

СОВРЕМЕННАЯ ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА УНИВЕРСИТЕТА: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Сергей Владимирович Середович

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, директор Института геодезии и менеджмента, тел. (383)343-27-09, e-mail: s.v.seredovich@sgugit.ru

Олег Валерьевич Твердовский

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, кандидат технических наук, руководитель группы сопровождения информационных систем, тел. (383)361-07-26, e-mail: o.v.tverdovsky@ssga.ru

Александр Васильевич Плюснин

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, ведущий разработчик группы сопровождения информационных систем, тел. (383)361-07-26, e-mail: plusnin_alexander@mail.ru

Ксения Станиславовна Лебедева

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, обучающийся, тел. (913)003-79-21, e-mail: ks.levedeva1@yandex.ru

В статье рассмотрены вопросы функционирования цифровой образовательной среды СГУГиТ, а также определены ее основные направления развития и совершенствования.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, электронная информационно-образовательная среда, информационная поддержка образовательного процесса

MODERN DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY: OPPORTUNITIES AND DEVELOPMENT TRENDS

Sergey V. Seredovich

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Ph. D., Director, Institute of Geodesy and Management, phone: (383)343-27-09, e-mail: s.v.seredovich@sgugit.ru

Oleg V. Tverdovsky

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Ph. D., Chief, Information Systems Support Group, phone: (383)361-07-26, e-mail: o.v.tverdovsky@ssga.ru

Alexander V. Plyusnin

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Leading Developer, phone: (383)361-00-19, e-mail: plusnin_alexander@mail.ru

Kseniya S. Lebedeva

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Postgraduate, phone: (383)361-00-19, e-mail: Lebedeva-KS2015@sgugit.ru

The article discusses the functioning of the digital educational environment of the SSUGT, and defines its main directions of development and improvement.

Keywords: digital educational environment, electronic information-educational environment, information support of the educational process

В марте 2020 года было принято решение об организации контактной работы обучающихся и педагогических работников исключительно в электронной информационно-образовательной среде. В результате этого многие привычные средства коммуникации оказались недоступны. Вузам пришлось активно искать новые подходы и решения для организации полноценного образовательного процесса.

В Сибирском государственном университете геосистем и технологий эта задача была успешно решена. За это время вузу удалось создать современную цифровую образовательную среду.

Термин «цифровая образовательная среда» описан в постановлении Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда» [2].

Основными задачами и функциями данной системы являются: создание и обновление реестра онлайн-курсов; интеграция с образовательными платформами вузов; учет результатов обучения; оценка качества онлайн-курсов; формирование рейтингов онлайн-курсов; создание портфолио обучающегося; обмен данными с внешними системами [3].

В данной статье этот термин будет использоваться в контексте функционирования рассматриваемого университета.

На текущий момент цифровая образовательная среда СГУГиТ [1, 4] состоит из следующих основных разделов:

- 1) официальный сайт университета;
- 2) электронно-библиотечные системы;
- 3) расписание занятий;
- 4) корпоративная электронная почта;
- 5) облачные ресурсы Офис 365;
- 6) портал интернет-тестирования i-exam.ru;
- 7) удаленное подключение к компьютерам;
- 8) сервисы для видеоконференций (ZOOM и другие);
- 9) система электронного документооборота и управления учебным процессом 1С:СГУГиТ;
- 10) официальные группы и страницы СГУГиТ в социальных сетях;
- 11) кабинет абитуриента;
- 12) кабинет обучающегося;
- 13) кабинет преподавателя;
- 14) модуль «Олимпиада» для проведения различных олимпиад в онлайн-режиме;
- 15) модули для организации информационной поддержки учебного процесса (в разработке).

Разделы 11–15, в том числе личные кабинеты обучающихся и преподавателей, – это собственная разработка университета, реализуемая группой сопровождения информационных систем. Основное взаимодействие обучающихся и преподавателей происходит с помощью модуля «Обучение», доступ к которому осуществляется через их личные кабинеты. Данный модуль обеспечивает:

- со стороны преподавателя: создание обучающих курсов, проверку работ и контроль успеваемости обучающихся по курсам;
- со стороны обучающегося: прохождение курсов по дисциплинам, контроль своей успеваемости.

Создание обучающего курса преподавателем проходит в два основных этапа: загрузка учебных материалов (по типу: документ для изучения, контрольная работа и т. д.); составление обучающего курса (по конкретной дисциплине, курсу и форме обучения) из ранее созданных материалов с определением порядка его прохождения обучающимися. После сохранения обучающего курса у пользователя есть возможность его редактировать, но только до момента публикации (после которой курс появляется в личных кабинетах обучающихся). Во время прохождения курса обучающиеся скачивают учебные материалы, изучают их, отправляют на проверку свои работы (файлы) и ждут ответа от преподавателя, который либо подтверждает работу (и ставит оценку), либо отправляет ее на доработку с указанием замечаний. Таким образом обучающийся проходит курс, результаты освоения которого он всегда сможет отследить в своем личном кабинете. Преподаватель же, в свою очередь, имеет возможность просмотреть данные об успеваемости каждого обучающегося по конкретному курсу.

