

УДК 37.018.43 (477:100)

Наталія Власенко, м. Полтава

ORCID: 0000-0002-3811-6493

Валентин Помогайбо, м. Полтава

ORCID: 0000-0003-4466-9470

DOI: 10.33989/2226-4051.2019.20.171627

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: УКРАЇНА І СВІТ

Людина, яка відчула вітер змін,
має будувати не щит від вітру, а вітряк.
Конфуцій (551-479 до н.е.)

Одним із ключових засобів сучасної освіти є дистанційне навчання. Особливо воно ефективно в системі вищих навчальних закладів і в системі підвищення професійної кваліфікації фахівців. Нині високоякісне дистанційне навчання має широке розповсюдження в більшості країн світу, серед яких не лише розвинені країни, а й ті, що розвиваються. Дистанційну форму навчання необхідно використовувати як одну з ключових засад успішного реформування української освіти.

Ключові слова: дистанційне навчання; відкрита освіта; інформаційна технологія; телекомунікації; Інтернет; вищий навчальний заклад; загальноосвітня школа; ключова засада; реформування.

Постановка проблеми. Нині в Україні започатковано кардинальну реформу національної освіти. Одним із ключових засобів сучасної освіти є дистанційне навчання. Особливо воно прийнятне в системі вищих навчальних закладів і підвищення професійної кваліфікації фахівців. З огляду на це українські педагоги мають бути обізнані з теоретичними засадами дистанційного навчання та володіти його технологією. Крім того, їм стане в пригоді відомості про стан розвитку дистанційної освіти в Україні та зарубіжжі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дистанційне навчання – це система і процес, який з'єднує учнів (*англ.* learners; осіб будь-якого віку, які навчаються) з відповідними засобами навчання. Воно існує в численних формах, але характеризується двома особливостями: 1) роз'єднанням/відстанню за місцем та/або часом між викладачем і учнем, між учнями та/або між учнями та засобами навчання, 2) взаємодією між учнем і викладачем, між учнями та/або між учнями та засобами навчання, яка здійснюється через одне чи більше засобів масової інформації (*Learning without frontiers*, 1999). Дистанційне навчання потребує структурованого планування, добре розроблених курсів,

спеціальних методів навчання та комунікації за допомогою електронних та інших технологій, а також певних організаційних і адміністративних заходів (Burns, 2011).

Піонером дистанційної освіти в сучасному розумінні був британський філолог А. Пітмен (1813–1897), який у 1844 р. започаткував навчання стенографії через листування. Першим вищим навчальним закладом, який із 1858 р. почав використовувати принцип А. Пітмена в навчанні екстернів, був Лондонський університет (Tait, 2003).

На відміну від таких традиційних форм навчання як розповідь, інструктаж, тренінг і професійне вдосконалення, дистанційна освіта повністю залежить від засобу надання навчальної інформації. Такими засобами можуть бути друківані матеріали, мультимедійні системи та Інтернет (Ally, 2008).

Можна виділити шість типів дистанційної освіти залежно від засобів її надання: листування звичайною поштою, використання аудіозасобів, телебачення, комп'ютера, мультимедійних систем, Інтернету та мобільних засобів зв'язку (Burns, 2011, р. 10). Обмін кореспонденцією за допомогою звичайної пошти передбачає використання друківаних засобів навчання. До аудіозасобів навчання належать такі їх форми, як інтерактивне радіо-навчання, інтерактивне аудіо-навчання за допомогою аудіодисків, двохстороннє радіо, конференц-зв'язок і телефон, громадське радіомовлення. Телевізійний тип дистанційного навчання передбачає використання телевізійних навчальних програм, відео-конференцій, відеофільмів. До комп'ютерних мультимедійних засобів навчання належать інтерактивні відео- та мультимедійні записи на дисках. Дистанційне навчання за допомогою Інтернету передбачає зв'язок через комп'ютери, доступ до навчальних ресурсів Інтернету, курси та конференції на основі online, віртуальні класи, школи та університети. Останнім часом широкого розповсюдження набув мобільний зв'язок. За допомогою мобільних засобів зв'язку цілком можливе дистанційне навчання. При цьому можна користуватися кишеньковими засобами зв'язку, портативними медіапрогравачами, планшетами, електронними книгами тощо. Кожен із цих типів дистанційного навчання вимагає певної організації, визначення головної мети, обсягу матеріалу, тривалості заходу. Він може бути або не бути обмеженим за місцем і часом, груповим чи індивідуальним, відкритим або закритим для поповнення тощо. Вибір типу

дистанційного навчання або їх комбінації залежить від конкретного контингенту учнів. (Burns, 2011, p. 11).

