

Лекція 8. Масові відкриті онлайн курси

Масові Відкриті Онлайн Курси (МВОК), в зарубіжних джерелах використовується назва Massive Open Online Courses (ММОС):

- Principles of Economics [57] – базовий МВОК, що використовується для побудови змісту курсу;
- Економіка для всіх | Prometheus [20];
- Behavioral Economics in Action [39].

Зазначимо, що перед початком курсу варто перевірити наявність оновленої версії базового МВОК, що використовується, а раз на рік визначати доцільність зміни базового курсу, враховуючи наступні критерії:

- якість висвітлення всіх основних економічних концепцій та законів, актуальних для отримання базового рівня економічних знань;
- авторитетність освітнього закладу, викладача (команди викладачів) та освітньої платформи, на якій представлено МВОК;
- актуальність матеріалу (особливо, посилань на приклади, статистичні та інші числові дані) з урахуванням часу.

Враховуючи вищезгадані особливості даного курсу та критерії вибору базового МВОК, вибраний МВОК враховував направленість курсу "*Principles of Economics*" на висвітлення всіх основних економічних концепцій та законів, актуальних для вивчення базового рівня економічних знань. Університет імені Ліленда Стенфорда-молодшого, або Стенфордський університет (StanfordUniversity), як освітній заклад, що презентує курс є одним з провідних навчальних закладів світу. Джон Тейлор (John B. Taylor) є професором економіки Стенфордського університету, в минулому – член рад економічних радників Президента та Конгреса США, автор книг економічної тематики, володар багатьох нагород в галузі економіки. Перевагою для даного дослідження було

оновлення та актуалізація змісту курсу автором в 2017 році. Це дало змогу використовувати оновлений курс у процесі подальшого навчання. Курс представлено платформою StanfordOnline.

Додатково, для розкриття предмету та висвітлення особливостей функціонування економіки України, було обрано МВОК "*Економіка для всіх*" Олексія Геращенка на платформі Prometheus. Олексій Геращенко – економіст, громадський активіст, популяризатор економічних знань і базової економічної грамотності, учасник робочих груп у сфері реформування економіки України. Понад 15 років працював із корпоративними фінансами як топ-менеджер і консультант. У 2010 та 2011 роках визнавався одним з кращих фінансових директорів України в професійних рейтингах, є переможцем конкурсу "Новітній інтелект України". Автор численних публікацій на економічну тематику. Веде авторські курси фінансів на MBA програмах Києво-Могилянської бізнес-школи. Автор популярних загальнодоступних онлайн-курсів на економічну тематику, на які зареєстровано понад 80 тисяч людей [25].

Для поглиблення розкриття сфери поведінкової економіки перелік джерел для самостійної підготовки студентів доповнено МВОК "*Behavioral Economics in Action*" – курс, представлений Університетом Торонто на платформі EdX, що пояснює закономірності у принципах прийнятті економічних та інших рішень людиною та надає відомості для побудови схем мотивації себе та інших людей для прийняття ефективних та загальнокорисних рішень та введення відповідної поведінки в повсякденне життя людини [39].

Окрему увагу в рамках курсу приділено сфері персональних фінансів, тому для формування змісту та проблематики модулю "Персональні фінанси" було використано матеріали:

- блог викладача курсу " CS 007: Personal Finance for Engineers" [46] Стенфордського університету та венчурного інвестора Адама Неша (Adam Nash);
- блог "Сімейний бюджет" [27].

У процесі відбору джерел з тематики "Персональні фінанси" було сформульовано наступні критерії:

- враховуючи спрямованість дослідження на студентів технічних спеціальностей, запропоновано орієнтуватись саме на поведінкові аспекти управління персональними фінансами, усвідомлюючи меншу ефективність варіанту отримання ґрунтовних теоретичних знань з даної теми;
- з урахуванням швидкої зміни умов функціонування сучасної сфери персональних фінансів, фінансових інструментів, процесів та підходів до відбору та використання таких інструментів, запропоновано орієнтуватись на найбільш сучасні матеріали, за можливості, розроблені з огляду на потенційне сприйняття та використання фахівцями технічних спеціальностей;
- з огляду на локальність певних фінансових інструментів та необхідності врахування регіональних особливостей функціонування сфери персональних фінансів, необхідною є присутність у переліку матеріалів для підготовки джерел, що орієнтуються на конкретну країну.

