

# АДАПТАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

*Дьякова Елена Григорьевна*  
*д. полит. наук,*  
*ведущий научный сотрудник Институт философии и права,*  
*Уральское отделение РАН, г. Екатеринбург*  
*E-mail: [gf-urfo@bk.ru](mailto:gf-urfo@bk.ru)*

## ADAPTATION INFORMATION TECHNOLOGY TO SOCIAL SPHERE

*Dyakova Elena Grigorevna, senior researcher,*  
*doctor Institute of Philosophy and LAW,*  
*Ural department of RAS, Ekaterinburg*

### АННОТАЦИЯ

Адаптация информационных технологий в социальной сфере осуществляется при отсутствии взаимопонимания между акторами. В здравоохранении это означает отсутствие взаимного понимания между разработчиками информационных систем, ориентированными на управленческую оптимизацию и технологическую рациональность, и медицинскими работниками, ориентированными на традиционные ценности профессии в рамках отношений «врач – пациент». Попытки единоразово внедрить масштабное общее решение приводят к техническим и организационным проблемам и сбоям, так что система распадается на несвязанные между собой сегменты. В статье проанализирован конкретный случай такого распада на примере восприятия разработчиками и медицинскими работниками Единой государственной системы здравоохранения и электронной записи на прием к врачу.

## ABSTRACT

IT adoption in health care system is carried out in the absence of mutual understanding between the developers of information systems focused on management optimization and technological rationality, and health professionals focused on traditional values of the profession within the framework "doctor - patient". Attempts to introduce a one-time large-scale general solution lead to technical and organizational problems and failures. System splits denigrates into unrelated segments. The article analyzes the specific case of such disintegration on the example of an attitude to the Unified Public Health System and an electronic record to the doctor.

**Ключевые слова:** социальная адаптация технологий, акторы, информатизация здравоохранения, Единая государственная информационная система здравоохранения, запись на прием к врачу

**Keywords:** social adaptations of technology, actor, medical care, doctor

Изучение процессов адаптации информационных технологий в социальной сфере является одной из важнейших не только прикладных, но и теоретических задач. Исследование того, как происходят адаптация и включение в повседневную деятельность сотрудников социальной сферы ИКТ, позволяет внести вклад в теорию конструирования технологий и одновременно содействуют выявлению основных барьеров на пути успешного использования ИКТ для оказания гражданам социальных услуг и оптимизации системы управления.

В данной статье сложности, связанные с адаптацией информационных технологий, будут рассмотрены на примере здравоохранения. Выбор здравоохранения обусловлен тем, что в последние годы внедрение информационных технологий в здравоохранение осуществляется ускоренными темпами, так и выраженной спецификой данной сферы, характеризующихся развитой корпоративной культурой и сравнительно высоким уровнем автономии медицинских работников при принятии решений.

В 2010 – 2012 годах на информатизацию здравоохранения было потрачено свыше 29 миллиардов рублей, причем 9 миллиардов – из региональных бюджетов [1]. С 2013 года темпы федерального финансирования замедлились, а с 2014 года регионы полностью перешли на финансирование из собственных бюджетов.

Свердловская область является лидером Уральского федерального округа по расходам на информатизацию здравоохранения [5], что делает изучение ситуации в отрасли особенно актуальным.

С этой целью в 2014 году методами качественной социологии было изучено отношение к информатизации здравоохранения двух основных акторов этого процесса: сотрудников учреждений здравоохранения г. Екатеринбурга и сотрудников государственного бюджетного учреждения здравоохранения Свердловской области «Медицинский информационно-аналитический центр» (далее – МИАЦ СО), предметом деятельности которого являются компьютеризация и информатизация (в том числе, организация внедрения и развитие современных информационных технологий) системы здравоохранения области. Были проведены фокус-группа с участием сотрудников учреждений здравоохранения и серия фокусированных интервью с сотрудниками МИАЦ СО (грант РГНФ-Урал № 14–13–66016а «Переход к электронному правительству как процесс социальной адаптации технологии»).