Мета статті полягає в теоретичному аналізі технологічних засад і сучасного стану дистанційного навчання в різних країнах світу та в Україні.

Виклад основного матеріалу. У наш час дистанційне навчання поширено в більшості країн світу, серед яких не лише розвинені країни, а й ті, що розвиваються.

Внаслідок стрімкого розвитку систем телекомунікації дистанційне навчання найкращого розвитку набуло у вищій освіті й нині досить розповсюджено в зарубіжних країнах практично всіх регіонів світу (Harry, 2003). Воно якнайкраще забезпечує відкритість освіти, її інтернаціональний характер, варіативність, можливість навчання протягом усього життя, що вельми важливо в сучасному світі, який стрімко міняється. Дистанційним навчанням ефективно користуються країни, що розвиваються (наприклад, Танзанія, Зімбабве, Нігерія, Індонезія, Непал, Бразилія та ін.), для швидкої розбудови своєї власної відкритої для всіх системи освіти, яка є однією із ключових умов розвитку економіки, а отже і зростання добробуту населення. У свою чергу для розбудови масової освіти необхідна, перш за все, велика кількість шкільних учителів. Вирішення цієї проблеми у країнах, що розвиваються, здійснюється шляхом активного використання дистанційного навчання (Perraton, 2005; Latchem, 2018).

Дистанційне навчання школярів було започатковано в США ще в 1906 р. і невдовзі поширилося в Канаді, Австралії та Новій Зеландії (Bradley, 2005, p. 3). Ці розвинуті країни нині досягли значного успіху в дистанційному навчанні дітей, нездатних нормально відвідувати школу, наприклад, через переїзди батьків, хворобу тощо (Harry, Khan, 2001). Пізніше дистанційне навчання школярів почало використовуватися і в країнах, що розвиваються (Yates, Tilson, 2001). Із розвитком телекомунікації вдосконалювалися і засоби дистанційного навчання школярів. Спочатку це були друковані матеріали, які можна було переслати поштою, потім радіо, а з 60-их років минулого століття – телебачення.

У зарубіжних країнах видаються численні методичні посібники для планування, виготовлення засобів та впровадження дистанційного навчання (Moore, Anderson, 2003; Holmberg, 2005; Panda, 2005; Koumi, 2006; Benson, Brack, 2010; Catalano, 2018 та ін.).

Із 2004 р. в США видається «Міжнародний журнал педагогічної технології та дистанційного навчання» (International Journal .., 2019).

Технологічні основи для розвитку дистанційної освіти в Україні почали формуватися наприкінці 90-их років минулого століття після прийняття Закону України «Про національну програму інформатизації», який генерував запровадження в навчальний процес інформаційних технологій та Інтернету. У 2000 р. Міністерством освіти та науки України (далі: МОНУ) затверджена «Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні», яка наголошує, що дистанційне навчання є повноцінною формою освіти. Ця форма навчання забезпечує створення в країні системи відкритої освіти, яка розширює коло споживачів освітніх послуг і створює можливості для безперервної освіти для дорослих за умови життя в постійно мінливому сучасному світі. (Історія становлення ДО в Україні, 2019). Із 2015 р. діє нова редакція «Положення про дистанційне навчання» (Про затвердження Положення про дистанційне навчання, 2015), перша редакція якого була затверджена МОНУ в 2013 р. Це Положення визначає основні засади організації та запровадження дистанційного навчання в Україні. Дистанційне навчання прописано також у Законі України «Про освіту» (Про освіту, 2017, ст. 9) та Законі України «Про вищу освіту» (Про вищу освіту, 2018, ст. 49). Але за період майже у двадцять років дистанційне навчання в Україні не набуло належного розвитку. Нині дистанційні освітні послуги пропонують поки що лише сім вищих навчальних закладів країни (Дистанційне навчання у ВНЗ України, 2018), а в інших використовуються тільки окремі елементи дистанційного навчання незначною частиною викладачів.

