

РАЗРАБОТКА WEB-ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ СИСТЕМ УЧЕТА АБОНЕНТОВ В ЕРИП

Э. М. Бут-Гусаим

БрГУ имени А.С. Пушкина, Брест

Научный руководитель: О.В. Белемук

Микропредприятия и индивидуальные предприниматели, оказывающие образовательные услуги физическим лицам (организация тренировочного процесса, услуги репетитора по учебным предметам, обучение игре на музыкальных инструментах и прочее), в том числе несовершеннолетним, независимо от того, оказывается ли услуга индивидуально или в составе учебной группы, должны решать задачу организации платежей со стороны получателя услуги (абонента). Оплата услуг может осуществляться путём внесения наличных средств или безналичных платежей.

Законодательство РБ при приёме наличных денежных средств от плательщиков физических лиц требует установки сертифицированных кассовых аппаратов, передающих информацию о платежах в структуры Министерства по налогам и сборам, что увеличивает финансовую нагрузку на представителей малого и среднего бизнеса, в связи с чем предприниматели, оказывающие образовательные услуги, выбирают одну из форм безналичной оплаты за услуги: перевод на расчетный счёт либо эквайринг.

Перевод на расчетный счет осуществляется через интернет-банкинг или системы мобильного банкинга в разделе «Произвольный платёж по реквизитам», такой платёж неудобен для клиентов физических лиц, так как приходится вводить большое количество данных: название, номер счета, УНП, назначение платежа, и, кроме того, банк снимает дополнительно денежные средства (комиссию) за осуществление операции.

Наиболее удобной системой безналичных расчетов в нашей стране является АИС «Расчет» – информационная система единого расчетного и информационного пространства (ЕРИП), которая является одной из форм эквайринга. Возможно, единственным недостатком в этой системе можно считать автоматическую уплату определенного процента от осуществляемого платежа со стороны предпринимателя в пользу организации-провайдера ЕРИП. Наиболее выгодной формой взаимодействия с системой платежей для предпринимателей, оказывающих образовательные услуги, является самостоятельное подключение в режиме обмена электронными сообщениями (off-line). В этом случае от предпринимателя не требуется поддержания постоянного подключения к Интернет, а соединение с АИС «Расчет» происходит по запросу (время от времени). На данный момент услуги по подключению и взаимодействию с FTP- сервером системы ЕРИП осуществляют ряд компаний: ЗАО «Банковско-финансовая телесеть», УП «А1», СООО «Мобильные ТелеСистемы» и ООО «Деловая сеть» [1]. Например, услуги ЗАО «Банковско-финансовая телесеть» включают разовые расходы

в сумме 11,75 BYN с НДС за подключение к системе «Расчет» и ежемесячные – в сумме 12,50 BYN с НДС за организацию доступа к FTP- серверу ЕРИП [2].

Следующим шагом в улучшении системы контроля оплат со стороны получателя услуги и контроля за оказанием услуги является создание информационной системы, которая включает личный кабинет пользователя, где можно отследить задолженность по счету, производимые оплаты, посещение занятий. Со стороны предпринимателя система учёта абонентов должна содержать информацию о видах оказываемых услуг и их тарифах, журнал учёта посещений занятий каждым физлицом с выданным ему личным счётом плательщика услуги, отражённым в договоре на оказание услуг, учёт оплат, произведенных физлицами, расчёт задолженности. На основании вышеперечисленных данных к АИС «Расчет» формируются запросы в виде списка требований к оплате (сообщение 202), а также формируется запрос на получение данных о совершенных и оплаченных платежах (сообщение 206 и 210) [3].

При выборе формы реализации системы учёта абонентов (получателей услуги) учитывалась возможность использовать её на любом устройстве с выходом в Интернет (ПК, планшет, смартфон) без привязки к используемой на устройстве операционной системе, поэтому система реализовывалась как многостраничное веб-приложение (Multi Page Application, MPA) с реализацией личного кабинета пользователя в виде одностраничного веб-приложения (англ. Single Page Application, SPA)[4]. Разработка осуществлялась с использованием платформы Node.js.

Внедрение автоматизированных систем, включающих личный кабинет пользователя, связано, в том числе, с ростом конкуренции среди предпринимателей, оказывающих образовательные услуги. Естественным развитием автоматизированной системы учета и контроля платежей для одного предприятия является создание платформы, которая предусматривает авторизацию для различных производителей образовательных услуг.

Список литературы

1. Подключение off-line [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://raschet.by/biznesu/ais-raschet/podklyuchenie-off-line/>. – Дата доступа: 20.11.2023.
2. Подключение к АИС Расчет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bfn.by/podklyuchenie-k-ais-raschet/>. – Дата доступа: 20.11.2023.
3. Протокол обмена данными между производителем услуг и АИС «Расчет» в режиме off-line [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://raschet.by/upload/iblock/204/kuis-01610_01-90-02-protokol-obmena-dannymi-mezhdu-pu-i-ais-raschet-v-rezhime-off_line-_2021_02_08_.pdf. – Дата доступа: 20.11.2023.
4. Спиридонова, К. Разработка веб-приложений: основные этапы [Электронный ресурс] / К. Спиридонова. – Режим доступа: <https://www.purrweb.com/ru/blog/kak-sozdat-veb-prilozhenie/>. – Дата доступа: 20.11.2023.