Информатизация здравоохранения осуществляется в соответствии с принятой в 2011 году «Концепцией создания Единой государственной системы в сфере здравоохранения» [2]. Единая информационная система призвана обеспечить эффективную информационную поддержку процесса управления системой медицинской помощи, а также процесса оказания самой медицинской помощи. Акцент сделан в первую очередь на управление. В рамках самих медицинских организаций запланировано осуществить автоматизацию ведения листов ожиданий и записи на прием, ведения электронной медицинской карты пациента, а также поддержку принятия врачебных решений. Одним из основных социально-экономических эффектов от создания системы должно стать снижение стоимости медицинской помощи при повышении качества и доступности медицинского обслуживания.

В утвержденных в конце 2013 года «Основных направлениях деятельности Правительства РФ на период до 2018 года» вновь говорилось о необходимости комплексной информатизации здравоохранения, включая создание единой государственной информационной системы [3].

Несмотря на значительные усилия и затраты, а также заявление о том, что «Россия первой в мире смогла создать единый государственный информационный ресурс в сфере здравоохранения, работающий по общим правилам и позволяющий осуществлять мониторинг оказания медицинской помощи практически во всех медицинских учреждениях в стране в режиме реального времени» [5], выяснилось, что для рядовых работников государственных учреждений здравоохранения (врачей и медицинских сестер) характерен очень низкий уровень осведомленности о Единой государственной информационной системе здравоохранения (ЕГИСЗ).

Одна из участниц отождествила ЕГИСЗ с Единым порталом государственных и муниципальных услуг. Остальные рассуждали о необходимости унификации, стандартизации и объединения баз данных, что, в общем, соответствует задачам ЕГИСЗ, однако за этими рассуждениями не стояло ничего конкретного – они явно были спровоцированы словосочетанием «единая государственная система». Общее отношение выразила одна из участниц, которая сказала, что ЕГИСЗ – *«какое-то название вообще общее. Общее. Сюда можно всё, что угодно втолкать»* (женщина, 40 лет, врач-невролог, стационар).

При этом бросалась в глаза крайняя неравномерность процессов информатизации в медицинских учреждениях. Только одна участница – сотрудница специализированного государственного медицинского учреждения работала на полностью автоматизированном рабочем месте. Для остальных участников (сотрудников государственных поликлиник и стационаров) обсуждение информатизации здравоохранения во многом звучало как «сказка».

На этом фоне не вызывает удивления, что темпы информатизация здравоохранения оценивались работниками екатеринбургских больниц и поликлиник как невысокие. Участники, с одной стороны, жаловались, что информатизация в здравоохранении идет *«очень медленно, черепашьими шагами»* (женщина, 40 лет, врач-невролог, стационар), а с другой – отмечали, что развитие носит неравномерный характер: *«Всё хорошо, всё замечательно, а потом – раз, стопор какой-то! И всё останавливается»* (женщина, 43 года, акушерка, Областной перинатальный центр).

Недостаточные темпы информатизации здравоохранения признавали и сотрудники МИАЦ СО. По их оценкам, реально сделано *«процентов тридцать от*

*того, что нам необходимо сделать» (мужчина, 35 лет, образование высшее техническое, руководитель среднего звена). Главной причиной торможения представители данной группы считали недостаток финансирования.*

При этом в центре внимания сотрудников МИАЦ находилась именно ЕГИСЗ. Наиболее полно данный подход сформулировал бывший сотрудник ОАО «Ростелеком». Напомним, что «Ростелеком» является национальным оператором инфраструктуры электронного правительства и отвечает (с большим или меньшим успехом) именно за выработку единых системных решений в данной сфере. Участник интервью фактически транслировал идеологию национального оператора на сферу медицинской информатизации – «одно централизованное решение должно охватить все». В рамках этой риторики ЕГСИЗ объединяет все возможные направления информатизации здравоохранения, включая электронную запись на прием к врачу, электронную выписку рецептов и даже телемедицину:

