

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДЛЯ СООТВЕТСТВИЯ СТАНДАРТАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ НА ПРИМЕРЕ САНАТОРИЯ «УСОЛЬЕ»

© Дятлов С. П., 2023

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Система здравоохранения постоянно совершенствуется и с каждым витком технологического развития использует все большее количество инструментов, позволяющих повысить стандарты качества предоставляемых медицинских услуг. Ввиду особой важности отрасли для поддержания здоровья людей сфера здравоохранения сильно регламентируется на нормативном уровне, при этом новые решения вносят существенные изменения в трудовую деятельность работников отрасли. Соответственно, необходимо подготовить персонал к переходу на новые принципы работы, обучив их результативно использовать данные технологии. В статье приводится система комплексного внедрения управленческой программы для ООО «Санаторий Усолье» как примера учреждения здравоохранения с консервативным взглядом на бизнес-процессы и персоналом, самостоятельно не расположенным к использованию компьютерных технологий.

Ключевые слова: цифровизация, компьютеризация, здравоохранение, менеджмент, управление персоналом, организационное поведение

Современные IT-технологии сегодня глубоко проникли в деятельность любой организации вне зависимости от организационно-правовой формы и других классификаций.

Административные и производственные процессы, такие как финансы, управление персоналом, логистика и сбыт, контроль качества, организуются с помощью IT-продуктов [1]. В последнее время к числу бизнес-процессов, осуществляющихся посредством компьютерных технологий, добавляется электронный

документооборот, переход на который на данный момент является добровольным, но стандартизируется согласно Приказу Минздрава РФ «Об утверждении порядка организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов» [2]. Тем не менее, существуют предпосылки в виде общероссийских планов по цифровизации большинства отраслей, общих трендов по автоматизации и развитию электронного здравоохранения, которые

подкрепляются тем, что сегодня существенная часть медицинских учреждений уже используют электронный документооборот: так, за 2021 год более 76 миллионов медицинских документов было передано таким способом [3]. Также существует специальная медицинская отчетность, состоящая из совокупности отчетов, которые обязательно сдаются медицинскими организациями в контролирующие органы, в том числе Минздрав, Роспотребнадзор [4]. Практика ведения бухгалтерского, налогового учета, отчетности по сотрудникам и других отчетов в электронном виде также широко распространена ввиду удобства ведения и в некоторых случаях ограниченности использования бумажного формата отчетности и документации. В связи с этим на рынке IT-продуктов для организаций существуют множество предложений: комплексные программы для ведения бухгалтерии и другого учета, программы для оптимизации подбора, найма и обучения персонала, юридические консультанты, программы для работы с клиентами. Помимо нормативно-правовой части, электронный учет пациентов необходим для повышения качества обслуживания пациента, повышения эффективности работы системы здравоохранения за счет расширения возможности комплексного подхода к лечению и поддержания конкурентоспособности как отдельно взятых медицинских учреждений, так и организаций с полным или частичным бюджетным финансированием относительно частных медицинских компаний. Роль IT-продукта в достижении данных результатов заключается в скорости и точности их получения, уменьшении трудозатрат на совершение одной операции за счет автоматизации и снижения влияния человеческого фактора, в стандартизации и формализации получаемых отчетов, форма которых заполняется автоматически, в облегчении доступа к статистическим данным и возможности автоматического принятия решений в ходе рабочего процесса с учетом имеющихся данных, а также в облегчении контроля управленца за деятельностью подчиненных при их грамотной работе с программой. При этом в данном случае с использованием компьютерных технологий и ПО сталкиваются непосредственно врачи и младшие медицинские работники, существенная часть из которых до недавнего времени не сталкивались с их использованием в исполнении своей трудовой функции. По данным статистического сборника Росстата о здравоохранении в России средний возраст занятых в здравоохранении составляет порядка 44 лет, при этом более трети работников старше 50 лет [5]. Соответственно, в рамках комплексного внедрения технологий в рабочий процесс необходимо как обучить сотрудников работе с программой, так и произвести работу по донесению информации о преимуществах использования данного инструментария как для работника, так и для организации и системы здравоохранения в целом, чтобы использование ПО стало системным и приносило ожидаемый результат. В медицинской отрасли процесс такого комплексного внедрения необходимо проводить более тщательно, так

как значительная часть врачей и младшего медицинского персонала не использовали компьютер в процессе обучения и получения квалификации.

