

АНАЛИЗ ВНЕДРЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА О СОЗДАНИИ ЕДИНОГО ЦИФРОВОГО КОНТУРА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

© 2020 Асташина Е.Е., Томашевская К.Ю.

Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка», г. Самара, Россия

В статье представлена характеристика федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)», изложены нормативно-правовые основы и условия внедрения ЕГИСЗ, описаны организационные особенности диспетчерской службы Новоуренгойской станции скорой медицинской помощи. С помощью экспертного опроса произведена оценка особенностей внедрения федерального проекта и выявлены ключевые проблемы на каждой из изученных территорий.

Ключевые слова: система здравоохранения, станция скорой медицинской помощи, федеральный проект «Здравоохранение», единая государственная информационная система в сфере здравоохранения.

В современной России все больше государственных структур связывают с ИТ-технологиями: министерство внутренних дел РФ, министерство науки и высшего образования, министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства и др. Не стала исключением и структура здравоохранения. В рамках реализации национального проекта «Здравоохранение» [5] предусмотрена федеральная программа «Создание единого цифрового контура здравоохранения на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (далее ЕГИСЗ)» [1, 12], паспорт данной федеральной программы был утвержден заседанием президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года [4]. Срок реализации программы ЕГИСЗ был определен с 2019 по 2024 год.

Система ЕГИСЗ представляет решение проблемы роста спроса на медицинские услуги с параллельным ростом требований к их качеству с соответственным повышением стоимости медицинских услуг. Принимая во внимание значительность установленных в национальном проекте «Здравоохранение» задач и размеров отведенных на их достижение средств, необходимо уделить особое внимание медицинским учреждениям Ямало-Ненецкого автономного округа, в

частности, «Новоуренгойской станции скорой медицинской помощи».

Объектом исследования является Новоуренгойская станция скорой медицинской помощи. Предмет исследования - внедрение федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении (ЕГИСЗ)».

Целью работы является анализ эффективности внедрения Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в деятельность Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа «Новоуренгойская станция скорой медицинской помощи».

Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) разработана как новейшее условие компьютеризации здравоохранения и представляет собой совокупность информационно-технологических и технических средств, предоставляющих информационное содействие систематического и координационного обеспечения практического действия всех участников системы здравоохранения [7].

Главными направлениями развития ЕГИСЗ, согласно Государственной программе Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 годы)» [9], являются образование новейшего информационно-телекоммуникационного сектора,

предоставление на его основании высококачественного обслуживания в сфере информационных технологий и гарантирование качественного уровня доступности для всех пользователей информации и технологий; медицинское обслуживание, рост качества образования, социальной защиты населения на основе использования и развития информационных технологий.

Основные этапы создания информационной системы, цель, принципы, механизм регулирования и ресурсной поддержки её производства, общую архитектуру, а также ожидаемый социально-экономический эффект - все это устанавливает федеральная программа ЕГИСЗ.

Система ЕГИСЗ представляет решение проблемы роста спроса на медицинские услуги с параллельным ростом требований к их качеству с соответственным повышением стоимости медицинских услуг [2]. Процесс внедрения программы не завершен и находится на различных стадиях введения в зависимости от специфики учреждений.

Деятельность ГБУЗ ЯНАО «Новоуренгойская ССМП» включает в себя оказание круглосуточной медицинской помощи заболевшим, тем пострадавшим, которые находятся вне лечебно-профилактического учреждения, а также тем, кто находится в пути следования в лечебно-профилактическое учреждение, в состоянии, угрожающем здоровью или жизни, вызванном внезапными заболеваниями или обострением хронических заболеваний, отравлениями, травмами, несчастными случаями [6].

Учреждение состоит из следующих структурных подразделений:

- подстанция Северная;
- подстанция скорой помощи №1-Лимбьяха;
- подстанция скорой помощи №2-Коротчаево.