*«На первое место, я, конечно, поставлю, Единую государственную систему информационную. Никакой разрозненности, никакой дифференциации не должно быть. В нее должна входить электронная регистратура интегрировано, потому что ты должен через единое место записываться, где вся информация есть... Одно централизованное решение должно охватить все, и что электронная регистратура, электронная запись, автоматизированное рабочее место, дифференцированно, должно само по себе отойти, его не должно быть, все будет в единой государственной» (мужчина, 34 года, образование высшее экономическое, руководитель среднего звена, перешел из ОАО «Ростелеком»).*

Декларируя пользу «централизованного решения» для повышения эффективности работы медицинских сотрудников, участники интервью затем отмечали, что на практике ЕГСИЗ таким централизованным решением пока не является. Одна из участниц прямо заявила, что система является единой только по названию, а на самом деле состоит из малосовместимых модулей:

*«Единая государственная система информационная система здравоохранения. Нет единого понимания совместимости обмена информации между модулями единой системы. Множество подрядчиков, которые имеют различный подход и уровень реализации задач, а также специфичность и условия*

*труда медицинского персонала в системе здравоохранения» (женщина, 42 года, образование высшее экономическое, руководитель среднего звена).*

Более того, было отмечено, что на практике тенденция к централизации и единству оборачивается крайней негибкостью системы, которая «прогибает под себя» сотрудников учреждений здравоохранения, снижая, а не повышая эффективность их работы:

*«В настоящее время внедряется информационная система, которая реализует медицинские бизнес процессы, на мой личный взгляд, плохо. Данная информационная система создана с целью быть максимально универсальной, подходящей под все, что угодно. В результате вместо того, чтобы автоматизировать бизнес процессы медучреждений, подстроиться под них, она заставляет врачей подстраиваться под те универсальные абстракции, которые в данной информационной системе используются» (мужчина, 25 лет, образование высшее техническое, программист, поступил после окончания ВУЗа).*

Несмотря на эти высказывания, большинство сотрудников МИАЦ предпочитали не замечать очевидных противоречий между идеологией и практикой внедрения ЕГИСЗ. Они рассматривали себя в качестве проводников государственной политики, которая не имеет альтернативы и влиять не которую бесполезно:

*«Решение об информатизации того или иного медицинского учреждения принимается вышестоящим руководством. Ну, не нравится им, решение принято, задача поставлена, а надо. Сопротивляться смысла нет, ни к чему не приводит, только время [теряется]. Так или иначе будет реализовано, есть задача его делать» (женщина, 42 года, образование высшее экономическое, руководитель среднего звена).*

Сотрудники МИАЦ заняли по отношению к сотрудникам медицинских учреждений позицию экспертов – носителей высшего знания, которые лучше знают, как организовать управленческий процесс, чем те, кто непосредственно в него вовлечен:

*«Всё равно все понимают, что наука идёт вперёд и здравоохранение должно шагать, и поэтому все идут, хоть и у нас уже главврачи тоже закалки старой. У них свое представление есть, но, возможно, для нас это не первоочередное, вот,*

*они могут судить только, наверное, на своём уровне. Здесь нужно обширнее думать!» (женщина, 26 лет, образование высшее техническое, специалист-программист).*

Таким образом, ЕГИСЗ, которая для медицинских работников являлась практически несуществующей, для разработчиков была вполне реальной, но реальной в смысле высшей цели, которая рано или поздно будет неизбежно реализована.