Одной из насущных проблем медицинских организаций являются очереди пациентов, которые отражают необходимость управления потоком клиентов для распределения пациентов по кабинетам к определенному времени. Процесс составления согласованного между отделениями и кабинетами расписания пациента возможен при наличии компьютерной программы, позволяющей создать единую систему, которая позволит полностью автоматизировать данный процесс настолько, что пользователю необходимо будет только выбрать внесенного в регистратуре пациента из имеющегося списка и нажать на кнопку, в то время как программа автоматически подберет удобное свободное и для специалиста, и для пациента время. В другом случае возможны накладки в составлении расписания из-за недостаточной согласованности или организация потока клиентов по принципу «живой очереди». Одним из самых популярных разработчиков таких программ является компания «Фирма 1С», продукты которой позволяют работать с различными бизнес-процессами. К главным преимуществам компьютерных программ данной фирмы относится их гибкость по отношению к пользователю и возможность адаптировать широкий функционал IT-продукта под нужды организации посредством управления надстройками [6,7]. В данной статье рассматривается процесс комплексного внедрения программы «Кинт: Управление санаторием» на платформе «1С: Предприятие 8.3» в деятельности санаторно-курортной организации ООО «Санаторий Усолье». Данная программа имеет 3 основных раздела: «Медицина», «Гостиница», «Питание», и позволяет вести отчетность, составлять клиентскую базу, консолидировать информацию о сроках пребывания постояльцев в санатории для служб проживания, питания и отдела закупок, а также регулировать работу кабинетов за счет автоматизации процесса назначения приемов врачей и процедур [8]. В рассматриваемой организации на данный момент в необходимом объеме используются только разделы «Питание» и «Гостиница», в то время как раздел «Медицина» оказался невостребованным среди сотрудников, так как персонал предпочитает использование бумажных носителей и журналов приема. Однако такой метод не соответствует внутренним требованиям организации по обслуживанию пациентов, так как в результате отсутствия согласованности в распределении клиентского потока в санатории регулярно возникают очереди, что уже приводило к негативной реакции пациентов в отзывах и уменьшении средней оценки санатория.

Для определения причин неиспользования врачами современных IT-технологий в виде данной компьютерной программы более точно было проведено анкетирование врачей и младшего медицинского персонала, в котором респонденты должны были развернуто ответить на вопрос, почему они не используют программу «Управление санаторием» в

своей деятельности. Данный опрос показал, что 50 % опрошенных не понимают, как ей пользоваться, так как не привыкли работать с компьютерными программами, и не видят необходимости переходить с бумажного на электронный формат. В связи с этим можно сделать вывод, что первоначальные предположения подтвердились, и для комплексного внедрения IT-технологии в рабочий процесс необходимы как популярное обучение персонала использованию, так и их мотивация к эксплуатации данной компьютерной

программы в необходимом объеме для получения ожидаемых результатов руководством. Далее в статье предлагается универсальный план мероприятий для комплексного внедрения компьютерной программы в медицинскую организацию, который учитывает необходимость внедрения программы в сжатые сроки с оправданным количеством инвестиций при сохранении непрерывности ведения основной деятельности (таблица 1).

Таблица 1, Этапы программы по внедрению IT-продукта в рабочую деятельность

Этап	Мероприятия	Срок	Ответственные
Обучение и мотивация	1. Семинар; 2. Инструкция по использованию; 3. Привлечение IT-специалиста извне 4. Тестирование на умение сотрудников пользоваться программой	От 2 недель до 1 месяца	Руководитель организации; Программист организации; Руководитель отдела медицины
Проверка промежуточных результатов	Количественная оценка начавших использовать программу после обучения и наличие необходимости дополнительных мероприятий по мотивации	2 дня	

Программа включает в себя 2 основных этапа: «Обучение и мотивация» и «Проверка промежуточных результатов». Первым мероприятием в рамках первого этапа является проведение семинаров по обучению и повышению адаптивности сотрудников для работы с системами автоматизации. Семинар включает в себя несколько частей. Первая часть — популярное объяснение необходимости внедрения систем автоматизации как возможности решения текущих проблем организации, то есть каким образом технологии изменят и улучшат рабочий процесс каждого из сотрудников медицинского отдела, и к каким результатам для всей компании может привести системное использование программы всеми сотрудниками. Вторая часть — предоставление основной теоретической информации по функционалу внедряемого в работу IT-продукта, то есть просвещение, какие конкретные операции могут быть автоматизированы посредством использования данной программы. Третья часть — общая тематическая дискуссия между медицинским персоналом и руководством компании. Таким образом, создание общих семинаров в компании не только способствует получению информации сотрудниками, но и позволяет дать обратную связь, обсудить вместе с руководством и коллегами, что именно затрудняет их при обучении и является для них непонятным. Данный инструмент позволит руководству выяснить, на что нужно сделать упор для облегчения практического использования программы персоналом.