Изучив влияние агломерационных и информационных процессов на развитие малых и средних городов, дадим характеристику изучаемых территорий [8, 13]. Населенные пункты расположены в тундре, и обмен информационными данными с крупными городами зачастую может быть

затруднен. Новоуренгойской Станции скорой помощи уже давно была необходима такая единая информационная система, как ЕГИСЗ. Данная система способна значительно облегчить работу скорой помощи на севере, дать возможность перенимать опыт коллег из более развитых городов, своевременно закупать лекарственные препараты, осуществлять дистанционное обучение и т.д.

Внедрение ЕГИСЗ в практику работы диспетчерской службы Новоуренгойской станции скорой медицинской помощи проходит в рамках регионального проекта ЯНАО «Создание единого цифрового контура в здравоохранении Ямало-Ненецкого автономного округа». Данный проект стартовал в 2019 году и будет реализовываться до 2024 года. Проект финансируется государством, его бюджет составляет - 729 810 000 рублей. Нормативной базой внедрения данного проекта является Государственная программа Ямало-Ненецкого автономного округа «Развитие здравоохранения на 2014-2021 годы», утвержденная Постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 25.12.2013 № 1142-П [10] (в редакции Постановления Правительства ЯНАО от 23.07.2018 № 773- П «О внесении изменений в постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 25 декабря 2013 года № 1142-П») [11]. Срок реализации Государственной программы - 2014-2021 годы.

В данной работе оценим эффективность внедрения единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в работу Новоуренгойской станции скорой медицинской помощи [3] по следующим критериям.

1. Материально-техническое обеспечение, представляющее собой одну из задач технического обеспечения, предназначено для полного удовлетворения материальных потребностей программы. Материально-техническое обеспечение выступает в основе программы, обеспечивая возможность реализации перевода данных в электронный формат.

2. Технологическое обеспечение, которое представляет собой комплекс технических средств, предназначенных для обеспечения работы информационной системы, а также

соответствующая документация на эти средства и технологические процессы.

3. Кадровое обеспечение — комплекс действий, направленных на поиск, оценку и установление заранее предусмотренных отношений с рабочей силой как в самой компании для дальнейшего продвижения по карьерной лестнице, так и вне её пределов для нового найма временных или постоянных работников. От системы кадрового обеспечения зависит эффективность и качество работы служб скорой помощи. Кадровое обеспечение является самой крупной и самой дорогостоящей составляющей системы здравоохранения, а подготовка кадров представляет собой самую сложную задачу. Именно от кадров, от специалистов зависит эффективность работы системы ЕГИСЗ. Обученные люди, располагающие необходимыми навыками, могут обучить остальной состав работников скорой медицинской помощи.

4. Информационно-методическое обеспечение — это совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения базы данных. В системе ЕГИСЗ играет роль сопутствующей информации о программе, а также имеет дополнительные инструкции о правильности использования программы и работы с ней.

Данные критерии оценки внедрения программы были разработаны на основе базовых показателей эффективности вводной производительности работы федерального проекта по внедрению IT-технологий в систему здравоохранения. Для более точного анализа и выявления проблемы внедрения программы ЕГИСЗ в работу станции скорой медицинской помощи города Новый Уренгой определим в рамках каждого критерия оценки серию ключевых показателей (табл. 1).

Таблица 1 — Критерии и показатели оценивания

Критерии	Показатели
Материально-техническое обеспечение	Оборудование Качество оборудования
Технологическое обеспечение	Программное обеспечение Простота использования Многофункциональность
Кадровое обеспечение	Уровень владения навыками Численность специалистов
Информационно-методическое обеспечение	Качество методических/справочных материалов Быстрота и доступность методических/справочных материалов

Сформированная система показателей определила перечень вопросов для экспертного опроса. Для проведения экспертного опроса было выбрано 6 экспертов, имеющих профильное образование и опыт работы более двух лет. Работа данных сотрудников тесно связана с внедрением федеральной программы «Создание единого цифрового контура в сфере здравоохранения».