Враховуючи вищенаведені критерії, для розкриття змісту модуля "Персональні фінанси" було відібрано матеріали блогу викладача курсу "CS 007: Personal Finance for Engineers" [46] Стенфордського університету, венчурного інвестора та в минулому Президента компанії з надання послугавтоматизованого інвестування ("robo-advisor") Welthfront [64] Адама Неша (AdamNash) [36] та блогу "Сімейний бюджет" [27] Любомира Остапіва, автора книги "Любов та бюджет" [22]. Любомир Остапів відомий

в Україні фінансист. Закінчивши Києво-Могилянську Бізнес Школу Любомир став одним з найзатребуваніших фінансових радників серед українських ІТ компаній. Він співпрацював/консультував такі відомі компанії світу, як: Stanfy, Petcube, HoshvaPR, Concepter, Coppertino, Ecois.me, PromoRepublic, SupportYourApp, Softorino, Restream та багато інших успішних компаній. Є активістом Асоціації Випускників Могилянки та Фонду Випускників України. Перша англomовна книга Любомира "Home Finances for Couples" була видана на Amazon у 2013 році та отримала кілька міжнародних нагород [22].

Вибір даних авторів матеріалів зумовлений відповідністю сфери їх практичної діяльності технічним спеціальностям студентів курсу, сучасністю відомостей, що подаються в матеріалах, та, у випадку Любомира Остапіва, досвідом роботи з міжнародними компаніями та проектами з одного боку та орієнтацією матеріалів на вітчизняний ринок з урахуванням відповідних культурних, освітніх, поведінкових традицій, особливостей світосприйняття та соціально-економічної ситуації в Україні.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Антонюк Д. Формування економічної компетентності студентів та фахівців технічних спеціальностей у процесі розроблення бізнес-симуляції економічного спрямування / Д. Антонюк // Наукові записки. – Випуск 11. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Частина 4. –Кропивницький: РВВ КДПУ ім.В.Винниченка, 2017. – 206 с. – С. 9-13.
2. Антонюк Д.. Процес розроблення бізнес-симуляції економічного спрямування як можливість для формування економічної компетентності / Д. Антонюк // Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті: [матеріали IV Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції, м.Кропивницький, 10-21 квітня 2017р.] / За заг ред. М.І.Садового, О.В.Гурянової, Д.В.Гриня, О.М. Трифонової.– Кропивницький:РВВ КДПУ ім.В.Винниченка, 2017. –176с. – С. 46-47.
3. Антонюк Д. С. Використання Alternate Reality Teaching у навчально-виховному процесі ВНЗ: зарубіжний досвід / Д. С. Антонюк // Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку, 2016. – С. 239-242.
4. Антонюк Д. С. Візуальне проектування структури об'єктів, їх зв'язків і впливів, у комплексі побудови програмних симуляцій / Д. С. Антонюк, Д. А. Заєць, В. Б. Крижанівський // Тези Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції аспірантів, молодих учених та студентів, присвяченої Дню науки ЖДТУ. – Ж. : ЖДТУ, 2013. – Т.1. – С. 134-135.
5. Антонюк Д. С. Деякі аспекти вибору типу програмно-імітаційних комплексів як засобу формування економічних компетентностей

студентів технічних спеціальностей [Електронний ресурс] / Д. С. Антонюк // Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених "Наукова молодь-2015": – Київ : ІТЗН НАПН України, 2015. – Режим доступу: http://conf.iitlt.gov.ua/Images/Files/Antonyuk%20D_211_1449420613_file.S_211_1449420613_file.doc.

