

*Едемский Александр Юрьевич*

студент

*Иванов Алексей Климентьевич*

студент

*Малкин Георгий Владимирович*

студент

*Тотанов Алексей Дмитриевич*

студент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный  
электротехнический университет «ЛЭТИ»

им. В.И. Ульянова (Ленина)»

г. Санкт-Петербург

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПАЦИЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА**

*Аннотация:* в представленной статье рассмотрено понятие электронной очереди и преимущества ее использования в медицинских учреждениях по сравнению с живой очередью.

*Ключевые слова:* информационные системы, электронная очередь, медицинские учреждения, автоматизация.

Все, наверное, сталкивались с живыми очередями в медицинских учреждениях. И, скорее всего, попадали в различные неприятные ситуации, к примеру, кто-то покидал очередь не предупредив об этом тех, кто был за ним, из-за чего начинался беспорядок и выяснение того, кто за кем стоял. Если бы в медицинских учреждениях повсеместно использовалась система электронной очереди, таких бы проблем не возникало, потому что она решает большой ряд вопросов, которые возникают при живой очереди. Рассматривая тот же пример, когда кто-то покидает очередь не предупредив об этом других, стоящим за ним людям не надо будет беспокоиться о том, что они потеряют свою очередь, так как их вызовут по индивидуальному номеру, полученному через эту систему.

Современное общество и ритм жизни требует грамотной организации рабочего процесса учреждений, что привело к повсеместному активному внедрению современных информационных технологий – так называемых систем управления очередью (или, попросту говоря, электронных очередей). В наше время электронная очередь используется во многих сферах. Например, в банковских учреждениях, офисах «Мои документы», крупных отделениях «Почты России» используется электронная очередь с использованием терминалов. Аналогичная система действует при записи на оказание государственных и муниципальных услуг на сайте «Госуслуги» или же через терминалы.

Система электронной очереди позволяет записаться на удобное клиенту время по Интернету или через специальный инфомат в учреждениях города. Логика программного комплекса позволяет распределять потоки клиентов в зависимости от загруженности поликлиники и графика работы врачей.

Электронная очередь – это программно-аппаратный комплекс, применяемый во многих областях для автоматизации процесса записи и организации очереди на оказываемые услуги. Она позволяет значительно уменьшить время ожидания для клиентов, а также уменьшает нагрузку на персонал. В текущий момент электронная очередь становится обыденной и встречается во многих местах, таких как банки, отделения почты, офисы крупных компаний, государственные учреждения, и даже на автомойках.

Система состоит из нескольких компонентов. Основным элементом является сервер, который содержит всю информацию обо всех очередях и передающий их на требуемые информационные панели. Также сервер может использоваться для сбора статистических данных, таких как среднее время обслуживания, количество клиентов в течение суток и т. п. Следующим компонентом являются терминалы, через которые клиенты записываются на получение требуемой им услуги. Обычно они оснащаются принтером, выдающего талоны. Далее идут информационные табло, выдающие текущее состояние очереди для клиентов.



Рис. 1. Терминал электронной регистратуры

Главным преимуществом электронной очереди является то, что она может дать возможность пользователям встать в очередь удаленно, например, через телефон или через сайт. Ведь клиенту не всегда удобно приходить пораньше, чтобы занять очередь, предпочтительнее записаться и прийти в конкретное время, и сразу получить требуемую услугу.

Самым ярким примером электронной очереди в России является сайт «Госуслуги». Он позволяет записаться на многие виды услуг, оказываемых государственными и муниципальными структурами, к примеру, получение загранпаспорта, получение водительского удостоверения, запись в детский сад и пр.