Науковці України здійснюють пошуки структурних та організаційних форм розвитку системи дистанційного навчання, які б відповідали менталітету і національним традиціям українського народу. У 2006 р. з'явився перший український навчальний посібник «Теоретичні основи дистанційного навчання» львівського педагога Б. І. Шуневича, у якому обґрунтовано основні поняття дистанційного навчання, здійснено класифікацію його моделей і функціональний огляд складників дистанційної освіти в умовах України (Шуневич, 2009). Невдовзі групою авторів видано навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти «Технології розробки дистанційного курсу»

(Биков та ін., 2008), у якому пропонуються технології розробки дистанційного курсу, створені Проблемною лабораторією дистанційного навчання Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Тут детально описано етапи розробки дистанційного курсу: проектування, інформаційне забезпечення та контроль.

Кількість публікацій вітчизняних авторів стосовно здійснення дистанційного навчання в Україні досить велика. Так, лише у фонді бібліотеки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка їх зберігається до 500 найменувань (Балюк та ін., 2018). Практично всі ці публікації присвячено нагальним проблемам української освіти та пошукам їх вирішення засобами дистанційного навчання. Однак частина авторів невикористано багато уваги приділяє не проблемам впровадження дистанційного навчання в українську освіту, а теоретичним дискусіям із приводу вживання тих чи інших понять і термінів цієї форми освітніх послуг. Одні з них поділяють дистанційне навчання на два типи залежно від характеру навчальних комунікацій: традиційне дистанційне навчання (заочне навчання) та електронне дистанційне навчання (навчання за допомогою електронних засобів зберігання та доставки навчальної інформації) (Биков та ін., 2008, с. 9). Але варто зауважити, що традиційна заочна освіта радянського зразка, яка до цього часу існує у вищих навчальних закладах України, абсолютно не тотожна дистанційній, як це констатовано також в українських державних освітніх документах, згаданих вище. Заочна освіта може бути дистанційною лише за умови, коли вона буде здійснюватися за допомогою дистанційного навчання. Інші автори дискутують з приводу вживання понять «дистанційне навчання» та «дистанційна освіта» (Гаврілова, Катасонова, 2017). Вони справедливо не вважають їх тотожними, бо навчання є засобом освіти, а освіта є результатом навчання, але дозволяють вживання цих понять як синонімів, що суперечить їхнім же вірним визначенням. Немає сенсу акцентувати увагу на розмежуванні дистанційної та відкритої освіти, бо це абсолютно не тотожні поняття (Гаврілова, Катасонова, 2017). Все це не варте уваги, бо елементарний здоровий глузд свідчить, що справа не в назві певного предмету чи методу, а в тому, для чого він придатний та як його найефективніше використати. Ось

про що необхідно дискутувати, тому нам надзвичайно сподобалася оптимістична стаття вчителів Курахівської загальноосвітньої школи №5 (Донецька область), які пропонують свій позитивний досвід застосування дистанційного навчання у школі (Літвінова, Янченко, 2015). Розпочинають вони своє повідомлення словами Конфуція, які ми взяли за епіграф нашої статті: «Людина, яка відчула вітер змін, має будувати не щит від вітру, а вітряк». Автори закликають застосовувати вітер змін на власну користь.

Питання про впровадження дистанційного навчання в загальноосвітніх школах України поки що не порушується. Це можна пояснити нинішнім реформуванням української шкільної освіти, яке полягає в кардинальній методологічній і структурній перебудові всього навчального процесу. Крім згаданої щойно статті, ми виявили всього декілька публікацій, присвячених дистанційному навчанню школярів, які з різних причин не можуть відвідувати школу (Богачков та ін. 2011; Кирилова, 2013; Свистунова, 2017 та ін.).