6. Антонюк Д. С. Доцільність використання програмно-імітаційних комплексів як засобу формування економічних компетентностей студентів технічних спеціальностей / Д. С. Антонюк // Інформаційно-комунікаційні технології як засіб підвищення якості освіти / Збірник наук. та науково-метод. праць [ред. кол.: В.Є. Берека (гол) та ін.]. – Хмельницький : Видавництво ХОІППО, 2015. – С. 6-8.
7. Антонюк Д. С. Зарубіжний досвід використання програмно-імітаційних комплексів економічного спрямування в освіті / Д. С. Антонюк // Інформаційні технології в освіті. - 2016. - № 27. - С. 140-153.
8. Антонюк Д. С. Класифікація програмно-імітаційних комплексів економічного спрямування в освіті / Д. С. Антонюк // Матеріали звітної наукової конференції Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. – Київ: ІТЗН НАПН України, 2016.
9. Антонюк Д. С. Модель формування економічної компетентності студентів технічних спеціальностей з використанням програмно-імітаційних комплексів / Д. С. Антонюк // Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки : зб. наук. пр. – Вип.3. – Бердянськ : БДПУ, 2017. – 288 с. – С. 78-86.
10. Антонюк Д. С. Організаційно-технічні аспекти проведення змагань на базі програмно-імітаційних комплексів як засобу формування та оцінювання економічної компетентності / Д. С. Антонюк,

- О. Ю. Біляченко, М. М. Грибовський // Тези доповідей VIII Міжнародної науково-технічної конференції "Інформаційно-комп'ютерні технології – 2016" (22–23 квітня 2016 р.). – Житомир : ЖДТУ, 2016. – С. 211-213.
11. Антонюк Д. С. Підходи до формування економічної компетентності особистості у науковій літературі / Д. С. Антонюк // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка : науковий журнал. Педагогічні науки / [Гол. ред. П. Ю. Саух, відп. ред. Н. А. Сейко]. – Житомир : Вид-во Житомирського держ. ун-ту імені І. Франка, 2017. – Вип. 1 (87). – 185 с. – С. 32 – 37.
 12. Антонюк Д. С. Принципи навчання як складова методики формування економічної компетентності студентів технічних спеціальностей з використанням програмно-імітаційних комплексів / Д. С. Антонюк // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю "Сучасні інформаційні технології в освіті та науці", присвячена 10-ій річниці функціонування Інтернет-порталу E-OLYMP (09-10 листопада 2017р., м. Житомир).- Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2017. – 396 с. – С. 253-256.
 13. Антонюк Д. С. Програмно-імітаційний комплекс як засіб моделювання економічних аспектів використання прикладного програмного забезпечення / Д. С. Антонюк, О. В. Булах, Б.Г. Герасимов // Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю "Сучасні інформаційні технології в освіті і науці" (10-11 листопада 2016 року.). – Житомир : Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2016. – С. 226-229.
 14. Бюджетний симулятор 2017 [Електронний ресурс] . – Режим доступу : URL : http://cost.ua/budget_simulator_2017/ – Назва з екрана.
 15. Вакалюк Т. А. Критерії добору хмаро орієнтованої системи підтримки навчання як складової хмаро орієнтованого навчального середовища

- для підготовки бакалаврів інформатики / Т. А. Вакалюк // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка : науковий журнал. Педагогічні науки / [гол. ред. П. Ю. Саух, відп. ред. Н. А. Сейко]. – Житомир : Вид-во Житомирського держ. ун-ту імені І. Франка, 2017. – Вип.4 (90). – 156 с. – С. 27–32.
16. Вакалюк Т.А. Використання хмарних бізнес-симуляторів для вивчення поведінкової економіки / Т. А. Вакалюк, Д. С Антонюк // Збірник матеріалів IV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених "Наукова молодь-2016"(15 груд. 2016 р., м. Київ) / за заг. ред. проф. Спіріна О.М. – К.: ІТЗН НАПН України, 2016. – 190 с. – С. 53-56.
17. Вакалюк Т. А. Модель хмаро орієнтованої системи підтримки навчання бакалаврів інформатики [Електронний ресурс] / Т. А. Вакалюк // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2016. – № 6 (56). – С. 64-76. – Режим доступу до журн. : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1415/1098>
18. Вакалюк Т. А. Переваги використання хмарної LMS NEO перед іншими аналогами при проектуванні хмаро орієнтованого середовища навчання для підготовки бакалаврів інформатики / Т. А. Вакалюк // Сборник материалов XII Международной конференции "Стратегия качества в промышленности и образовании" (30 мая - 2 июня 2016 г., Варна, Болгария). – Международный научный журнал Аста Universitatis Pontica Euxinus – Специальный выпуск. – Днепропетровск, Варна. – 2016. – С. 505-510.
19. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : підручник за модульно-рейтинговою системою навчання для студентів магістратури / Вітвицька С. С. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.