1. Главный врач ГБУЗ ЯНАО «Новоуренгойская станция скорой медицинской помощи» имеет 6-летний опыт работы на данной станции скорой медицинской помощи. Именно он одним из

первых приступил к реализации данного проекта.

2. Фельдшер скорой медицинской помощи - медицинский работник с опытом работы — 3 года, имеет среднее специальное образование. Несмотря на то, что врачом он не является, в некоторых случаях медицинскую помощь населению оказывает именно фельдшер. В первую очередь это касается работы на скорой помощи. Фельдшер ассистирует врачу, ведет все записи и работает с информацией именно он, а значит, напрямую работает с программой ЕГИСЗ.

3. Специалист отдела кадров — это сотрудник компании, который занимается

кадровым делопроизводством и несет ответственность за формирование кадровой политики предприятия. Стаж работы в данной организации составляет 2 года. В нашем случае - это человек, который вносит в базу ЕГИСЗ данные о сотрудниках скорой помощи.

4. Программист — специалист, занимающийся программированием, то есть созданием компьютерных программ. Стаж работы — 7 лет. Именно программист в этой структуре играет роль специалиста, знающего и изучающего программу ЕГИСЗ.

5. Заведующий подстанцией Коротчаево и подстанцией Лимбьяха. Респондент относится к категории руководителей и непосредственно подчиняется скорой помощи ГБУЗ ЯНАО «Новоуренгойская станция скорой медицинской помощи». Стаж работы — 8 и 5 лет. Заведующий подстанцией занимается руководством отделением, совершенствованием форм и методов работы, планированием и прогнозированием деятельности отделения, координирует деятельность отделения, а также осуществляет контроль за работой персонала.

В ходе экспертного опроса было необходимо оценить работу станции скорой помощи с системой единого цифрового контура. Для этого в перечень вопросов для экспертов были включены качественные вопросы и вопросы оценочного характера. Качественные вопросы позволили более точно и детально раскрыть проблемные зоны, выявить недоработки. Количественные вопросы (оценочного характера) позволили оценить реальную степень подготовленности станции и сотрудников станции к работе с единой информационной системой в сфере здравоохранения в баллах (по 10-балльной шкале).

В рамках экспертного опроса экспертам было предложено оценить и охарактеризовать основные элементы их работы, служащие базисными показателями для программы ЕГИСЗ. Полученные в результате опроса оценки соотнесем с ключевыми показателями оценивания, выявленными ранее. Результаты опроса, полученные таким способом, помогут разделить проблемные зоны по сферам внутренней работы станции скорой помощи. Оценки экспертов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Оценка степени подготовленности станции и сотрудников станции к работе с единой информационной системой в сфере здравоохранения

Показатели	Главный врач	Фельдшер	Специалист отдела кадров	Программист	Заведующий подстанцией скорой помощи Лимбьяха	Заведующий подстанцией скорой помощи Коротчаево	Средний балл
Оборудование	7	5	8	8	6	7	6,8
Качество оборудования	9	10	10	9	9	10	9,5
Простота использования	8	8	9	10	3	2	6,6
Многофункциональность	10	9	10	10	7	7	8,8
Программное обеспечение	9	7	10	9	8	9	8,6
Уровень владения навыками	9	7	9	10	2	2	6,5
Численность квалиф. специалистов	9	6	8	9	1	2	5,8

Справочная система	10	9	10	10	3	2	7,3
Быстрота и доступность информации	10	8	9	10	3	3	7,1

Необходимо обратить внимание на различие средних баллов по показателям. Минимальный средний балл получен у показателей «Численность квалифицированных специалистов» (5,8 баллов). Это обусловлено тем, что на подстанциях Лимбьяха и Коротчаево мало молодых и профессионально не определившихся специалистов. Это происходит вследствие местонахождения подстанций на малозаселенных и мелких поселениях. В таких населенных пунктах в основном проживают люди, которые давно живут в этих поселениях, либо люди, приезжающие на краткосрочный период на заработки.