Висновки. Огляд доступних публікацій свідчить, що дистанційне навчання є ефективною формою надання освітніх послуг у розвинених країнах протягом майже століття. Воно сприяло не лише зменшенню витрат на освіту, а й формуванню системи відкритої освіти, яка забезпечує масовий доступ до навчання та навчання протягом усього життя, щоб бути успішним у сучасному мінливому світі. Дистанційна освіта засвідчила свою надзвичайну ефективність у країнах, які розвиваються. Безумовно, дистанційну форму навчання варто використати як одну із ключових засад успішного реформування української освіти.

Список використаної літератури

- Балюк, В. П., Спірякова, С. В., Токміленко, О. В., & Чорней, О. Б. (2018). *Дистанційне навчання: досвід, становлення та розвиток: бібліографічний покажчик* (2001-2017 рр.). Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка.
- Биков, В. Ю., Кухаренко, В. М., Сиротенко, Н. Г., Рибалко, О. В., & Богачков, Ю. М. (2008). *Технології розробки дистанційного курсу: навч. посібник*. Київ: Міленіум.
- Богачков, Ю. М., Ухань П. С., & Новіков, Ю. Л. (2011). Дистанційне навчання школярів – можливості і проблеми. *Комп'ютер у школі та сім'ї*, 2, 29-33.
- Гаврілова, Л., & Катасонова, Ю. (2017). Теоретичні аспекти впровадження дистанційного навчання в Україні. *Освітологічний дискурс*, 1-2, 168-172.
- Дистанційне навчання у ВНЗ України. (2018). *Abiturients.info*. Взято з <https://abiturients.info/uk/vuzy/distanciune-navchannya-u-vnz-ukrayini>.
- Історія становлення ДО в Україні. (2019). *Освітній портал*. Взято з <http://www.osvita.org.ua/distance/ukraine/>.
- Кирилова, Н. А. (2013). Дистанційне навчання дітей з обмеженими можливостями. *Педагогічна майстерня*, 2, 23-25.

- Літвінова, Т., & Янченко, О. (2015). Дистанційне навчання в школі на платформі Moodle: крок у нікуди чи інструмент формування особистості XXI століття? *Сучасна школа України*, 9, 19-23.
- Про затвердження Положення про дистанційне навчання. (2015). Законодавство України. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.
- Про вищу освіту. (2018). Законодавство України. Взято з <https://zakon.help/law/1556-VII/>.
- Про освіту. (2017). Законодавство України. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
- Свистунова, Т. (2017). Вивчення стану дистанційного навчання в школі. *Управління школою*, 22/24, 60-65.
- Шуневич, Б. (2009). *Теоретичні основи дистанційного навчання*: навч. посібник (2-е вид.). Львів: Вид-во ЛДУ БЖД.
- Ally, M. (2008). The impact of technology on education. In S. Hirtz, & D. G. Harper (Eds). *Education for a digital world: Advice, guidelines and effective practice from around the globe*. (pp. 57-66). Canada: Commonwealth of Learning.
- Benson, R., & Brack, Ch. (2010). *Online learning and assessment in higher education: A planning guide*. Oxford: Chandos Publishing.
- Bradley, J. (Ed.). (2005). *The open classroom: distance learning in and out of schools*. London & Sterling, VA: Taylor & Francis e-Library.
- Burns, M. (2011). *Distance education for teacher training: Modes, models, and methods*. Boston: EDC, Inc.
- Catalano, A. J. (2018). *Measurements in distance education: A compendium of instruments, scales, and measures for evaluating online learning*. NY: Routledge.
- Harry, K., & Khan, A. (2001). The use of technologies in basic education. In C. Yates & J. Bradley (Eds.). *World review of distance education and open learning*. (Vol. 2.). (pp. 122-137). NY: Taylor & Francis e-Library.
- Harry, K. (Ed.). (2003). *Higher education through open and distance learning*. Vol. 1. London and New York: Routledge and Taylor & Francis e-Library.
- Holmberg, B. (2005). *Theory and practice of distance education* (2nd ed.). NY: Routledge.
- International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. (2019). Retrieved from <http://www.itdl.org/about.htm>
- Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning*. NY: Routledge.
- Latchem, C. (2018). *Open and distance non-formal education in developing countries*. Singapore: Springer.
- Learning without frontiers. (1999). *List of definitions*. Learning development institute. UNESCO. Retrieved from <http://www.unesco.org/education/educprog/lwf/doc/portfolio/definitions.htm>.
- Moore, M. G., & Anderson, W. (Eds.). (2003). *Handbook of distance education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Panda, S. (Ed.). (2005). *Planning and management in distance education*. London: Kogan Page Ltd.
- Perraton, H. (2005). *Open and distance learning in the developing world*. London and New York: Routledge and Taylor & Francis e-Library.
- Tait, A. (2003). Reflections on student support in open and distance learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4(1), 1-9. Retrieved from <http://oro.open.ac.uk/1017/1/604.pdf>.
- Yates, C., & Tilson, T. (2001). Basic education at a distance: An introduction. In Yates & J. Bradley (Eds.). *World review of distance education and open learning* (Vol. 2, pp. 3-26). NY: Taylor & Francis e-Library.

