

Yuriy Skorenkyy

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

DOŚWIADCZENIA MASOWYCH OTWARTYCH KURSÓW ON-LINE DLIA UDOSKONALENIA SYSTEMU ZARZĄDZANIA E-LEARNING ATUTOR

Aby pasować do zasad europejskiego obszaru szkolnictwa wyższego, programy nauczania dla kierunków inżynierskich mają być stale modyfikowane i udoskonalane zgodnie z wymogami nowoczesnej gospodarki. Impusem do takich modyfikacji może być zapewniony poprzez czytanie i analizowanie programów MOOCs z wiodących uczelni technicznych [1-3]. Podręczniki wbudowane w niektórych MOOCs w dziedzinie nauki, technologii, inżynierii i matematyki (STEM) są nieocenionym dodatkiem do podręczników kursów i podręczników opracowanych i opublikowanych w TNTU. Jedną z najlepiej rozwiniętych kiści techniki w kursach online są podsystemy oceny studentów [4, 5]. Powszechnie uznaje się, że mimo pewnych niedociągnięć, automatyczne narzędzia do oceny studentów mają tą niewątpliwą zaletę że szybko i bezstronnie ocenia wiele studentów. Osobiście podziwiam wielopoziomowe testy [6-8] oparte na praktycznych problemach w niektórych kursach fizyki, matematyki i inżynierii z edX.org. Testowemu narzędziu systemu zarządzania (LMS) e-learning ATutor, który jest stosowany w naszej uczelni, wciąż brakuje elastyczności odpowiednich narzędzi oceny z najbardziej rozwiniętych platform coursera.org i edX.org. Niemniej jednak nasze podejście ma przewagę możliwością zawierania niezbędnych składników które pozwala dostroić LMS lokalnie, na poziomie uniwersyteckim. Elastyczność procesu oceny można jeszcze poprawić [9-11] przez połączenie trzech składników, mianowicie testów propedeutycznych specjalnie dobranych z MOOCs, testy podsystemu LMS ATutor i tradycyjnych testów papierowych (które jedne są przeprowadzone face-to-face). W ten sposób silne strony różnych podejść konstruktywnie można pojednać z korzyścią dla naszych uczniów. Wspomniane skoordynowane wykorzystanie zarówno wewnętrznego jak i zewnętrznego narzędzia instruktażowego ma być postrzegane jako tylko pierwszy poziom integracji [12] krajowego systemu edukacji i globalnych struktur edukacyjnych. Masywne kursy online oferowane przez otwarte uczelnie nie tylko z USA i Europy, ale z całego świata sprzyjają adaptacji kulturowej zagranicznych studentów poprzez rozwijanie zdolności do spełnienia wymagań zewnętrznych i zaangażowanie uczniów do intensywnej komunikacji międzykulturowej.

1. Skorenkyy Y. Open online courses in science and engineering / Yuriy Skorenkyy // Proceedings. Vol.9: Modern problems of engineering and technology / Ternopil Branch of Shevchenko Scientific Society. — Ternopil : Aston, 2014. — Volume 9. — P. 202-212. [in Ukrainian] – Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/5116>

2. Skorenkyy Yu. Incorporation of massive online open courses best practices into ukrainian

university curriculum. Proceedings of the International scientific conference "Actual Problems in International Students Teaching and Learning within European Higher Education Area" (Ternopil, 13-16 May 2014), p. 48-51. Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/8399>

3. L. Didukh et al. Methods of Physics teaching. Oeuvres of TNTU Physics Department – Ternopil, TNTU, 2015. [in Ukrainian] – Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/8384>

4. Yu. Skorenkyy. Informational educational means for course of Physics at Ternopil Ivan Puluj National Technical University // II Scientific Conference «Information Models, Systems and Technologies». – Ternopil TNTU, 2012 – p. 57.[in Ukrainian] – Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/1621>.

5. Yu. Skorenkyy, O. Kramar. Issues in improving students' comprehension in Physics // Proceedings of XVIII Scientific Conference of Ternopil Ivan Puluj National Technical University — Ternopil,TNTU, 2014 — p. 169-170. [in Ukrainian] – Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/7476>

6. Yu. Skorenkyy. Korzystanie z narzędzi multimedialnych w kursach fizyki dla studentów zagranicznych. – Ternopil, TNTU, 2016. – Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/18583>

7. Yu. Skorenkyy. Inkorporacja masowych otwartych kursów on-line w curriculum uniwersytetu Ukraińskiego. – Ternopil, TNTU, 2017. – Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/18596>

8. Skorenkyy Y. Open online resources: an ukrainian perspective. III International scientific conference "Actual problems in international students teaching and learning in Ukraine" (Ternopil, 18-20 May 2016), pp. 193-194, 2016.– Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/17002>

9. Sandeen C. Assessment's Place in the New MOOC World // Research &Practice in Assessment, 8(1), 5 - 12 (2013). – Available at <http://www.rpajournal.com/dev/wp-content/uploads/2013/05/SF1.pdf>

10. Yu. Skorenkyy. Massive online open courses: effective use methods // Practical aspects of distant learning elements use within module system of teaching and learning. – Ternopil, 2013. [in Ukrainian] Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/1959>

11. Yu. Skorenkyy. Distant Learning Management System improvement in context of new open online courses // IV Scientific Conference «Information Models, Systems and Technologies». – Ternopil TNTU, 2014 – p. 57. [in Ukrainian] – Available at <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/7928>

12. Edelstein R. J., Douglass J.A. Comprehending International Initiatives of Universities // Research&Occasional Paper Series CSHE 19.12. University of California, Berkeley, 2012. – Available at <http://cshe.berkeley.edu/sites/default/files/shared/publications/docs/ROPS.Edelstein&Douglass.IntHEdTaxonomy.12.12.12.pdf>