Немного выше средний балл у показателей «Простота использования» (6,6 баллов), «Уровень владения навыками» (6,5 баллов) и «Оборудование» (6,8 баллов). Такая расстановка экспертной оценки, как и у показателя «Численность квалифицированных специалистов», связана со сложностью обучения местных специалистов. Низкую оценку показателя «Оборудование» можно связать с недостатком нового оборудования непосредственно для работы с программой ЕГИСЗ. На момент проведения экспертного опроса (февраль 2020 г.) оборудование, которое предполагается закупить для внедрения ЕГИСЗ, еще не приобретено.

В следующей по принципу возрастания группе находятся показатели «Быстрота и доступность информации» (7,1 балла), «Справочная система» (7,3 балла). Оценки по данным показателям значительно разнятся между станцией города Новый Уренгой и подстанциями Лимбьяха и Коротчаево. Низкую оценку поставили именно сотрудники подстанций. Это связано с проблемой недостатка методических материалов, квалифицированных консультантов.

Следующая группа экспертных оценок по показателям «Многофункциональность» (8,8

балла), «Программное обеспечение» (8,6 балла) связана с устойчивым введением информационной программы ЕГИСЗ. По данным показателям проблем не наблюдается.

Максимальный средний балл имеет показатель «Качество оборудования» (9,5 балла), что связано с качественным имеющимся оборудованием как на Новоуренгойской станции скорой медицинской помощи, так и на ее подстанциях Лимбьяха и Коротчаево.

Проанализируем более детально ответы экспертов. При ответе на вопрос «Оцените наличие технического оборудования для полноценного использования программы ЕГИСЗ» мнения экспертов были схожи. Большинство экспертов сочли, что технического оборудования, имеющегося в наличии, не хватает для работы с программой. В связи с этим возникает множество трудностей в работе, невозможность решения некоторых вопросов (перевод медицинских карт в электронный формат, систематизация заболеваний, ведение статистического учета историй болезни пациентов, лекарственных препаратов и так далее), потеря качества обслуживания больных.

В вопросе уточнения нехватки оборудования ответы разнились. Это связано с разной спецификой работы станций скорой помощи. При этом заведующие подстанций Коротчаево и Лимбьяха уточнили, какого оборудования им не хватает. Ответы были очень схожи с ответами главного врача ГБУЗ ЯНАО «Новоуренгойская станция скорой медицинской помощи». Из этого следует, что на станциях скорой помощи Нового Уренгоя недостаточно материально-технического оборудования: не хватает роутеров, планшетов, не стабильна система подключения к сети Интернет. Вместе с тем имеющееся оборудование оказалось в удовлетворительном состоянии и не требует замены.

Вопрос оценки затруднения работы с программой разделили мнения на две части. Специалисты города Новый Уренгой не нашли затруднений в эксплуатации программы, в то время как заведующие двух подстанций Лимбяха и Коротчаево отметили, что работа с данной системой им дается с большим трудом. Несмотря на это, все опрошенные специалисты оценили высоким баллом функционал системы. Сотрудники станции города Новый Уренгой удивили своими быстро развивающимися навыками владения программой и обширностью знаний. Сотрудники подстанций в настоящее время изучают программу по имеющейся документации, тем не менее, знаний работникам Лимбяха и Коротчаево не хватает.

Анализ ответов на вопросы «Оцените наличие методических (справочных) материалов для работы с программой ЕГИСЗ», «Оцените доступность изучения сопутствующих справочных материалов», «Какие еще способы изучения работы с

программой требуются работникам службы?» позволяет сделать вывод о том, что на подстанциях имеются проблемы не только с отсутствием квалифицированных специалистов по внедрению программы ЕГИСЗ, но и с отсутствием методических материалов по ее внедрению или их доступностью. Работники подстанций готовы обучаться эксплуатации единой информационной системы, любыми доступными методами: используя новые методические материалы, курсы обучения специалистов, on-line обучение или консультации.

