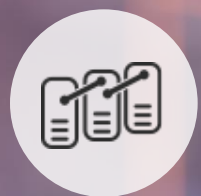
«Реализация технологии блокчейн в рамках государственных и муниципальных полномочий в Новгородской области совместно с Внешэкономбанком»

Мероприятие	Показатель	Срок
Масштабирование технологии госпитального сегмента для отделения ревматологии ГОБУЗ «Новгородская областная клиническая больница», включая все мероприятия, проведенные ранее на отделении гематологии	100% контроль лекарственных средств группы ПКУ реализуемых в отделении ревматологии с помощью технологии Блокчейн	30 июня 2018
Масштабирование технологии госпитального сегмента для отделения пульмонологии ГОБУЗ «Новгородская областная клиническая больница», включая все мероприятия, проведенные ранее на отделении гематологии	100% контроль лекарственных средств группы ПКУ реализуемых в отделении пульмонологии с помощью технологии Блокчейн	31 августа 2018
Подключение к системе исполнительных и контролирующих структур путем создания интерфейса получения отчетности из Блокчейна для: - Территориального органа Росздравнадзора по Новгородской области - Департамента здравоохранения Новгородской области - ТФОМС Новгородской области - УФАС по Новгородской области - ГОБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» - ГОБУЗ «Новгородская областная клиническая больница»	Наличие возможности получения контролирующими структурами аналитической и статистической информации, касающейся лекарственного обеспечения в госпитальном сегменте и льготного лекарственного обеспечения в амбулаторном звене.	30 ноября 2018



«Реализация технологии блокчейн в рамках государственных и муниципальных полномочий в Новгородской области совместно с Внешэкономбанком»

Мероприятие	Показатель	Срок
<p>Внедрение технологии в амбулаторном звене назначения лекарственной терапии:</p> <p>Проектирование обмена данными с системой «Льготное лекарственное обеспечение» для экспорта следующих данных в Блокчейн:</p> <ul style="list-style-type: none">- о назначении в ГОБУЗ «Новгородская областная клиническая больница» препаратов из списка семи нозологий;- о наличии и перемещении препаратов с регионального склада в пункты отпуска;- о выдаче пациентам назначенных препаратов в пунктах отпуска АО «Новгородфармация». <p>Разработка функционала программного обеспечения «Планшет ознакомления пациентов» для использования в амбулаторном звене.</p>	100% контроль обеспечения лекарственными препаратами пациентов с рассеянным склерозом с помощью технологии Блокчейн	30 июня 2018
<p>Обучающие мероприятия и начало эксплуатации технологии сотрудниками в амбулаторном звене ГОБУЗ «Новгородская областная клиническая больница», на региональном складе и аптечных пунктах АО «Новгородфармация»</p>	Охват 100% сотрудников ЛПУ и аптечных учреждений	30 ноября 2018
<p>Проведение встречи проектного комитета с целью оценки результатов пилотного проекта.</p>	Принятие решения о масштабировании системы в 2019 году	20 декабря 2018



«Реализация технологии блокчейн в рамках государственных и муниципальных полномочий в Новгородской области совместно с Внешэкономбанком»

для больницы



ЧТО В РЕЗУЛЬТАТЕ

Полная стоимость каждого законченного случая в виде индивидуальной финансовой карты пациента включающая:

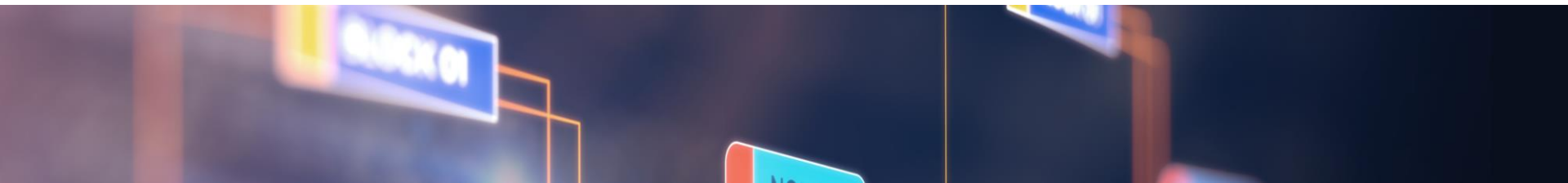
- стоимость лекарственных препаратов и предметов медицинского назначения
- стоимость питания
- накладные расходы

Дополнительное оснащение оргтехники и программным обеспечением

Автоматическое формирование:

- госпитальной заявки по лекарственному обеспечению на 2019 год
- заявки на льготные лекарственные препараты группы 7-ми нозологий на 2019 год
- плана закупок по позиции «Лекарственные препараты»
- подготовка аукционной документации для закупки ЖНЛВП

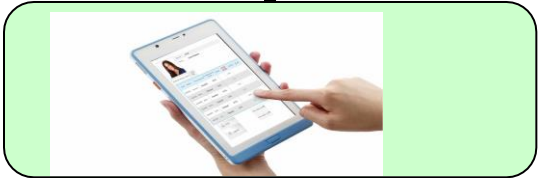
Аналитика и статистика по процессу лекарственного обеспечения в госпитальном сегменте



«Реализация технологии блокчейн в рамках государственных и муниципальных полномочий в Новгородской области совместно с Внешэкономбанком»

ЧТО В РЕЗУЛЬТАТЕ

ДЛЯ ПАЦИЕНТА



- Контроль обеспечения льготными лекарственными препаратами
- Ознакомление с процессом исполнения назначения врача на любом этапе лечения путем доступа к данным, хранящимся в Блокчейне

ДЛЯ КОНТРОЛИРУЮЩИХ СТРУКТУР



Механизм контроля всех этапов лекарственного обеспечения в госпитальном и амбулаторном сегментах от назначения врачом до получения пациентами лекарственных средств



- Аналитика и статистика по процессу лекарственного обеспечения в госпитальном и амбулаторном сегментах
- Автоматическое формирование:
 - региональной заявки на льготные лекарственные препараты группы 7-ми нозологий на 2019 год
 - плана закупок по позиции «Лекарственные препараты»
 - подготовка аукционной документации для закупки ЖНЛВП