Второе мероприятие включает в себя изучение разработанной для медицинского персонала санатория инструкции, а также индивидуальные консультации с программистом организации. Инструкция включает в себя алгоритм по созданию записи пациента на

определенное время, так как выполнение именно этой операции медицинским персоналом является наиболее актуальным для предприятия. Это основная функция программы «Управление санаторием» для ведения электронной отчетности и устранения очереди как общей проблемы медицинских организаций. Инструкция в данном случае выглядит следующим образом:

1. включить компьютер и зайти в удаленный рабочий стол под своей учетной записью;
2. зайти в программу «Управление санаторием»;
3. зайти на вкладку «Медицина» (отмечена крестом на вкладке слева);
4. под своим именем найти пациента из списка и зайти в его вкладку;
5. в поле «Диагноз» отметить симптомы и в поле «Путевка» выбрать курс путевки;
6. в поле «Назначенные процедуры» после выбора курса путевки появятся обязательные процедуры, их количество и автоматически предлагаемое программой время, при необходимости — отредактировать;
7. распечатать пациенту бланк с назначенными ему процедурами, временем их прохождения и кабинетами.

Такая подручная инструкция в виде алгоритма должна быть расположена рядом с личным компьютером каждого сотрудника, чтобы он мог обратиться к ней в любой необходимый момент. Фактически инструкция иллюстрируется соответствующими скриншотами для визуализации каждого этапа. В случае дополнительных вопросов необходима организация индивидуальных встреч между работником и IT-специалистом компании для полного обучения работе с программой. Если такой инструмент покажет высокий уровень эффективности и сделает вопросы к программисту организации более

конкретными, то в будущем возможно применение данного инструмента для освоения других программ и IT-технологий.

Третье мероприятие вариативно и требует привлечения инвестиций, однако это поможет эффективнее и быстрее внедрить компьютерную программу в рабочий процесс организации: приобретение услуг профессионально обучающего IT-коуча. Профессиональный специалист с навыками обучения и соответствующим образованием, который часто работает с клиентами, сможет лучше объяснить информацию, чем работники IT-отдела предприятия, потому что последние могут не обладать данными компетенциями. Также привлекаемый специалист сможет доработать предлагаемую инструкцию до более простого вида, который будет понятен для каждого сотрудника. При этом для получения должного результата необходимо найти специалиста с опытом по работе с неопытными пользователями ПК и предоставить предварительный доступ к программе.

Четвертое мероприятие является контролирующим результаты обучения, в рамках чего необходимо провести тестирование медицинского отдела программистом организации, чтобы убедиться, что все сотрудники понимают, как использовать программу на практике.

Все предлагаемые инструменты могут быть использованы в любой медицинской организации, и наиболее эффективным является одновременное применение всех из них. Также дополнительно предлагается вариация между реализацией только первого и второго мероприятий или только третьего в зависимости от материальных ресурсов организации, но проведение четвертого мероприятия-тестирования является обязательным для обоих вариантов.

Второй этап плана мероприятий «Проверка результатов» необходим для количественной оценки эффективности первого этапа программы посредством подсчета начавших использовать систему автоматизации сотрудников и наличия необходимости для проведения более коренных внутриорганизационных преобразований по изменению организационной культуры организации и повышению мотивации сотрудников. Данные изменения требуют больших материальных ресурсов и времени, их проведение требует отдельного комплекса мероприятий, который в основном является логическим продолжением мероприятий, описанных выше. Однако качественного выполнения предыдущих этапов может быть достаточно для выполнения поставленной задачи и полного внедрения IT-продукта в рабочий процесс персонала организации, при этом данная программа может быть проведена оперативно в любой организации, не имея значительных ограничений.