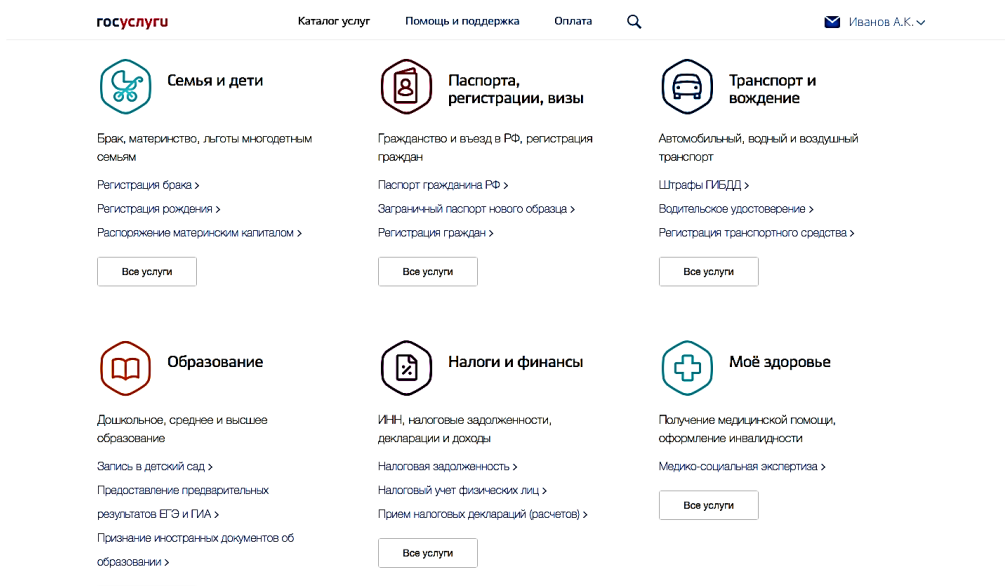


Рис. 2. Сайт «Госуслуги»

Живые очереди в медицинских учреждениях являются головной болью многих жителей нашей страны. Каждый, наверное, сталкивался с тем, что сидел в очередях по несколько часов, чтобы посетить врача. Электронная очередь могла бы в разы уменьшить время ожидания для пациентов, но для её повсеместного внедрения, установку нужного оборудования и обучения персонала необходимы значительные денежные средства.

На текущий момент в медицинских учреждениях электронная очередь не так распространена. В основном она используется только в больших городах или в платных клиниках. В государственных поликлиниках в данное время идет внедрение записи через сайт «Госуслуг», но это долгий и мучительный процесс, как для поликлиник, так и для пациентов. Во-первых, для того, чтобы пациенту записаться на прием нужно иметь учетную запись на этом сайте. Во-вторых, он не имеет связи с очередью в самой поликлинике, потому что вы просто получаете талон на определенное время, при этом неизвестно, как на это отреагируют люди, которые сидят в «живой» очереди с раннего утра.



Рис. 3. Электронная очередь в поликлинике

Электронные очереди в платных клиниках устроены по-другому. Они могут позволить себе иметь свой сайт или же иметь киоски для получения талонов. Ведь в первую очередь они заботятся об удобстве своих пациентов, главным источнике своего заработка.

Еще одной проблемой является то, что если даже поликлиника имеет свой сайт с возможностью онлайн-записи, то им будет пользоваться очень малое количество пациентов. Это приведет к тому, что этот сайт будет приносить медицинскому учреждению только убыток, вместо практической пользы. Скорее всего, это связано с тем, что они мало распространены, и пациент при желании посетить врача даже не задумывается, что он может записаться к нему через сайт в связи с недостаточной информированностью о такой возможности.

Самым лучшим решением данной проблемы является создание системы, которая внедряется напрямую в медицинские учреждения, с целью полностью избавиться от живой очереди. Такая система должна отвечать следующим требованиям:

- быть максимально проста для использования как для персонала, так и для пациентов;
- не требовать больших материальных затрат при её внедрении;
- позволять пациентам записываться не только в самом учреждении, но и удаленно.

Система может также иметь возможность добавления нескольких поликлиник, чтобы была возможность добавить в нее все медицинские учреждения в городе. Это даст возможность, при необходимости, перевести пациента или врача в другое учреждение.

В связи с тем, что интернет уже является почти неотъемлемой частью нашей жизни, лучшим решением является разработка системы в виде сайта. Такое решение позволит объединить серверную и клиентскую часть.

### ***Список литературы***

1. Советов Б.Я. Архитектура информационных систем [Текст] / Б.Я. Советов, А.И. Водяхо, В.А. Дубенецкий, В.В. Цехановский. – М.: Академия, 2012. – 288 с.
2. Комплексное решение «МКТ-Современная регистратура» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medcomtech.ru/flyer/МКТ-Sovremreg.pdf> (дата обращения: 09.07.2017).