

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ УЧЕБНОЙ АНАЛИТИКИ PROMISING TRENDS OF APPLICATION OF LEARNING ANALYTICS

Дацун

Наталья Николаевна,

Пермский государственный национальный исследовательский университет, кандидат физико-математических наук, доцент

E-mail: nndatsun@inbox.ru

Уразаева

Лилия Юсуповна,

Сургутский государственный педагогический университет, г. Сургут, доцент кафедры, кандидат физико-математических наук, доцент

E-mail: delovoi2004@mail.ru

Аннотация

В статье проанализированы научные публикации по учебной аналитике и используемых инструментов за 2012-2015 гг. Выявлены актуальные направления применения учебной аналитики в электронном обучении и массовых открытых онлайн курсах.

Ключевые слова

учебная аналитика; массовые открытые онлайн курсы; совместное обучение; индивидуализация обучения; обратная связь; обучение на протяжении всей жизни

Каждый вид деятельности обучающегося в системе электронного или открытого обучения оставляет свой цифровой след. Информация о деятельности обучающихся является основой для построения их моделей [3], а также для мониторинга процесса обучения в рабочем пространстве инструктора курса [1; 2]. Растущий интерес к данным и аналитике в области обучения повышает приоритет высококачественных исследований о моделях, методах, технологиях и влияние аналитики. Два исследовательских подхода – учебная аналитика (Learning Analytics, LA) и образовательный интеллектуальный анализ данных (Educational Data Mining, EDM) – разработаны для удовлетворения этой потребности [11].

LA используется для измерения всех собранных следов деятельности обучающегося [9]. В [6] указаны задачи, для решения которых используется учебная аналитика в массовых открытых онлайн курсах (МООС): визуализация и анализ моделей студенческого взаимодействия, автоматизированное моделирование обучающихся и их субпопуляций, понимание факторов самоустранения обучающихся, анализ их успеваемости и исследование участия.

Целью данной статьи является анализ научных публикаций за 2012–2015 гг. с целью выявления актуальных направлений применения в электронном обучении и МООС учебной аналитики и используемых при этом инструментов.

Литература

1. Дацун Н.Н. Автоматическое оценивание в МООС // Дистанционное и виртуальное обучение. 2016. № 7(109). С. 32–42.
2. Дацун Н.Н. Совместное оценивание деятельности обучающихся в массовых открытых онлайн курсах: систематический обзор литературы // Мир науки. 2015. № 3. С. 10.
3. Дацун Н.Н., Уразаева Л.Ю. Модели обучающихся массовых открытых онлайн курсов // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2015. Т. 1. № 11. С. 225–233.

4. Agudo-Peregrina A.F., Hernandez-Garcia A., Iglesias-Pradas S. Predicting academic performance with learning analytics in virtual learning environments: A comparative study of three interaction classifications. SIIE '12. 2012. Pp. 1-6.
5. Aljohani N.R., Davis H.C. Learning Analytics and Formative Assessment to Provide Immediate Detailed Feedback Using a Student Centered Mobile Dashboard. NGMAST '13. 2013. Pp. 262-267.
6. Ezen-Can A., Boyer K. E., Kellogg S. et al. Unsupervised modeling for understanding MOOC discussion forums: a learning analytics approach. LAK '15. 2015. Pp. 146-150.
7. Fernandez-Delgado M., Mucientes M., Vazquez-Barreiros B. et al. Learning analytics for the prediction of the educational objectives achievement. FIE '14. 2014. Pp. 1-4.
8. Hsu-Chen Cheng, Wen-Wei Liao. Establishing an lifelong learning environment using IOT and learning analytics. ICACT '12. 2012. Pp. 1178-1183.
9. Koulocheri E., Soumplis A., Xenos M. Applying Learning Analytics in an Open Personal Learning Environment: A Quantitative Approach. PCI '12. 2012. Pp. 290-295.
10. Rodriguez Groba A., Vazquez Barreiros B., Lama M. et al. Using a learning analytics tool for evaluation in self-regulated learning. FIE '14. 2014. Pp. 1-8.
11. Siemens G., Baker R. S. J. d. Learning analytics and educational data mining: towards communication and collaboration. LAK '12. 2012. Pp. 252-254.
12. Tzelepi M. Personalizing Learning Analytics to Support Collaborative Learning Design and Community Building. ICALT '14. 2014. Pp. 771-773.