20. Економіка для всіх | Prometheus [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL : https://edx.prometheus.org.ua/courses/NaUKMA/103/2015_T1/about – Назва з екрану.
21. КІНТ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : kint.com.ua/ – Назва з екрана.
22. Любомир Остапів "Любов та бюджет" [Електронний ресурс] . – Режим доступу : URL : <http://simeinyi-budzhet.ua/lyubov-ta-budzhet/> – Назва з екрана.
23. Львов М. С. Інформаційна система управління вищим навчальним закладом як платформа реалізації управління академічним процесом / Львов М. С., О. В. Співаковський, Д. Є. Щедролосьєв. – Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2007. – № 2. – С. 3-6, 2007. –№ 3.–С. 3-6, 2007. –№ 4.–С. 7-11.
24. Навчальні програми [Електронний ресурс] – Режим доступу : URL : <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html> – Заголовок з екрану.
25. Олексій Геращенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <http://www.management.com.ua/books/view-books.php?id=1886> – Назва з екрана.
26. Симуляція [Електронний ресурс] – Режим доступу: URL : <https://uk.wikipedia.org/wiki/Симуляція> – Заголовок з екрану.
27. Сімейний бюджет [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <https://simeinyi-budzhet.ua/> – Назва з екрана.
28. Спирін О. М. Критерії добору відкритих Web-орієнтованих технологій навчання основ програмування майбутніх учителів інформатики / О. М. Спирін, Т. А. Вакалюк // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2017. – № 4 (60). – С. 275-287. – Режим доступу до журн. :<https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1815/1229>

29. Спірін О.М. Критерії зовнішнього оцінювання якості інформаційно-комунікаційних технологій навчання / О. М. Спірін // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наук. праць. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. – Вип. 9 (16). – С. 80-85.
30. Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко // Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць. Випуск III. – КривийРіг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012. С. 299–308.
31. Триус Ю. В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математичних дисциплін у вищих навчальних закладах [Текст]: дис... докт.пед. наук: 13.00.02 / Ю.В. Триус; Черкаський держ. ун-т ім.Б. Хмельницького. – Черкаси, 2005. – 649 с.
32. Триус Ю. В. Інформаційно-аналітична система управління навчальним процесом ВНЗ / [Триус Ю., Стеценко І., Герасименко І. та ін.] // Інформаційні технології в освіті. Зб. наук. пр. Вип. 9. – Херсон: ХАУ, 2011. –С. 39-48.
33. Федорук П.І. Технологія побудови індивідуальної адаптивної траєкторії навчання у системі дистанційної освіти і контролю знань / П.І.Федорук, М.В.Пікуляк //Математичні машини і системи. – 2010. - №1. - 68-75.
34. Янчук В.М. Проектування програмно-імітаційного комплексу в галузі економіки з метою підвищення ефективності навчання економічного блоку дисциплін / Янчук В.М., Антонюк Д.С., Котвицький О.Г., Доценко // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю "Сучасні інформаційні технології в освіті та науці", присвячена 10-ій річниці функціонування Інтернет-порталу E-OLYMP (09-10 листопада 2017р., м. Житомир).- Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2017. – 396 с. – С. 318-320.