Для более глубокого изучения предмета исследования вычислим средний балл отдельно по оценке степени подготовленности станций и сотрудников станции к работе с единой информационной системой в сфере здравоохранения станции скорой помощи Нового Уренгоя от подстанций Лимбяха и Коротчаево (табл. 3).

Таблица 3 – Средний балл оценки экспертов внедрения ЕГИСЗ станции скорой помощи Нового Уренгоя, подстанций Лимбяха и Коротчаево

Показатели	г. Новый Уренгой	с.п. Лимбяха	с.п. Коротчаево
Оборудование	7	6	7
Качество оборудования	9,5	9	10
Простота использования	8,7	3	2
Многофункциональность	9,7	7	7
Программное обеспечение	8,7	8	9
Уровень владения навыками	8,7	2	2
Численность квалификации специалистов	8	1	2
Справочная система	9,7	3	2
Быстрота и доступность информации	9,2	3	3

Благодаря таблице 3 имеется более четкое видение проблем, существующих на подстанциях. Средний балл по показателям «Оборудование», «Качество оборудования», «Программное обеспечение» на всех территориях имеет небольшое расхождение. Это обусловлено тем, что станция скорой помощи г.о. Новый Уренгой и подстанции Лимбяха и Коротчаево открывались

практически одновременно. Следовательно, оборудование закупалось идентичное.

Показатель «Многофункциональность» предполагает разнообразие применения функциональных систем и подсистем в рамках ЕГИСЗ. Специалисты г. Новый Уренгой более компетентны и используют ресурс более комплексно в отличие от сотрудников небольших подстанций.

По остальным показателям средние данные сильно отличаются у города и сельских поселений по каждой территории. Рассматривая графики оценивания подстанций Коротчаево и Лимбяха, видим их практическую аналогичность проблематики. На данных подстанциях существует большая проблема недостатка квалифицированных кадров, а так же дефицит обучающих материалов.

В ходе анализа было выявлено, что на станции скорой медицинской помощи города Новый Уренгой существенные проблемы введения и работы программы ЕГИСЗ практически отсутствуют. Вместе с тем, по мнению экспертов, существенным недостатком является нехватка современного оборудования.

Опрашивая экспертов, имеющих большой опыт работы, в том числе управленческий, и необходимое образование, столкнулись с проблемой низкого уровня знаний специалистов в структуре программы, функциях, методах ввода данных. Таким образом, респонденты, работающие на подстанциях, отметили трудности при внедрении федеральной программы. Хорошими навыками работы с программой владеют только сотрудники Новоуренгойской станции скорой медицинской помощи. Это означает, что сотрудникам подстанций требуется обучение работе с программой, а так же возможность консультаций по проблемным вопросам (обеспечение оказания медицинской помощи в медицинских организациях, выдача направлений на проведение диагностических исследований и медицинских обследований и другие).

После обработки результатов было выявлено несколько проблем:

– у сотрудников ГБУЗ ЯНАО «Новоуренгойская станция скорой медицинской помощи», а конкретнее, у сотрудников подстанций Коротчаево и Лимбяха, низкий уровень владения программой единого цифрового контура, что замедляет развитие информационной системы; такие показатели в дальнейшем могут значительно ухудшить уровень качества работы служб скорой помощи Ямало-Ненецкого автономного округа;

– существенную роль в задержке прогресса играет недостаток технического и программного обеспечения; станция скорой помощи и ее подстанции недостаточно оборудованы для полноценного использования системы; вследствие отсутствия необходимого оборудования (планшетов и системы подключения к сети Интернет) имеется проблема невозможности использования многих функций программы (транспозиция медицинских карт пациентов в цифровой формат, систематизация базы данных, автоматизация статистических сведений); из-за этого теряется качество оказания медицинской помощи;

– проблема недостаточно подробно разработанных информационно-методических материалов, приложенных к информационной программе; у многих сотрудников (в частности, сотрудников подстанций) возникли сложности в понимании структуры и методов работы с программой; таким сотрудникам требуется дополнительное обучение этим навыкам.