В рамках разработанной программы мероприятий по комплексному внедрению программы в рабочий процесс решаются различные задачи, которые ставятся перед администрацией во время необходимости перехода на использование сотрудниками новой технологии или IT-продукта. В результате ее проведения достигается использование функционала

программы в необходимом для организации объеме. При этом предлагаемые действия не требуют больших инвестиций, так как, например в ООО «Санаторий Усолье», лицензия на использование программой уже приобретена предприятием, но только после применения описанных выше мер это вложение станет экономически эффективным. Согласно оценке эффективности реализации разработанной и приведенной в работе системы внедрения либо решит существующую проблему организации, устранив очереди, и достичь повышения удовлетворенности клиентов, либо поможет обозначить необходимость проведения коренных преобразований в организации, в частности изменение организационной культуры и подхода к мотивации. ■

1. Информационные системы и технологии: Научное издание / Под ред. Ю.Ф. Тельнова. - М.: Юнити, 2016. - 303 с.

2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 сентября 2020 г. N 947н «Об утверждении Порядка организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов». – Текст: электронный [электронный ресурс] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400083202/> (Дата обращения: 13.10.2022)

3. Медицина онлайн: каким должно быть электронное здравоохранение? [электронный ресурс] - URL: <https://spbmiac.ru/medicina-onlajn-kakim-dolzno-byt-ehlektronnoe-zdravookhranenie/> (Дата обращения: 10.10.2022)

4. Медицинская отчетность [электронный ресурс] - URL: https://www.kontur-extern.ru/info/22689-medicinskaya_otchetnost (дата обращения: 13.10.2022)

5. Здравоохранение в России. 2021: Стат.сб./Росстат [электронный ресурс] - URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravooхран-2021.pdf> (Дата обращения: 17.10.2022)

6. Программа «1С:Предприятие 8.3» – что это и зачем? [электронный ресурс] – URL: <https://www.1ab.ru/blog/detail/1s-chto-eto-za-programma-korotko-o-glavnom/> (Дата обращения: 30.11.2021)

7. Ажеронок В. А. Профессиональная разработка в системе «1С:Предприятие 8.3»: в 2 т. / В.А. Ажеронок, А.П. Габец, Д.И. Гончаров. - 2-е изд. - Москва: 1С-Паблишинг, 2019.

8. Кинт: Управление санаторием [электронный ресурс] - URL: <https://www.kint.ru/products/kus/> (Дата обращения: 17.10.2022)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Информационные системы и технологии: Научное издание / Под ред. Ю.Ф. Тельнова. - М.: Юнити, 2016. - 303 с.

Медицина онлайн: каким должно быть электронное здравоохранение? [электронный ресурс] - URL: <https://spbmiac.ru/medicina-onlajn-kakim-dolzno-byt-ehlektronnoe-zdravookhranenie/> (Дата обращения: 10.10.2022)

Медицинская отчетность [электронный ресурс] - URL: https://www.kontur-extern.ru/info/22689-medicinskaya_otchetnost (дата обращения: 13.10.2022)

Здравоохранение в России. 2021: Стат.сб./Росстат [электронный ресурс] - URL:

<https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2021.pdf> (Дата обращения: 17.10.2022)

Ажеронок В. А. Профессиональная разработка в системе «1С:Предприятие 8.3»: в 2 т. / В.А. Ажеронок, А.П. Габец, Д.И. Гончаров. - 2-е изд. -Москва:1С-Публишинг, 2019.

Кинт: Управление санаторием [электронный ресурс] - URL: <https://www.kint.ru/products/kus/> (Дата обращения: 17.10.2022)

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 сентября 2020 г. N 947н «Об утверждении Порядка организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов». – Текст: электронный [электронный ресурс] – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400083202/> (Дата обращения: 13.10.2022)

Программа «1С:Предприятие 8.3» – что это и зачем? [электронный ресурс] – URL: <https://www.1ab.ru/blog/detail/1s-chto-eto-za-programma-korotko-o-glavnom/> (Дата обращения: 30.11.2021)

Digitalization of a healthcare institution to comply with service standards and legislation on the example of the Usolye sanatorium

© **Dyatlov S., 2023**

The healthcare system is constantly being improved and with each round of technological development uses an increasing number of tools to improve the quality of provided medical services. Due to the special importance of the industry for maintaining people's health, the healthcare sector is heavily regulated, while new solutions make significant changes in the labor activity of industry workers. Accordingly, it is necessary to prepare staff for the transition to new principles of work by training them to use these technologies effectively. This article presents a system of integrated implementation of the management program for Usolye sanatorium as an example of a healthcare institution with conservative views on business processes and staff that are not disposed to use computer technologies.

Keywords: digitalization, computerization, healthcare, management, personnel management, HR