35. A Powerful Strategic Marketing Simulation Game [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://web.stratxsimulations.com/simulation/strategic-marketing-simulation/> – Title from the screen.
36. Adam Nash (executive) [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : [https://en.wikipedia.org/wiki/Adam_Nash_\(executive\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Adam_Nash_(executive)) – Title from the screen.
37. Akerlof, George A. The Market for "Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism / Akerlof, George A. // The Quarterly Journal of Economics. – №. 3. – 1970. – P. 488-500.
38. All Games - MobLab [Electronic Resource] – Mode of access : URL : <https://www.moblab.com/games/all-games/> – Title from the screen.
39. Behavioral Economics in Action [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://www.edx.org/course/behavioral-economics-action-university-torontox-be101x-0> – Title from the screen.
40. Behavioraleconomics [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : https://en.wikipedia.org/wiki/Behavioral_economics – Title from the screen.
41. BusinessSimulationGamesusedtoenforceEMBAlearning [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://www.topmba.com/mba-programs/business-simulation-games-used-enforce-emba-learning> – Title from the screen.
42. Castronova Edward (2007). Exodus to the Virtual World: How Online Fun is Changing Reality. PalgraveMacmillan. ISBN 1-4039-8412-3. [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://us.macmillan.com/exodustothevirtualworld/edwardcastronova> – Title from the screen.

43. Chen, Daniel L., Martin Schonger, and Chris Wickens. "oTree—An open-source platform for laboratory, online, and field experiments." *Journal of Behavioral and Experimental Finance* 9 (2016): 88-97.
44. Christensen, Clayton M. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997.
45. Course-Based Game Guides. MobLab – Support. [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://support.moblab.com/hc/en-us/articles/115002504863-Course-Based-Game-Guides> – Title from the screen.
46. CS 007: Personal Finance for Engineers [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://cs007.blog/> – Title from the screen.
47. Daniel L. Chen [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://nber.org/~dlchen/> – Title from the screen.
48. Games for Teaching Economics [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : lud.io – Title from the screen.
49. Güth, Werner, Rolf Schmittberger, and Bernd Schwarze (1982) "An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3:4 (December), 367-388.
50. International Business and Strategy Simulation Game. GlobalChallenge [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://www.cesim.com/simulations/cesim-global-challenge-international-business-strategy-simulation-game> – Title from the screen.
51. Management Flight Simulations | Learning Edgeat MIT Sloan [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mitsloan.mit.edu/LearningEdge/simulations/Pages/Overview.aspx> – Заголовок з екрану.
52. Market For Lemons – MobLab [Electronic Resource] – Mode of access : URL:<https://www.moblab.com/games/market-lemons-game/>

53. Nash equilibrium [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : https://en.wikipedia.org/wiki/Nash_equilibrium – Title from the screen.
54. Nisula Karoliina. ERP-based simulation as a learning environment for SME business The International Journal of Management Education, Volume 10, Issue 1, April 2012, Pages 39-49.
55. Online Classroom Games for Teaching Economics [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://economics-games.com/> – Title from the screen.
56. otree [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <http://www.otree.org/> – Title from the screen.
57. Principles of Economics | Stanford Lagunita [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL : <https://lagunita.stanford.edu/courses/course-v1:HumanitiesSciences+Econ1+Summer2017/about> – Заголовок з екрану.
58. Prisoner's dilemma [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : https://en.wikipedia.org/wiki/Prisoner%27s_dilemma – Title from the screen.
59. Quiz Your Economic Literacy and See How You Rank Against Your Peers [Electronic Resource] – Mode of access : URL : <http://www.councilforeconed.org/news-information/economic-literacy-quiz/> – Title from the screen.
60. Simformer Business Cup 2016 – Business simulations & Innovative Educational Tools [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://simformer.com/events/simformer-business-cup-2016> – Title from the screen.
61. StudentCompetition: MobLabEconomicsTournament! - MobLab [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://www.moblab.com/student-competition-moblab/> – Title from the screen.

62. [Teaching Collective Action Problems without Contextual Bias: The Red/Green Simulation](#), by James R. Bruehler, Alan P. Grant, and Linda S. Ghent, Journal of Economics and Finance Education, 2017, Vol. 16 , issue 1.
63. Virtonomics [Electronic Resource] – Mode of access : URL : <http://virtonomics.com/> – Title from the screen.
64. wealthfront [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : <https://www.wealthfront.com/> – Title from the screen.
65. **Антонюк Д.С., Вакалюк Т.А.** Методичні рекомендації з добору та впровадження програмно-імітаційних комплексів економічного спрямування в освітній процес ЗВО. – Житомир: вид-во ФОП "О.О.Євенок", 2018. – 80 с.