

СТАТИСТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ MOODLE В БГУИР

Шнейдеров Е.Н., Кривенков А.В.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Беларусь,
shneiderov@bsuir.by, krivenkov@bsuir.by

Abstract. The article contains quantitative indicators of the use of the BSUIR e-learning system based on the Moodle LMS during the fall semester of the 2019-2020 academic year.

Ранее в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники (БГУИР) процесс дистанционного обучения студентов реализовывался посредством системы Microsoft SharePoint LMS. Однако по ряду причин в 2019 году руководством вуза было принято решение о смене образовательной платформы и переходе на Moodle LMS.

В январе 2019 года платформа Moodle 3.6 и необходимое программное окружение были установлены специалистами факультета инновационного непрерывного образования (ФИНО) на выделенную им виртуальную машину Центра информатизации и инновационных разработок БГУИР (ЦИИР). В феврале-марте было выполнено нагрузочное и функциональное тестирование системы (которое успешно завершено для эквивалента 50 000 активных пользователей), разработаны регламент использования системы, матрица прав пользователей и дорожная карта ввода системы в учебный процесс. В марте-июне было выполнено размещение учебных материалов по дисциплинам осеннего семестра 2019-2020 учебного года для 10 специальностей (около 180 дисциплин).

В июне 2019 года платформа была обновлена до Moodle 3.7. Улучшения этой версии позволили значительно упростить процесс общения между студентом и преподавателем [1]. Совместно с сотрудниками ЦИИР аутентификация большинства пользователей системы была переведена в автоматизированный режим посредством LDAP.

В июле-августе 2019 года были сформированы глобальные группы пользователей (эквивалент студенческих групп), реализована обратная связь от пользователей, а также начата разработка инструкций для пользователей системы.

С сентября 2019 года учебный процесс в дистанционной форме начал функционировать на базе платформы Moodle LMS. Согласно статистическим данным moodle.net в Республике Беларусь зарегистрировано 255 функционирующих экземпляров подобных систем с разной степенью использования [2].

С октября начато размещение учебных материалов по дисциплинам весеннего семестра 2019-2020 учебного года.

По результатам анализа работы системы электронного обучения на 20 ноября имеют место быть следующие количественные показатели:

– опубликовано 374 учебных дисциплины, по которым в настоящее время идёт или будет идти в весеннем семестре учебный процесс (распределение дисциплин по кафедрам представлено на рисунке 1, наиболее популярные дисциплины с точки зрения посещаемости представлены на рисунке 2);

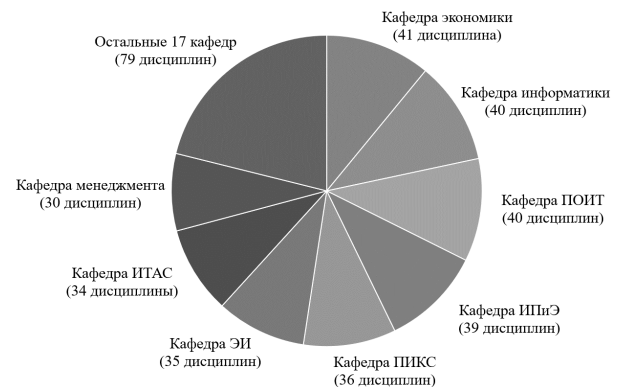


Рисунок 1 – Распределение количества опубликованных дисциплин по кафедрам БГУИР

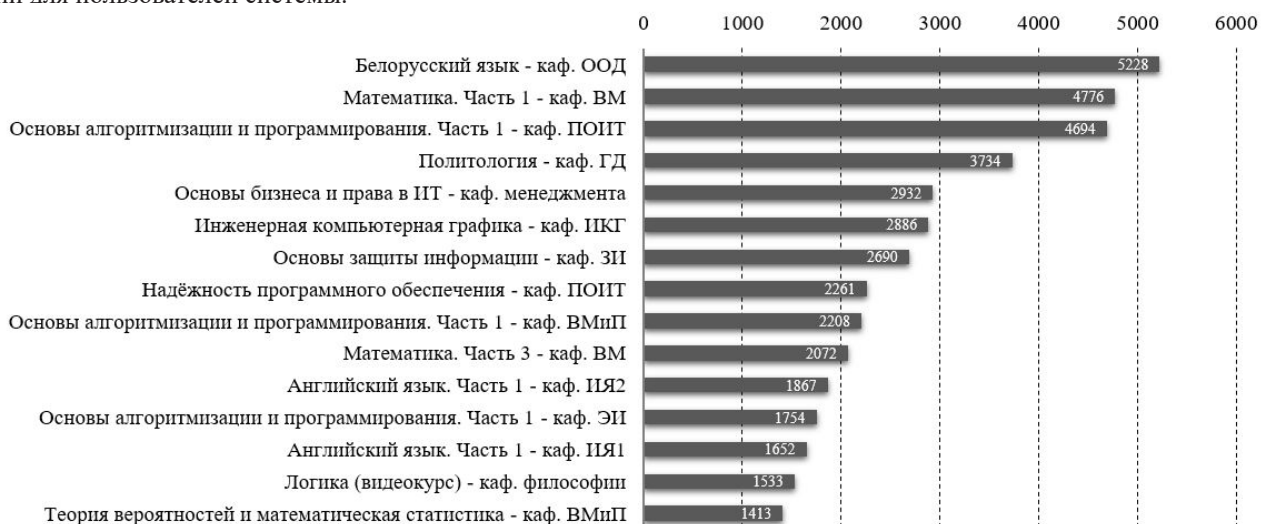


Рисунок 2 – Количество просмотров наиболее популярных дисциплин в период с 01.09.2019 по 20.11.2019