Natalia Vlasenko, Valentyn Pomohaibo

DISTANCE LEARNING: UKRAINE AND THE WORLD

Distance learning is one of the key means of modern education. It is especially useful in the system of higher education and the improvement of professional skills. Nowadays distance learning is widely popularized in both developed and developing countries of the world. As a result of the rapid development of telecommunication systems now distance education is widely used not only in higher education but also in school education of foreign countries practically in all regions of the world. It is the best way to ensure open education, pliability and an international character of education, the ability to learn throughout life that is very important in the rapidly changing current world. The possibilities of distance learning are effectively used by developing countries for the rapid development of their own education system, which is one of the key principles for the economic successes, and hence the growth of people's wellbeing. The technological basis for the development of distance education in Ukraine began to form in the late '90s of the last century, but yet this teaching-learning system has not developed. Now only 7 universities of the country propose the distance educational services, and in the rest of universities, only some teachers use separate elements of distance teaching. In Ukrainian schools, distance learning is practiced only for pupils who cannot attend lessons for various reasons. Undoubtedly distance learning form should be used as one of the key principles to realize successful reform of Ukrainian education. In that case, it is necessary to use the experience of introducing distance education technology in developing countries, because Ukraine is still such a country.

Keywords: *distance learning; open education; information technology; telecommunication; Internet; higher education; general education school; key principle; reform.*

References

- Ally, M. (2008). The impact of technology on education. In S. Hirtz, D. G. Harper (Eds). *Education for a digital world: Advice, guidelines and effective practice from around the globe*. (pp. 57-66). Canada: Commonwealth of Learning.
- Baliuk, V. P., Spiriakova, S. V., Tokmilenko, O. V., & Chornei, O. B. (2018). *Dystantsiine navchannia: dosvid, stanovlennia ta rozvytok: bibliohrafichni pokazhchyk* (2001-2017 rr.) [Distance learning: experience, formation and development: Bibliographic index (2001-2017)]. Poltava: PNPU [in Ukrainian].
- Benson, R., & Brack, Ch. (2010). *Online learning and assessment in higher education: A planning guide*. Oxford: Chandos Publishing.
- Bohachkov, Yu. M., Ukhan, P. S., Novikov, & Yu. L. (2011). Dystantsiine navchannia shkolariv – mozhlyvosti i problemi [Distance learning of schoolchildren – opportunities and problems]. *Kompiuter u shkoli ta simi*, 2, 29-33 [in Ukrainian].
- Bradley, J. (Ed.). (2005). *The open classroom: distance learning in and out of schools*. London & Sterling, VA: Taylor & Francis e-Library.
- Burns, M. (2011). *Distance education for teacher training: Modes, models, and methods*. Boston: EDC, Inc.
- Bykov, V. Yu., Kukharenko, V. M., Syrotenko, N. H., Rybalko, O. V., & Bohachkov, Yu. M. (2008). *Tekhnolohii rozrobky dystantsiinoho kursu* [The working technology of a distance course]. Kyiv: Milenium [in Ukrainian].
- Catalano, A. J. (2018). *Measurements in distance education: A compendium of instruments, scales, and measures for evaluating online learning*. NY: Routledge.
- Dystantsiine navchannia u VNZ Ukrainy. (2018) [The distance learning in Ukrainian]. *Abiturients.info*. Retrieved from <https://abiturients.info/uk/vuzy/distanciynе-navchannya-u-vnz-ukrayini> [in Ukrainian].