На практике преимущества ЕГИСЗ обосновывались разработчиками через один-единственный ее сегмент, работающий уже сейчас. Речь идет об электронной записи на прием к врачу. Когда речь шла о реальных успехах (или наибольших успехах) участники интервью неизменно начинали именно с записи на прием:

*«Наибольших успехов, я считаю, удалось добиться в электронной записи на приём к врачу. Это удобно для всего населения. То есть, нам не нужно никуда ходить. Да, это наиболее такой, наверное, важный и большой успех!» (женщина, 26 лет, образование высшее техническое, специалист-программист).*

Участники интервью подчеркивали, что электронная запись на прием не только облегчила жизнь гражданам, но и упорядочила работу медицинских учреждений:

*«Либо в регистратуре стоит большая очередь, начинает создавать нагрузку, напряжение, либо можно эти запросы спокойно отработать поступившие, назначить на определенный прием. Человек уведомляется, что он назначен на прием, приходит. Конечно, это нагрузку снимает на сами медучреждения, так и увеличивает удобство этой услуги на население» (мужчина, 38 лет, образование высшее экономическое, руководитель среднего звена).*

Только один сотрудник МИАЦ отметил наличие «проблем технического характера» (не уточнив, что это за проблемы), которые «смазывают положительные эффекты» электронной записи на прием.

Что касается сотрудников учреждений здравоохранения, то для них электронная запись на прием к врачу также выполняла функцию символического обоснования преимуществ информатизации здравоохранения. Они в высшей степени позитивно оценивали «удобство отсутствия живых очередей», отмечая, что решение посредством информационных технологий данного организационного

вопроса облегчило взаимодействие врачей и пациентов. Электронная запись на прием к врачу воспринималась как переход к «цивилизованной» организации приема (что выражается в «вежливости» и «корректности»).

В то же время с внутренней, профессиональной точки зрения участники видели целый ряд проблем, обусловленных недостаточной проработанностью электронной записи на прием в техническом аспекте.

Одна из участниц указала, что переход на страховые медицинские полисы обязательного медицинского страхования нового образца породил проблемы с записью, поскольку в ряде учреждений здравоохранения произошел технический сбой:

*«Сама столкнулась с ситуацией записи через Интернет в поликлинику. Есть старый полис, там шесть цифр, сейчас поменяли на пятнадцать цифр, и он уже не проходит. С чем это связано, я не знаю. Я писала им на сайт, мне сказали, что «проблема в вашей поликлинике». Хотела записать коллегу знакомую, ситуация повторилась в другой поликлинике. То есть, видимо, проблема глобальная, что вот система не перешла на новые номера полисов. То есть, записаться по новому полису через Интернет нереально совершенно!» (женщина, 40 лет, врач-невролог, стационар).*

Если при записи на прием к врачу по Интернету гражданин не может ввести или может не вводить номер полиса, преимущества электронной записи фактически «обнуляются». Такому человеку необходимо заново отстоять очередь в регистратуру для получения медицинской карты и оформления талона амбулаторного пациента:

- Вот, например, по нашей поликлинике, например, пациент записан по Интернету... Начало рабочего дня, у меня запись пациентов. Да, там фамилии написаны, те, кто записывался по Интернету или по телефону. У них просто пишут фамилии, то есть они должны перед приёмом идти ещё раз в регистратуру, записаться с полисом, с паспортом. Записаться ещё раз. Им уже отобьют обычный талон (женщина, 40 лет, участковый врач, поликлиника).
- Отстояв очередь (женщина, 40 лет, врач-невролог, стационар).



- Да, дадут карточку, и вот только тогда... Те пациенты, которые записались по телефону, но при этом они назвали номер полиса, им найдут карточку, напечатают талончик, всё сделают. Но тот, который записался по Интернету и не указал номер полиса, ещё что-то, ему ничего не готовят. То есть, они сидят меня, бедные, в очереди ждут, потом оказывается, что вот, извините, нет у меня карточки, талона! (женщина, 40 лет, участковый врач, поликлиника).

