

## MOODLE КАК ПЛАТФОРМА МАССОВЫХ ОТКРЫТЫХ ОНЛАЙН КУРСОВ

**Дацун Н.Н.<sup>1</sup>, Уразаева Л.Ю.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь  
[nndatsun@inbox.ru](mailto:nndatsun@inbox.ru)

<sup>2</sup> Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут  
[delovoi@mail.ru](mailto:delovoi@mail.ru)

## MOODLE AS PLATFORM OF MASSIVE OPEN ONLINE COURSES

**Datsun N.N.<sup>1</sup>, Urazaeva L.Yu.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Perm State University, <sup>2</sup> Surgut State Pedagogical University

### ***Аннотация:***

Цель работы заключается в изучении возможностей использования MOODLE в роли инструментария MOOC-платформы. Выполнен анализ информации MOOC-провайдеров, научных публикаций по применению MOODLE поставщиками MOOC и новых возможностей элементов MOODLE для организации совместного обучения. Результаты и выводы способствуют пониманию перспективности использования MOODLE как инструментария для поддержки современных открытых образовательных технологий.

***Ключевые слова:*** MOODLE, массовые открытые онлайн курсы, MOOC-агрегаторы, совместное обучение, элементы курса, MOOC-платформа.

### **Abstract:**

The aim is to study the possibilities of using MOODLE as tool MOOC-platform. The authors carried out an analysis of information MOOC-providers, scientific publications on the use of MOODLE from Mooc suppliers and new possibilities of elements MOODLE for organizing collaborative learning. Results and conclusions contribute to the understanding of the prospects of using MOODLE as a tool to support the modern open educational technologies.

**Key words:** MOODLE, massive open online course, MOOC aggregators, cooperative learning, activities of course, MOOC-platform.

### **Введение**

Стремительное распространение массовых открытых онлайн курсов (Massive Open Online Course, MOOC) привело к созданию множества MOOC-провайдеров, которые поставляют на рынок образовательных услуг тысячи курсов. Часть из них используют собственные разработки программного обеспечения (ПО), другие базируются на ПО с открытым программным кодом. Учитывая широкое распространение системы управления обучением (Learning Management System, LMS) MOODLE в образовательных учреждениях всего мира и постоянное совершенствование ПО этой LMS, существуют предпосылки использования MOODLE в качестве инструмента для создания MOOC-платформы. Наше исследование сосредоточено на рассмотрении этих предпосылок.

#### **1. Методика исследования**

Исследование возможности использования MOODLE в роли MOOC-платформы было выполнено в три этапа:

– анализ платформ программного обеспечения MOOC-провайдеров для оценки возможности использования MOODLE как MOOC-платформы;

– анализ открытых источников научных публикаций с целью выявления основных направлений расширения MOODLE для реализации педагогических моделей MOOC;

– анализ встроенных инструментов MOODLE для поддержки общественных процессов, совместного обучения и отслеживания процесса обучения во всех его аспектах.

#### **2. Анализ платформ программного обеспечения MOOC-провайдеров**

Расцвет MOOCs ознаменовал собой создание множества MOOC-провайдеров, которые поставляют на рынок образовательных услуг тысячи курсов. Для того, чтобы потенциальным обучающимся правильно ориентироваться в огромном разнообразии открытых образовательных ресурсов (OOR), в том числе в MOOCs, необходимо структурировать информацию о них. Эту функцию выполняют MOOC-агрегаторы. При выполнении комплексного исследования массовых открытых онлайн курсов (MOOC) с целью изучения возможности их использования в смешанном обучении и при организации самостоятельной работы IT-студентов авторами был ранее выполнен анализ существующих MOOC-агрегаторов (Class-Central, MOOC list и Learning Advisor [5, с.90]) и MOOC-провайдеров (Stanford | Online [1, с.6; 3, с.34], MIT OpenCourseWare [1, с.6; 3, с.34], Coursera [1, с.7;

3, с.34], Edx [1, с.6; 3, с.34], Udemy [1, с.7; 2, с.34;], Udacity [1, с.7; 3, с.34], Open Education Europa [5, с.90], codeschool [5, с.90], codecademy [5, с.90], ИИ-ТУИТ [1, с.7]).

