

СОЗДАНИЕ СЕРВИСА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВЫГРУЗКИ ДОКУМЕНТОВ ИЗ 1С ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 В ФИС «ГИА И ПРИЕМА»

Владислав Александрович Зуев

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, обучающийся, тел. (952)901-67-81, e-mail: veuzdalv638@gmail.com

Евгений Юрьевич Воронкин

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, ст. преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных систем, тел. (383)343-18-53, e-mail: evgeney.voron@gmail.com

В работе рассматривается создание сервиса автоматизированной выгрузки документов (скан-копий) из системы 1С: Предприятие в ФИС “ГИА И ПРИЕМА” согласно приказу Рособнадзора от 18.06.2018 №831.

Ключевые слова: скан-копии, программное обеспечение, запрос.

CREATION OF A SERVICE FOR AUTOMATED EXTRACTION OF DOCUMENTS FROM 1C ENTERPRISE TO FIS «GIA AND RECEPTION»

Vladislav A. Zuev

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Student, phone: (952)901-67-81, e-mail: veuzdalv638@gmail.com

Evgeniy Yu. Voronkin

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Senior Lecturer, Department of Applied Informatics and Information Systems, phone: (383)343-18-53, e-mail: evgeney.voron@gmail.com

The work considers the creation of a service for automated extraction of documents (scan copies) from 1C: Enterprise to FIS “GIA AND RECEPTION” according to the order of Rosobrnadzor dated 06/18/2018 No. 831.

Key words: scan copies, software, request.

Платформа «1С: Предприятие 8» – это основа, без которой невозможно использовать ни одно прикладное решение линейки «1С». Фактически это фундамент, на котором строится конфигурация программы. Данная технологическая платформа развернута в Сибирском государственном университете геосистем и технологий. СГУГиТ так же, как и любое другое высшее и среднее профессиональное учебное заведение, обязан предоставлять данные о ходе приемной компании в сроки, установленные Приказом Рособнадзора от 18.06.2018 № 831. Для этого специально была разработана Федеральная информационная система обеспечения государственной итоговой аттестации приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального образования и высшего об-

разов. Для взаимодействия с данной системой существует Web-интерфейс, (рис. 1) через который вручную вносятся все данные о ходе приемной кампании. Существует возможность автоматизации внесения данных путем отправки xml. пакетов, приведенных к специальной форме, описанной в «Спецификации сервиса автоматизированного взаимодействия с информационными системами образовательных организации (версия 4.4)». В данный момент это происходит при помощи специальной внешней обработки. (в 1С Внешние обработки представляют собой подпрограммы, которые не входят в состав прикладного решения и хранятся в отдельных файлах с расширением *.erf.).