- Harry, K., Khan, A. (2001). The use of technologies in basic education. In C. Yates & J. Bradley. (Eds.) *World review of distance education and open learning*. (Vol. 2). (pp. 122-137). NY: Taylor & Francis e-Library.
- Harry, K., (Ed.). (2003). *Higher education through open and distance learning*. Vol. 1. London and New York: Routledge and Taylor & Francis e-Library.
- Havrilova, L., & Katasonova, Yu. (2017). Teoretychni aspekty vprovadzhennia dystantsiinoho navchannia v Ukraini [Theoretical aspects of introduction of distance learning in Ukraine]. *Osvitohichnyi dyskurs, 1-2*, 168-172 [in Ukrainian].
- Holmberg, B. (2005). *Theory and practice of distance education* (2nd ed.). NY: Routledge.
- International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. (2019). Retrieved from <http://www.itdl.org/about.htm>
- Istoriia stanovlennia DO v Ukraini [The history of formation DL in Ukraine]*. (2019). Osvitnii portal. Retrieved from <http://www.osvita.org.ua/distance/ukraine/> [in Ukrainian].
- Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning*. NY: Routledge.
- Kyrylova, N. A. (2013). Dystantsiine navchannia ditei z obmezenymy mozhyvostiamy [Distance education for children with limited possibilities]. *Pedahohichna maisternia*, 2, 23-25 [in Ukrainian].
- Latchem, C. (2018). *Open and distance non-formal education in developing countries*. Singapore: Springer.
- Learning without frontiers. (1999). *List of definitions*. Learning development institute. UNESCO. Retrieved from <http://www.unesco.org/education/educprog/lwf/doc/portfolio/definitions.htm>.
- Litvinova, T., & Yanchenko, O. (2015). Dystantsiine navchannia v shkoli na platformi Moodle: krok u nikudy chy instrument formuvannia osobystosti XXI stolittia? [Distance learning at school on the Moodle platform: A step in nowhere or the creation tool of personalities of the 21st century?]. *Suchasna shkola Ukrainy*, 9, 19-23 [in Ukrainian].
- Moore, M. G., & Anderson, W. (Eds.). (2003). *Handbook of distance education*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Panda, S. (Ed.). (2005). *Planning and management in distance education*. London: Kogan Page Ltd.
- Perraton, H. (2005). *Open and distance learning in the developing world*. London and New York: Routledge and Taylor & Francis e-Library.
- Pro osvitu [About education]*. (2017). Zakonodavstvo Ukrainy. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> [in Ukrainian].
- Pro vyshchu osvitu [About higher education]*. (2018). Zakonodavstvo Ukrainy. Retrieved from <https://zakon.help/law/1556-VII/> [in Ukrainian].
- Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia [About the approval of the Regulations on distance education]*. (2015). Zakonodavstvo Ukrainy. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13> [in Ukrainian].
- Shunevych B. (2009). *Teoretychni osnovy dystantsiinoho navchannia [Theoretical principles of distance learning]* (2-e vyd.). Lviv: Vyd-vo LDU BZhD [in Ukrainian].
- Svystunova, T. (2017). Vyvchennia stanu dystantsiinoho navchannia v shkoli [Studying the state of distance learning at school]. *Upravlinnia shkoloiu*, 22/24, 60-65 [in Ukrainian].
- Tait, A. (2003). Reflections on student support in open and distance learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4(1), 1-9. Retrieved from <http://oro.open.ac.uk/1017/1/604.pdf>.
- Yates, C., & Tilson, T. (2001). Basic education at a distance: An introduction. In C. Yates & J. Bradley (Eds.). *World review of distance education and open learning* (Vol. 2, pp. 3-26). NY: Taylor & Francis e-Library.

Одержано 04.03.2019 р.