– в системе электронного обучения находится 6 561 элемент учебных дисциплин (страницы, файлы, тесты, задания и т. п.), что говорит о том, что средне-статистическая дисциплина состоит из 18 элементов;

– опубликовано 947 тестов с общим количеством вопросов – 21 247, что означает, что в среднем на один тест приходится 21 вопрос;

– на 20 ноября в системе электронного обучения БГУИР зарегистрировано и являются активными (аутентифицируются не менее раза в неделю) 1113 обучающихся (студенты и лица, изучающие отдельные дисциплины по договору), 169 преподавателей, 11 редакторов контента и 5 администраторов;

– среднесуточное количество пользователей в системе электронного обучения (исключая сотрудников ФИНО) – 302, и если принять эту величину за 100 %, то отклонение суточного количества пользователей от среднего по дням недели представлено на рисунке 3;

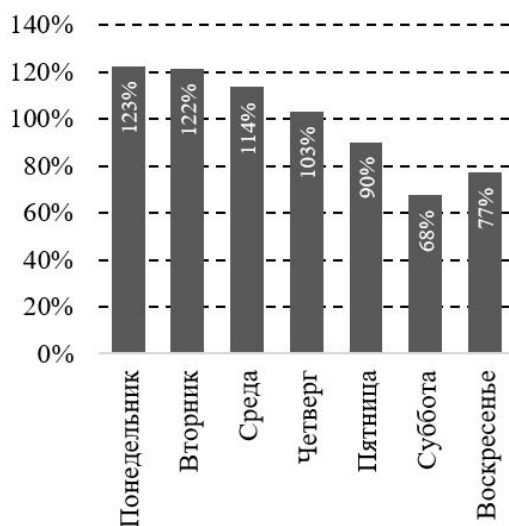


Рисунок 3 – Отклонение суточного количества пользователей от среднего по дням недели

– существенное уменьшение количества пользователей отмечается в дни государственных праздников и дни переносов рабочего процесса (7-8 ноября);

– по мере приближения к сессионному периоду количество пользователей еженедельное количество посещений системы увеличивается на 5–10 % (рисунок 4);

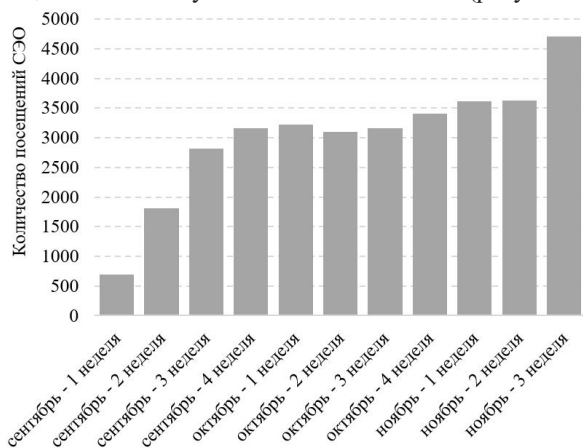


Рисунок 4 – Зависимость количества посещений в системе электронного обучения от недели осеннего семестра

– 79,1 % пользователей используют настольный компьютер или ноутбук для работы с системой, остальные 28,9 % пользователей используют телефон или планшет (мобильные устройства);

– 22,2 % пользователей заходят в систему электронного обучения с помощью мобильного приложения Moodle;

– среднее время, проведённое обучающимися и преподавателями в системе, составляет 10 минут 56 секунд и при поверхностном анализе не зависит от дня недели (отклонения в различные дни составляют не более 10 %);

– 95,7 % визитов в систему электронного обучения географически приходились на территорию Республики Беларусь, 3,9 % визитов – на территорию стран, изображённых на рисунке 5, остальные 0,4 % – на территорию остальных стран;



Рисунок 5 – Доли визитов в СЭО БГУИР из некоторых стран в период с 01.09.2019 по 20.11.2019

Ввод в эксплуатацию системы электронного обучения оказался не таким простым, как планировалось. Это обусловлено следующими причинами:

– при переходе от SharePoint LMS к системе электронного обучения Moodle первые несколько месяцев пользователи искали привычные им элементы управления (пусть и менее удобные и интуитивно понятные);

– ряд пожеланий пользователей невозможно реализовать быстро «из коробки» (изменение внешнего вида журнала оценок, определённые настройки реагирования системы во время тестирования пользователей, встроенная система видеосвязи, пересылка файлов от пользователя к пользователю в сообщении и др.);

– отсутствие эквивалента электронного деканата в системе Moodle.

Переход на систему электронного обучения Moodle оправдал себя как с экономической, так и со стратегической точки зрения. В ближайшее время сотрудниками ФИНО планируется повысить удобство работы с этой системой и расширить инструкции для пользователей.

Литература

1. Roadmap [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.moodle.org/dev/Roadmap>.
2. Registered Moodle sites [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stats.moodle.org/sites/index.php?country=BY>.