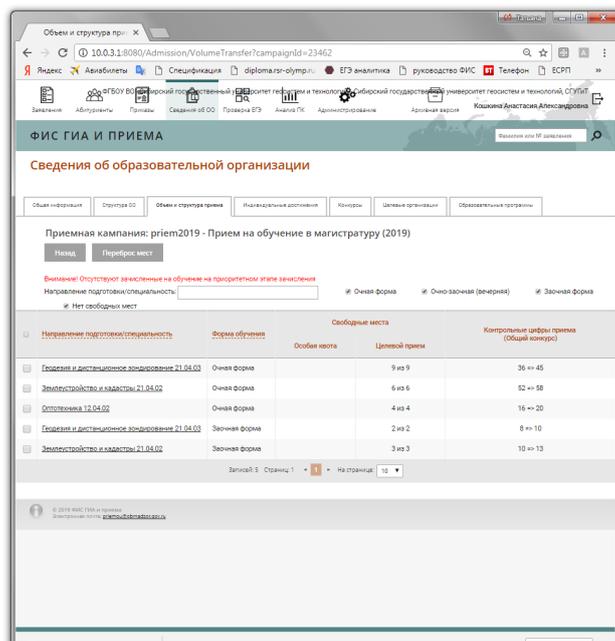


Рис. 1. Web-Интерфейс

В 2018 году Рособрнадзор определил требования к функционалу. Теперь для каждого абитуриента необходимо выгружать не только основную информацию (ФИО, год рождения, паспортные данные, серия и номер аттестата, вступительные испытания, направления на которые подаются документы), но и скан-копию заявления, подписанного абитуриентом. В это время у подавляющего большинства учебных заведений система для автоматической выгрузки не была готова, т. к. сам сервис загрузки скан-копий был разработан только в конце лета 2019 года. Поэтому выгрузку скан-копий разрешено было производить до середины осени 2019 года, а не как было предписано изначально в течение, 3-х дней с момента подачи заявления абитуриентом. И, чтобы в последующем максимально упростить и ускорить выгрузку данных, было принято решение о создании сервиса автоматизированной выгрузки документов из 1С Предприятие 8.3 в ФИС «ГИА и Приема».

На первом этапе работы необходимо было определиться в каком формате хранить сканы: в PDF или Base64. Так как при хранении в Base64 все равно при-

шлось бы кодировать скан-копию перед отправкой, было решено хранить файлы в формате PDF. Причина выбора определялась маленьким размером файлов и удобством просмотра, а для того, чтобы не перегружать базу, на сервере была создана скрытая папка для хранения файлов, в документе же сохраняется только ссылка на файл.

Далее в 1С была разработана выгрузка, целью которой является формирование .xml пакетов готовых к последующей отправке (рис. 2).

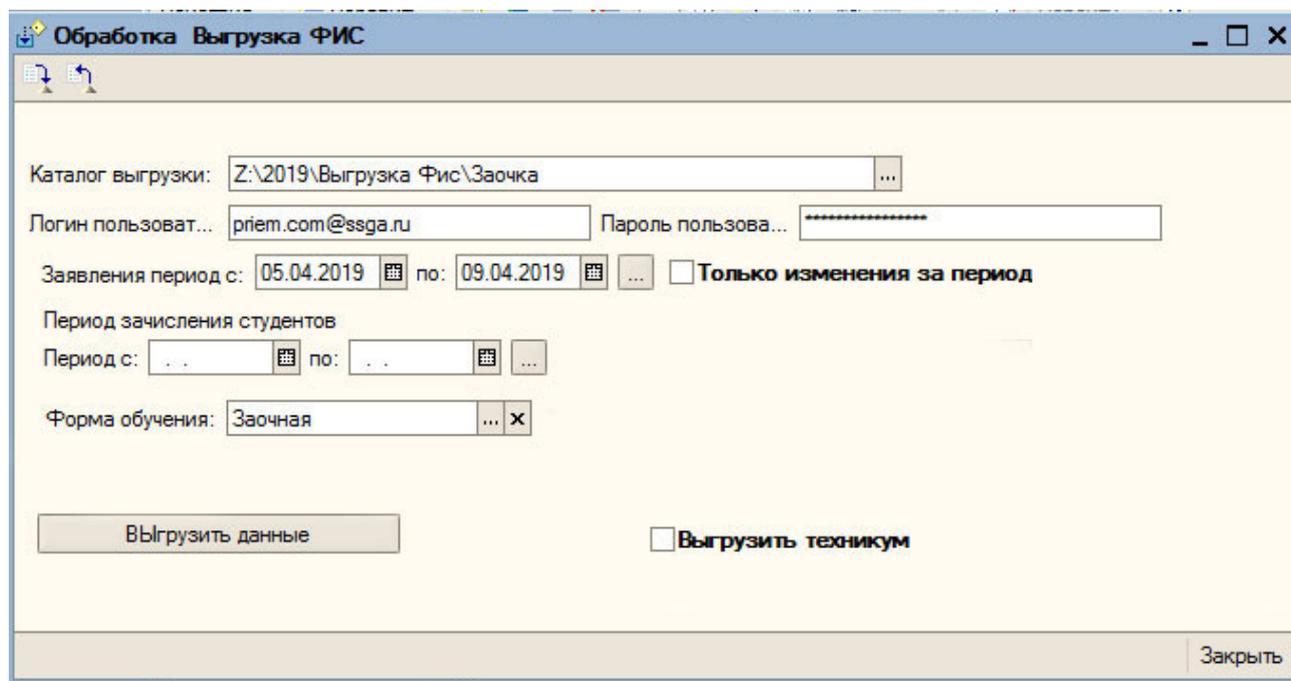


Рис. 2. Внешняя обработка «Выгрузка ФИС»