В данном исследовании авторы проанализировали Top-10 MOOC-агрегаторов: MOOC List (<https://www.mooc-list.com/>), Class Central (<https://www.class-central.com/>), LearningAdvisor ([www.learningadvisor.com/](http://www.learningadvisor.com/)), CourseBuffet (<https://www.coursebuffet.com/>), Moocivity (<https://www.moocivity.com/>), MOOCTracks ([www.mooctracks.com/](http://www.mooctracks.com/)), MyEducationPath ([myeducationpath.com/](http://myeducationpath.com/)), CourseFinder (<https://coursefinder.io/>). Результаты анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1

Информация о провайдерах, представленных MOOC-агрегаторами

MOOC-агрегатор	Количество MOOC-провайдеров	MOOC-агрегатор	Количество MOOC-провайдеров
MOOC List	81	CourseTalk	65
Class Central	37	MOOCTracks	20
Learning Advisor	26	MyEducationPath	31
CourseBuffet	15	CourseFinder	24
Moocivity	10	MOOC.com	нет фильтра
Всего MOOC-провайдеров			309
Из них уникальных			148
Из них на базе MOODLE			6

Среди 148 MOOC-провайдеров, данные о которых отображают агрегаторы, 6 используют популярную платформу электронного образования с открытым кодом MOODLE в роли MOOC-платформы:

– Vox Hill Institute (<http://mooc.bhtafe.edu.au/>) – 7 курсов в режиме «Self Paced», Vox Hill Institute (г. Мельбурн, Австралия);

– Saylor.org academy (<http://www.saylor.org/>) – информация о количестве курсов у разных MOOC-агрегаторов значительно отличается (206 курсов по данным MOOC List, 271 – CourseBuffet, 323 – MOOCTracks, 361 – LearningAdvisor, 363 – MyEducationPath);

– Scool of Buisness and Trade (<http://sobat.org/>) – 3 курса в режиме «Self Paced» по учету и финансам;

– Sophia ([http://www.sophia.ac.jp/eng/e\\_top](http://www.sophia.ac.jp/eng/e_top)) – первый японский MOOC, университет Sophia (г. Токио, Япония);

– UP2U (<http://up2u.ipleiria.pt/en/>) – 5 курсов на португальском языке, Polytchenic Institute of Leiria (г. Лейрия, Португалия), в том числе один по проектированию курсов в MOODLE;

– Virtual Linguistics Campus (<http://linguistics.online.uni-marburg.de/>) – 3 курса обучения английскому языку, Марбургский университет имени Филиппа (г. Марбург, Германия).

### 3. Анализ научных публикаций по расширению MOODLE

Анализ публикаций 2014-2015 гг., представленных в цитируемых научных журналах и трудах конференций, выявил направления исследований превращения системы управления обучением (Learning Management System, LMS) MOODLE в MOOC-платформу:

- расширение экосистемы MOOC за счет интеграции внешних инструментов, таких как социальные сети [6, с.1; 10, с.905];
- снижение нагрузки инструкторов курса в процессе мониторинга и оценки учебной деятельности участием активных студентов в общественных процессах и совместном обучении [7, с.1; 8, с.21; 11, с.906];
- создание специализированной платформы на базе MOODLE, которая предназначена для формирования компетенций в конкретной предметной области [9, с. 1365];
- использование MOOC на базе MOODLE в роли SPOC (Small Private Online Course, небольшой частный онлайн-курс) при подготовке бакалавров [8, с.21];
- интеграция системы управления учебной деятельностью, MOOC и перевернутого класса на базе MOODLE [11, с. 379].

