

УДК 614.2

<http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2021-7-2-66-68>

© Шагивалеев А.А., 2021 г.

## ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНА: КЕЙС ICL ТЕХНО ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ SMART-ФАП В ОДНОМ ИЗ ПРИМОРСКИХ РЕГИОНОВ СТРАНЫ

А. А. Шагивалеев  
ICL Техно, г. Казань, Россия

Компания ICL Техно приступила к реализации проекта «Smart-ФАП» в Сахалинской области. Проект предусматривает внедрение современных телемедицинских технологий в отдаленных сельских поселениях. Главная цель — сохранение жизни пациентов за счет улучшения качества и доступности медицинской помощи. Проект «Smart-ФАП» создает возможность для сельского населения прямо на месте получить целый спектр обследований, плановых и экстренных консультаций специалистов.

**Ключевые слова:** морская медицина, телемедицина, ФАП, сельская медицина, нацпроекты

Контакт: Шагивалеев Альберт Аухатович, e-mail: [a.shagivaleev@icl.kazan.ru](mailto:a.shagivaleev@icl.kazan.ru)

© Shagivaleev A.A., 2021

## TELEMEDICINE ON THE ISLAND OF THE SAKHALIN: ICL TECHNO CASE ON THE IMPLEMENTATION OF THE SMART-FAP

Albert A. Shagivaleev  
ICL Techno, Kazan, Russia

ICL Techno has launched a «Smart-FAP» project in the Sakhalin Region. The project provides for the introduction of modern telemedicine technologies in remote rural settlements. The main goal is to save the lives of patients by improving the quality and availability of medical care. «The Smart-FAP» project creates an opportunity for the rural population to receive a whole range of examinations, planned and emergency consultations of specialists right on the spot.

**Key words:** marine medicine, telemedicine; FAP; rural medicine; national projects

**Конфликт интересов:** автор заявил об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Шагивалеев А.А. Дальневосточная телемедицина: кейс ICL Техно по реализации программы smart-ФАП в одном из приморских регионов страны // *Морская медицина*. 2021. Т. 7, № 2. С. 66–68.

**Conflict of interest:** the authors have declared no conflict of interest.

**For citation:** Shagivaleev A.A. Telemedicine on the island of the Sakhalin: ICL Techno case on the implementation of the smart-FAP // *Marine medicine*. 2021. Vol. 7, No 2. P. 66–68.

Contact: *Shagivaleev Albert Aukhatovich, e-mail: [a.shagivaleev@icl.kazan.ru](mailto:a.shagivaleev@icl.kazan.ru)*

Начиная с 2021 года в Сахалинской области создаются медицинские учреждения первичного звена нового формата — smart-ФАПы (так называемые «умные фельдшерско-акушерские пункты»), ключевой идеей которых является повышение доступности и качества оказания медицинской помощи жителям отдаленных населенных пунктов.

Smart-ФАПы — это новая ступень в сельской системе здравоохранения, ключевым звеном которой является автоматизация рабочего места врача. «Сельская» телемедицина представляет собой общение между фельдшером ФАП и врачами центральной больницы на расстоянии, а при необходимости — с персоналом больниц федерального центра, что позволяет

решать значительный круг задач по оказанию помощи больным на месте, без их транспортировки за пределы населенного пункта. Благодаря внедрению телемедицинских технологий, повышается оперативность принятия решения профильным врачом (терапевтом), а у пациентов появляется возможность пройти профмедосмотр в фельдшерском пункте, не проделывая сложный путь до областной больницы или поликлиники.

Особенно комфортным становится получение помощи для маломобильных граждан, которые теперь могут получать ее на дому, так как фельдшер, с помощью мобильного телемедицинского комплекса проводит скрининг пациента и, при необходимости, может свя-

заться с профильным врачом для получения рекомендаций по назначению лечения. В этой связи smart-ФАП в Сахалинской области уже начал играть ключевую роль среди социально-значимых объектов системы здравоохранения.

Основную технологичность smart-ФАПу придает мобильный телемедицинский комплекс «Система удаленных телемедицинских консультаций» (далее — АПК) компании ICL Техно (рис. 1). Приобретенное оборудование представляет собой современный телемедицинский комплекс для удаленной диагностики



**Рис. 1.** Система удаленных телемедицинских консультаций (АПК) компании ICL Техно  
**Fig. 1.** Remote Telemedicine Consulting System» (AIC) of ICL Techno

состояния здоровья пациента, включающий комплексную автоматизацию инновационных медицинских устройств, с возможностью сбора, обработки, передачи и получения медицинских данных. АПК включает в себя набор диагностических приборов, телемедицину, информационную систему, рабочее место врача (фельдшера).

При помощи АПК от ICL фельдшер может подключить любого профильного специалиста, получить консультацию при помощи видеоконференцсвязи, отправить медицинские данные приборов для изучения и постановки диагноза. Диагностические приборы телемедицинского комплекса позволяют проводить ЭКГ, измерения давления, сахара и холестерина в крови, спирометрию, отоскопию, биохимические и гематологические исследования

(рис. 2); при необходимости задействуется лучевая диагностика при помощи портативного



**Рис. 2.** Система удаленных телемедицинских консультаций (АПК) компании ICL Техно  
**Fig. 2.** Remote Telemedicine Consulting System (AIC) of ICL Techno

УЗИ и мобильного рентгена. Также, функционал АПК позволяет проводить диспансеризацию и профмедосмотр определенных групп взрослого населения. Фактически, smart-ФАП становится микро-больницей, с минимальным набором медицинского персонала, но внушительным набором профильных специалистов.