Выводы исследования связаны с тем, что на сегодняшний день федеральная программа «Создание цифрового контура на основе единой государственной информационной системы в здравоохранении» находится на начальной стадии внедрения в российские медицинские учреждения.

Сегодня внедрение федеральной программы Единой государственной информационной системы здравоохранения заняло ведущее место в процессе глобальных изменений в управлении медицинскими учреждениями. Как было выяснено, единая информационная программа имеет множество плюсов, которые во многом способны облегчить работу медицинских учреждений. В финале исследования важно отметить, что в современной России все больше государственных структур связывают свою деятельность с ИТ-технологиями. Создание единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, разработанной в рамках реализации национального проекта «Здравоохранение», позволит обеспечить эффективную информационную поддержку учреждений системы здравоохранения, а

также граждан в рамках процессов непосредственного получения. управления медицинской помощью и ее

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Андреевская М.М. О проекте «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на ЯМАЛе». - 2019. - 348 с.
2. Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. - URL: <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-policy/health-2020-the-european-policy-for-health-and-well-being/about-health-2020> (дата обращения: 23.01.2020).
3. ГБУЗ ЯНАО «Надымская ССМП» - URL: <http://nadym-ssmp.ru/about/vidy-deyatelnosti.html> (дата обращения: 21.01.2020).
4. Гомалеев А.О. Создание механизмов взаимодействия медицинских организаций на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). - 2019. - 128 с.
5. ГОСТ 3 55062-2012. Информационные технологии (ИТ). Системы промышленной автоматизации и их интеграция. Интероперабельность. Основные положения // ПСС «Техэксперт».
6. Департамент здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа. - URL: https://depzdrav.yanao.ru/about/8186/7246/3899/?filter_d_section=17&nav-documents=page-1 (дата обращения: 21.12.2019).
7. Единая государственная информационная система в здравоохранении - URL: http://cyclowiki.org/wiki/Единая_государственная_информационная_система_в_здравоохранении (дата обращения 30.01.2019).
8. Карлина А.А., Гудков С.А. Влияние агломерационных процессов на развитие малых и средних городов// Вестник Самарского муниципального института управления. - 2018. - №1. - С.139-149.
9. Коробкова О.К. Особенности спроса на медицинские услуги в Российской Федерации. - 2017. - 213 с.
10. «О внесении изменений в постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 25 декабря 2013 года № 1142-П»: Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 23 июля 2018 года № 773-П // СПС «КонсультантПлюс»/.
11. «О внесении изменений в постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 12 сентября 2006 года № 1023-П»: Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 17 декабря 2019 года № 803-П // СПС «КонсультантПлюс».
12. Паспорт федерального проекта ЕГИСЗ. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. - URL: <https://www.rosminzdrav.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie> (дата обращения 22.01.2020).
13. Рамзаев М.В. Современные особенности конкурентного развития территории в условиях внедрения новых информационных технологий// Вестник Самарского муниципального института управления. - 2018. - № 3. - С.13-23.

IMPLEMENTATION ANALYSIS OF FEDERAL PROJECT «CREATION OF UNIFIED DIGITAL OUTLINE IN HEALTH CARE»

© 2020 Ekaterina E. Astashina, K.Y. Tomashevskaya

Samara University of Public Administration
«International Market Institute», Samara, Russia

The article presents the characteristics of the federal project “Creating a Unified Digital Outline in Health Care on the Basis of a Unified State Information System in Healthcare, sets out the legal framework and conditions for the introduction of this project. The authors describe the organizational features of the dispatching service of the Novy Urengoy ambulance station. Using an expert survey, the features of the implementation of the federal project were assessed and key problems identified in each of the studied territories.

Key words: healthcare system, ambulance station, federal project “Healthcare”, a unified state information system in the field of healthcare.