### 4. Анализ встроенных инструментов MOODLE

Авторами были ранее рассмотрены возможности использования таких элементов курса, создаваемого на базе MOODLE 2.5, для организации совместной деятельности обучающихся как «Заметка» [2, с.15], «Форум» [2, с.28; 4, с.32], «Чат» [2, с.32], «Опрос» [2, с.76] и «Задание» [2, с.89; 4, с.33]. Это исследование показало ограниченность функционала последнего. Анализ возможностей элемента курса «Задание», начиная с MOODLE 3.0, показал, что теперь это полноценный инструмент для взаимного оценивания наряду с элементом курса «Форум». Таким образом, обогащение функциональных возможностей элементов MOODLE 3.0 расширяет его потенциал как основы MOOC-платформы.

### **Выводы**

В результате анализа платформ программного обеспечения MOOC-провайдеров выявлены 6 провайдеров, поставляющих MOOCs на платформах, построенных на базе открытого программного обеспечения MOODLE. В научных публикациях 2014-2015 гг. определены направления расширения системы MOODLE для поддержки совместного обучения в стиле cMOOC и применения таких курсов в смешанной модели обучения. Исследование возможностей элементов MOODLE 3.0. позволяет сделать вывод о расширении их функционала для организации взаимного оценивания обучающихся. Таким образом, проведенное исследование позволяет рассматривать MOODLE 3.0 как перспективную MOOC-платформу с открытым программным кодом, имеющую возможности дальнейшего расширения и интеграции.

## Литература

1. Дацун, Н.Н. Использование массовых открытых онлайн-курсов в математической подготовке специалистов по программной инженерии / Н.Н. Дацун, Л.Ю. Уразаева // Интернет-журнал Науковедение. – 2015. – Т. 7. № 2 (27). – С. 131.
2. Дацун, Н.Н. Использование технологий дистанционного обучения в инженерном образовании. Самоучитель для преподавателей: основной уровень / Н.Н. Дацун. - Донецк: ДонНТУ, 2013. – 302 с.
3. Дацун, Н.Н. Обеспечение подготовки ИТ-студентов с использованием массовых открытых онлайн-курсов / Н.Н. Дацун, Л.Ю. Уразаева // Информатика и образование. – 2015. – № 6 (265). – С. 30-36.
4. Дацун, Н.Н. Опыт использования средств электронного обучения для формирования профессиональных и коммуникативных компетенций для бакалавров / Н.Н. Дацун // Электронное обучение в непрерывном образовании. – 2014. – Т. 2. № 1 (1). – С. 31-37.
5. Дацун, Н.Н. Организация самостоятельной работы ИТ-студентов на основе массовых открытых онлайн курсов / Н.Н. Дацун, Л.Ю. Уразаева // Преподаватель XXI век. – 2015. – Т. 1. № 4. – С. 87-103.
6. Extending MOOC ecosystems using web services and software architectures / J. Cruz-Benito [et al] // Proc. of the Interacción '15. – Barcelona: UPC, 2015. – Article No. 52.
7. Filva, D.A. Google analytics for time behavior measurement in Moodle / D.A. Filva, M.J.C. Guerrero, M.A. Forment // Proc. of the CISTI '14. – N.Y.: IEEE, 2014. – P. 1-6.
8. Investigating Incentives for Students to Provide Peer Feedback in a Semi-Open Online Course: An Experimental Study / Neubaum G. [et al.] / Proc. of the OpenSym '14. – N.Y.: ACM, 2014. – P. 19-25.
9. Songbin, B. The Design of Massive Open Online Course Platform for English Translation Learning Based on Moodle / B. Songbin, M. Fanqi // Proc. of the CSNT '15. – N.Y.: IEEE, 2015. – P. 1365-1368.
10. Towards a collaborative pedagogical model in MOOCs / I. Claros [et al.] / Proc. of the EDUCON '14. – N.Y.: IEEE, 2014. – P. 905- 911.
11. Wong, S. Y. Design Model for Integrating Learning Activity Management System (LAMS), Massive Open Online Courses (MOOC) and Flipped Classroom in Taylor's Integrated Moodle e-Learning System (TIMeS) / S. Y. Wong, W. J. Tee, P. V. Lim // Holistic Education: Enacting Change. Part III. – Singapore: Springer Singapore, 2014. – P. 379-387.