

Формирование единой системы доступа к подписным электронным ресурсам университета

Белов Александр Михайлович, заведующий отделом информационных технологий, Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета, ABelov@libcorp.pstu.ru

В статье описан опыт внедрения в практику работы Пермского национального исследовательского политехнического университета системы доступа «вне кампуса» к удалённым подписным ресурсам. Приведены основные технологии реализации доступа. Подробно рассмотрена система Shibboleth и федерация доступа fEDUrus. Внедрение рассматриваемой системы позволило подключаться к ресурсам Thomson Reuters и EBSCO, дальнейшее её развитие позволит осуществлять доступ к большинству электронных ресурсов, в том числе ЭБС, не только через корпоративную сеть, но и через Интернет по единому логину и паролю.

Одним из приоритетных направлений обеспечения образовательной и научной деятельности университета удалёнными электронными ресурсами является предоставление унифицированного персонального доступа «вне кампуса». Однако доминирующей технологией на настоящий момент является подключение по IP-адресам корпоративной сети, которое не может обеспечить вышеприведённый тип доступа.

Доступ «вне кампуса» может быть организован на основе следующих групп технологий:

- технологии виртуальных частных сетей (VPN – Virtual Private Networks);
- технологии проксирования (проxy, web-proxy);
- технологии единого входа (SSI - Single Sign-In).

Выбирая реализацию, подходящую для инфраструктуры нашей организации мы учли следующие особенности технологий:

- Технологии VPN являются универсальным сетевым решением, но для их корректной работы необходимо поддержание высокого уровня безопасности. Также данный класс технологий имеет известные проблемы при взаимодействии с мобильными устройствами.
- Проксирование, особенно в случае с веб-прокси, даже специально адаптированным (сервис «EZProxy» от OCLC), имеет проблемы с нагрузкой канала и обработкой веб-страниц отдельных ресурсов.

Таким образом, нами был сделан выбор в пользу технологий единого входа. SSI системы, используемые сегодня в библиотечно-информационной практике, представлены в двух наиболее известных решениях: проприетарное от OCLC – «Athens» и бесплатное от «Internet2» – «Shibboleth».

Технология SSI, реализованная в системе «Shibboleth», представляет собой систему единой авторизации и предоставления сервисов на базе SAML (Security Assertion Markup Language). «Shibboleth» – это некоммерческий проект консорциума «Internet2» направленный на разработку и развитие архитектуры, политик доступа, практических технологий для межинституционального обмена

информацией по контролю доступа к интернет-ресурсам. Проект начинался с сайтов 16 университетов США для которых была разработана технология единой авторизации пользователей.

Логика работы системы представлена на рисунке 1 и состоит в следующем:

1. Пользователь открывает сайт электронного ресурса и выбирает авторизацию по организации (Institutional / Shibboleth Access).
2. Сайт ресурса предлагает пользователю выбрать организацию, к которой он аффилирован.
3. Пользователь автоматически попадает на сайт сервера авторизации.
4. Пользователь вводит персональное имя и пароль.
5. В случае успешной авторизации, сервер автоматически переадресует пользователя обратно на сайт ресурса, одновременно сообщая серверу ресурса о том, что пользователь действительно принадлежит выбранной им организации. Сервер авторизации также передаёт серверу ресурса необходимые данные о пользователе.

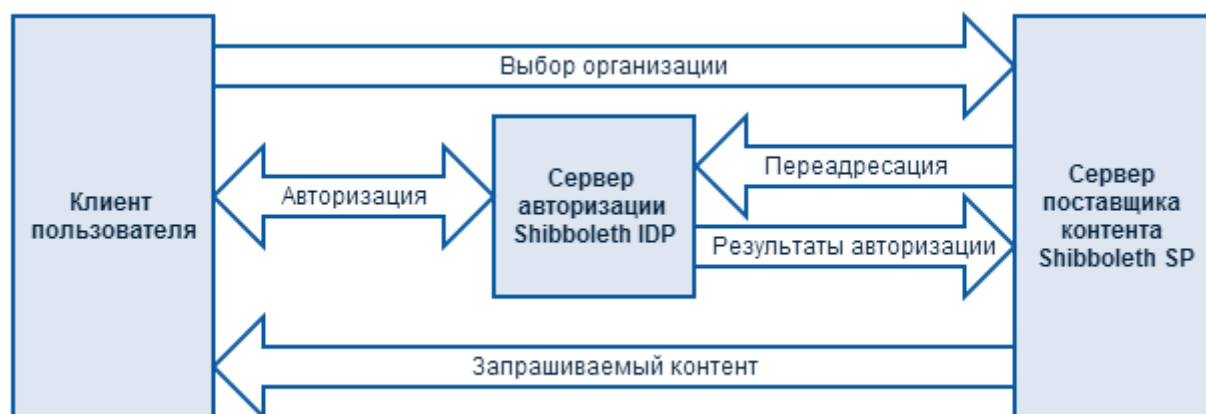


Рисунок 1 – Логика работы SSI Shibboleth

Работы по непосредственному внедрению «Shibboleth IDP» для пользователей Пермского политехнического были проведены в 2013 году. Для входа используется номер читательского штрихкода и пароль для доступа к заказу через электронный каталог (автоматизированная синхронизация данных с БД АБИС).

Для осуществления настройки подключения к ресурсам и ведения переговоров с поставщиками контента ПНИПУ вошёл в единственную в РФ, созданную в середине 2013 г., федерацию «fEDUrus». На сегодняшний день в неё входят: СПбГУ – Санкт-Петербургский государственный университет, ПНИПУ – Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Северо-Западный институт управления РАНХиГС (Санкт-Петербург), ОГУ – Оренбургский государственный университет. Курирование федерации осуществляет СПбГУ. В рамках федерации ведутся переговоры по обеспечению возможности подключения к ресурсам следующих провайдеров: «Elsevier», «ProQuest», «JSTOR», «ЭБС ibooks», «НЭБ», «ЭБС Лань», «Springer». Уже сегодня пользователи ПНИПУ могут получить доступ «вне кампуса» к ресурсам «Thompson Reuters» и «EBSCO Publishing».

Дальнейшее внедрение данной технологии позволит нам осуществлять подключение пользователей к большинству подписных электронных ресурсов, в том числе ЭБС, не только через сеть ПНИПУ, но и с персональных устройств по единому имени пользователя и паролю. И как верно отметила в своём приветственном письме новый директор по региональному развитию OCLC Розана Рамациотти: удалённый доступ является одним из важнейших и актуальных вызовов для современной библиотеки, однако уже существуют механизмы и методики, которые позволяют успешно отвечать на него.