Сотрудники медицинских учреждений были вынуждены использовать традиционные тактики, направленные на купирование конфликтов по поводу очередности приема. Так, женщина – участковый врач четко следовала официальным нормам и требовала предварительно получить медицинскую карту в регистратуре на общих основаниях, игнорируя протесты пациентов:

*«Ну, конечно, я всё выслушиваю, что я в этом всё виновата. [Смеётся]. Конечно, я говорю: «Ну, идите в регистратуру», а если это понедельник, там такая вот очередь! Они говорят: «Так у вас приём закончится, прежде чем мы вообще попадём!» (женщина, 40 лет, участковый врач, поликлиника).*

Медицинская сестра, наоборот, переходила к неформальному взаимодействию с сотрудниками регистратуры, т.е. помогала пациентам пройти вне очереди:

*«Я делаю таким образом, я звоню в регистратуру и девочек прошу: «Девочки, пропустите, пожалуйста, у меня пациент, он очень торопиться, пропустите без очереди его» (женщина, 37 лет, медсестра).*

Как видим, хотя в идеале электронная запись на прием к врачу должна была полностью ликвидировать все конфликты, связанные с организацией приема, тем самым содействуя созданию благоприятной психологической атмосферы при взаимодействии врача и пациента, на практике электронная запись все равно сопровождается конфликтами, часть из которых вызвана техническими недоработками. При этом электронная запись на прием не могла решить главной организационной проблемы – невозможности для врача самостоятельно определять продолжительность приема в зависимости от потребностей пациента.

Таким образом, то, что разработчики воспринимали как частное проявление более общей системы, сотрудники медицинских учреждений рассматривали как организационное улучшение, снявшее, хотя и неполностью, ряд проблем при взаимодействии с пациентами. Для них существовал только сегмент при отсутствии системы.

Это различие подходов является одним из проявлений принципиального расхождения систем ценностей разработчиков, ориентированных на управленческую оптимизацию и технологическую рациональность, и медицинских работников, мыслящих в системе «врач – пациент» с опорой на традиционные гуманистические ценности медицинской профессии. Отсутствие взаимопонимания между разработчиками (а в конечном счете – между теми, кто принимает политические решения об информатизации здравоохранения) и пользователями является одним из важнейших факторов недостаточной эффективности медицинской информатизации. Мировой опыт свидетельствует, что самыми эффективными являются системы, которые постоянно корректируются с учетом запросов и потребностей пользователей и развиваются по схеме «шаг за шагом». Попытки единоразово внедрить масштабное общее решение приводят к техническим и организационным проблемам и сбоям, и к тому, что движение «шаг за шагом» приходится осуществлять по принципу бесконечного «латания дыр», так что система распадается на несвязанные между собой сегменты.

#### **Список литературы:**

1. Дранишникова М.Н. Миллиарды на цифру: Что мешает информатизации здравоохранения // Ведомости, 12 ноября 2013 года. № 209 (3471). URL: <http://www.vedomosti.ru/companies/news/18619711/milliardy-na-cifru> (дата обращения: 20.02.15).
2. Концепция создания Единой государственной системы в сфере здравоохранения (в ред. Приказа Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2012 № 348) // Утв. Приказом Минздравсоцразвития России от 28 апреля 2011 г. № 364. М.: 2011. 22 с.
3. Основные направления деятельности Правительства РФ на период до 2018 года // Утв. Председателем Правительства РФ 31 января 2013 года. [Электронный ресурс]. 2013. URL: <http://base.garant.ru/70309020/#ixzz3Gm1Jay8P> (дата обращения: 20.02.15).

4. Павлова О. Информатизация здравоохранения: время первых итогов // PC Week Review, 18 марта 2013 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pcweek.ru/gover/article/detail.php?ID=148292> (дата обращения: 20.02.2015).
5. Экспертная группа URFOTech.ru. Рейтинг регионов УрФО по затратам на информатизацию здравоохранения. 17 января 2014 г. URL: <http://urfotech.ru/2014/01/17/rejting-regionov-urfo-po-zatratam-na-informatizaciyu-zdravoohraneniya-3719> (дата обращения: 20.02.15).