В ней необходимо выбрать «Каталог выгрузки» это место куда в последствии сохраняются готовые .xml файлы. Вводится логин и пароль от ФИС ГИА и Приема, форма обучения, временной промежуток за который необходимо делать выгрузку. При нажатии на кнопку «Выгрузить данные» в выбранной папке появляется файл с расширением .xml (рис. 3), в котором к данным о каждом абитуриенте добавлена скан-копия их заявления, закодированная в Base64.

Следующим шагом была разработана небольшая утилита (рис. 4), высылающая созданные пакеты на сервера ФИС ГИА и Приема. Данная обработка отправляет HTTP POST – запрос, а также принимает и показывает ответ от сервера.

В результате было создано хранилище скан-копий, внешняя обработка 1С кодирующая PDF файлы в BASE64, а также утилита, отправляющая пакеты на сервер в виде HTTP POST запросов.

В целом была автоматизирована выгрузка скан-копий документов из 1С Предприятие 8.3 в ФИС ГИА и Приема. Что позволило в разы сократить время, затрачиваемое на выгрузку данных в ФИС.

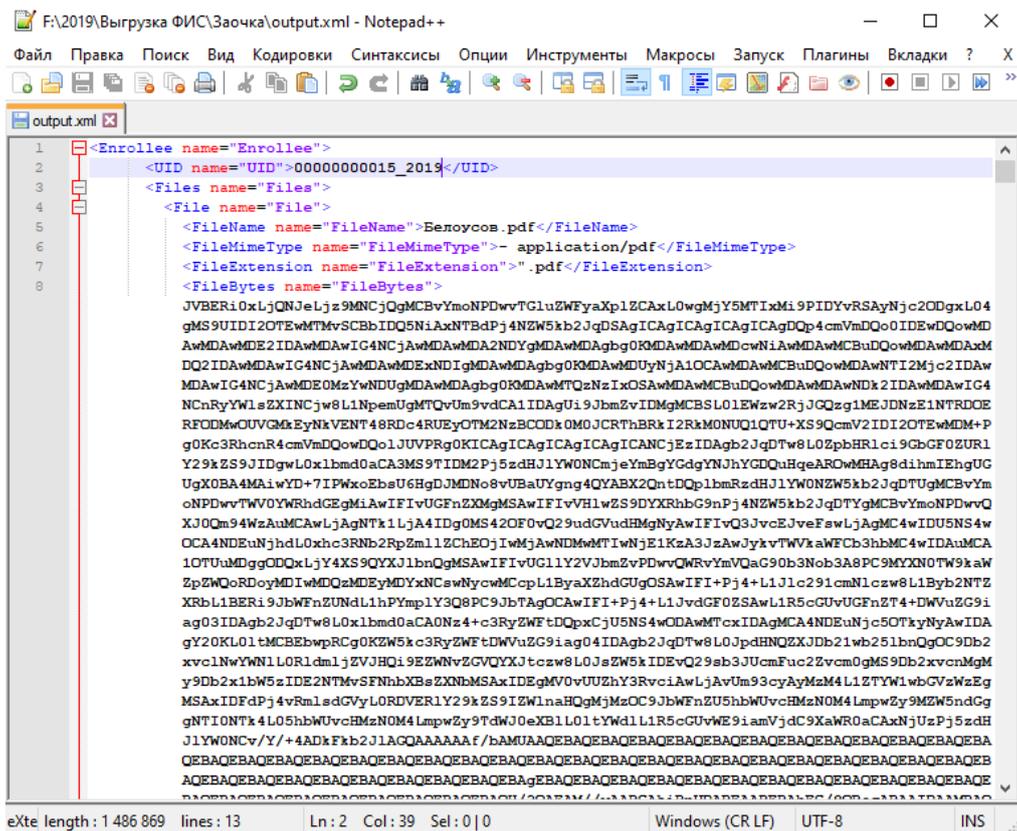


Рис. 3. Готовый к отправке .xml пакет

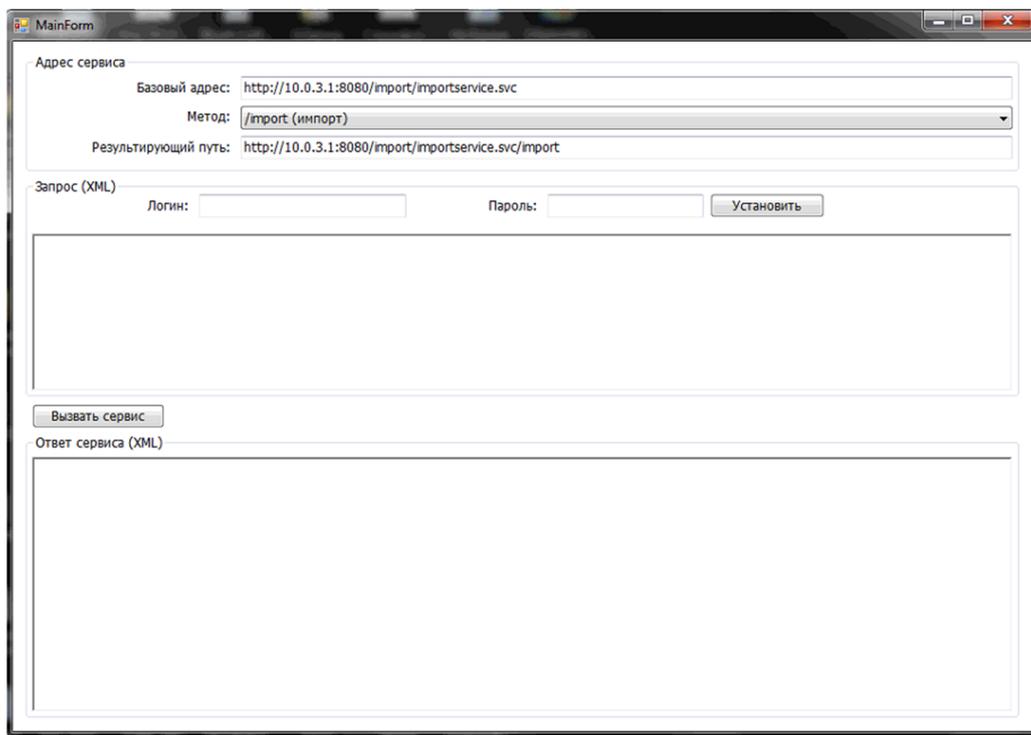


Рис. 4. Утилита для отправки HTTP POST – запросов

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Приказ Рособрнадзора от 18.06.2018 № 831: "об утверждении требований к составу и формату сведений, вносимых и передаваемых в процессе репликации в федеральную информационную систему обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональные информационные системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, а также к срокам внесения и передачи в процессе репликации сведений в указанные информационные системы".
2. Информационная система 1С:ИТС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://its.1c.ru/db/v8316doc>.
3. Федеральная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования Руководство пользователя Версия 6.6 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://priem.edu.ru/Document.aspx?id=292401720063>.
4. Спецификация сервиса автоматизированного взаимодействия с информационными системами образовательных организаций Версия 4.4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://priem.edu.ru/Document.aspx?id=292396477183>.
5. Как создать внешнюю обработку в 1С 8.3 (управляемые формы) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://programmist1s.ru/kak-sozdat-vneshnyuyu-obrabotku-v-1s-8-3-upravlyaemyie-formyi/>.
6. Мануал по методу кодирования base 16/32/64. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kmb.cybber.ru/crypto/base64/main.html>.
7. Кодирование строк в формат Base64 и обратно в 1С 8.X [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infostart.ru/public/392252/>.

© В. А. Зуев, Е. Ю. Воронкин, 2020