Как показала практика, наиболее востребованной телемедицинской технологией, реализованной с помощью АПК от ICL, стала дистанционная электрокардиография. Только в одном селе Восточка проживает больше 50 человек старше 65 лет. В этом возрасте часто имеются сердечные хронические заболевания, в связи с чем пациентам необходимо находиться под чутким медицинским наблюдением. За две недели после создания smart-ФАП, состояние здоровья (телеЭКГ, исследования холестерина и глюкозы крови, спирометрические исследования) проверили более сотни жителей села, у двоих из которых были выявлены отклонения показателей, и они были направлены на дополнительные обследования.

Помимо ЭКГ, наибольшее число телеконсультаций с областными медицинскими организациями было проведено по поводу болезней системы кровообращения, органов дыхания, злокачественных новообразований и болезней нервной системы. В среднем, с по-

мощью нового АПК планируется проведение около 1000 телеконсультаций smart-ФАП с ЦРБ в год, включающих передачу данных осмотра больного и результатов перечисленных выше исследований. Сами жители сел могут записаться на телеконсультацию двумя способами — через личный кабинет на портале Госуслуг или через фельдшера smart-ФАП, который внесет данные пациента в расписание.

Таким образом, по результатам I квартала 2021 года, использование АПК в smart-ФАПе позволило получить ряд положительных эффектов:

- *Социальные эффекты* заключаются в возможности медицинской поддержки пациентов при сохранении ими привычного образа жизни, что особенно актуально для больных старше 65 лет, а также пациентов из маломобильных групп населения.

- *Экономические эффекты.* Сельский житель не тратит время и деньги на транспорт до больницы. Кроме того, наблюдается значительная экономия для региона в части использования санитарной авиации. Многократно сократилось количество ложных вызовов, ввиду проведения мероприятий по предварительной оценке состояния пациента: профильному врачу направляются медицинские данные; решение о госпитализации принимается после полной оценки состояния здоровья пациента.

- *Профилактические эффекты.* Применение телемедицины и своевременная диагностика позволяют избежать осложнений, которые могли бы повлечь за собой дополнительные затраты на лечение, включая стационарное. Появилась возможность проведения диспансеризации и профосмотра на селе.

Однако помимо положительных эффектов, при реализации пилотного проекта были выявлены ряд противоречий:

- *Технологические противоречия.* Неудовлетворительное качество связи ограничивает использование технологий видеоконференц-связи. Устойчивость связи необходима, помимо вышесказанного, для соответствия нормам федерального закона № 242-ФЗ «О телемедицинских технологиях» как информационных, обеспечивающих дистанционное взаимодей-

ствие медицинских работников между собой, с пациентами и (или) их законными представителями, идентификацию и аутентификацию указанных лиц, документирование совершаемых ими действий при проведении консилиумов, консультаций, дистанционного медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента.

- *Организационные противоречия* связаны с определением регламентов взаимодействия больницы с прикрепленным ФАП, необходимостью внесения изменений в нормативно-правовые акты.

- *Отраслевые противоречия* связаны с разработкой тарифов ОМС на оказание телемедицинских услуг и необходимостью регулирования системы оплаты труда медработников, участвующих в оказании телемедицинских услуг.

Говоря о возможных перспективах развития телемедицины на ФАП, можно определить следующие направления, частично затронутые в результате запуска пилотного проекта в селе Восточка: проведение медицинских профосмотров и диспансеризации с применением АПК; дистанционное наблюдение за пациентами после выписки из стационара лечащим врачом, лечение хронических больных на дому с консультативной поддержкой и т.д.

По итогам 2020 года Правительство России составило и довело до властей регионов рейтинг цифровой зрелости субъектов в сфере здравоохранения. В ТОП-10 лидеров по цифровизации здравоохранения вошла в том числе и Сахалинская область. Об этом сообщил вице-премьер России Дмитрий Чернышенко (его цитирует ТАСС) по итогам совещания с руководителями цифровой трансформации федеральных министерств и ведомств, региональных органов власти. В связи с высокими темпами реализации проекта, проект будет масштабироваться с внедрением в других ФАП. По мнению экспертов, с сохранением подобных темпов цифровизации и должном качестве поставляемого оборудования, эффективность использования телемедицинских методов в ФАП в регионе будет только возрастать.

Поступила в редакцию/Received by the Editor: 29.04.2021 г.

#### Сведения об авторах:

Шагивалеев Альберт Аухатович — кандидат технических наук, руководитель направления «Здравоохранение» компании ICL Техно; 422624, Республика Татарстан, Казань, Дорожная ул., д. 42, Особая экономическая зона «Иннополис»; e-mail: a.shagivaleev@icl.kazan.ru