Для того чтобы организовать цифровое обеспечение ряда важных элементов информационной поддержки образовательного процесса, на сегодняшний момент разрабатываются следующие функциональные модули ЭИОС:

- модуль «ФГОС» для управления федеральными государственными образовательными стандартами;
- модуль «Компетенции» для работы с компетенциями (в том числе, составление матрицы компетенций);
- модуль «РПД» для составления рабочих программ дисциплин.

Далее рассмотрим подробнее каждый из них.

С помощью модуля «ФГОС» будет осуществляться работа с образовательными стандартами, которая разделена на следующие функциональные части:

- работа с типами ФГОС: добавление, редактирование, удаление;
- привязка специальности к типу ФГОС;
- привязка ФГОС к определенному году набора обучающихся по специальности.

Правильность работы с модулем «ФГОС» на всех трех этапах контролируют сотрудники департамента образования.

Модуль «Матрица компетенций» предусмотрен для работы с компетенциями и включает в себя два основных этапа:

- добавление, редактирование, удаление компетенций;

– составление матрицы компетенций: привязка компетенций к дисциплине (в соответствии со специальностью, формой обучения и др.).

С помощью модуля «ФГОС» реализуется создание и проверка рабочих программ дисциплин. Функционал модуля будет зависеть от роли пользователя в системе: преподаватель; заведующий кафедрой; представитель департамента образования и иных подразделений, которые проверяют РПД.

При использовании данного модуля заведующий кафедрой будет:

- назначать преподавателей на создание конкретных РПД;
- проверять РПД преподавателей;
- составлять матрицы компетенций, необходимые для создания РПД.

Задачей преподавателя является заполнение рабочей программы по шаблону. Часть данных, составляющих РПД, формируется системой автоматически, что экономит время преподавателей. Модуль «РПД» опирается на учебный план из программы «Звезда».

Для департамента образования и иных ответственных подразделений предусмотрены инструменты проверки созданных рабочих программ (с возможностью отправлять РПД на доработку). После завершения проверки РПД ее можно распечатать.

В перспективах развития ЭИОС планируется создание специального модуля для работы с документами сотрудника (трудовая книжка, ИНН и т. д.), с возможностью создания заявлений (на смену ФИО и т. д.) по шаблону (то есть, необходимо будет только заполнить пустые поля), поиск данных (телефон и т. д.) по нужному подразделению.

Таким образом, в составе собственного проекта университета разрабатываются и совершенствуются личные кабинеты обучающихся, преподавателей, абитуриентов и сотрудников, а также различные модули по организации информационной поддержки образовательного процесса. Перечисленные элементы цифровой информационной среды образуют на сегодняшний день цельную систему, которая имеет единый механизм авторизации. Это позволяет пользователю, имеющему несколько ролей в системе, переходить в другой функциональный модуль без повторной авторизации.

Так, например, пользователь, если он обладает соответствующими правами доступа, может в пару кликов перейти из кабинета обучающегося в кабинет преподавателя.

Кроме того, для удобства пользователей предусмотрены настройки аккаунта, основными из которых можно назвать:

- сменить главный модуль (модуль, в который пользователь попадает сразу после авторизации);
- сменить пароль (с подтверждением по почте).

Помимо создания новых модулей, входящих в ЭИОС, в настоящий момент идет работа по улучшению электронного портфолио обучающегося и модуля «Обучение», а также дорабатывается кабинет абитуриента с учетом опыта его использования в процессе прошлогодней приемной кампании.

Таким образом, в СГУГиТ формируется полнофункциональная цифровая образовательная среда, обеспечивающая информационную поддержку на всех этапах образовательного процесса.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Положение об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» // Официальный сайт СГУГиТ – [Электронный ресурс]. – URL: https://sgugit.ru/upload/eios-sgugit/Pologenie_EIOS.pdf (дата обращения 12.02.2021).

2. Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74822854/> (дата обращения: 12.02.2021).

3. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ (последняя редакция) // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения 12.02.2021).

4. Электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ // Официальный сайт СГУГиТ – [Электронный ресурс]. – URL: <http://sgugit.ru/eios-sgugit/> (дата обращения 12.02.2021).

© С. В. Середович, О. В. Твердовский, А. В. Плюснин, К. С. Лебедева, 2021