

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИНФОРМАТИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ В УКРАИНЕ

### *Contemporary approaches to informatization of educational process in higher education in Ukraine*

**Роман Павлюк**

Киевский университет имени Бориса Гринченко

**Abstract.** *The article describes the modern approaches to the informatization of educational process in higher educational institutions of Ukraine. The relevance of introducing of and its regulatory framework are investigated and the views of scientists to the definitions of "distance learning" and "information-educational environment" are summarizes. The system of work with students using distance learning courses "Business Foreign Language" and "Modern children's literature English-speaking countries" is shown on the example of BorysGrinchenko Kyiv University (Kyiv, Ukraine). The results of investigation based on a survey of students at the beginning and end of the distance courses work demonstrated that the use of distance learning courses promotes to the self-organization of the student, improving computer skills, facilitates the process of self-learning.*

**Keywords:** *computer skills, distance learning, e-learning system, information-educational environment, self-learning, self-organization.*

### **Введение** *Introduction*

Дистанционная форма обучения (distance learning) широко распространена в Западной Европе, США, Австралии и других развитых странах. Такую форму обучения применяют как для получения базового высшего образования, переподготовки, повышения квалификации, последипломного образования, так и проведения различных курсов.

Сегодня не существует единого термина в образовательных системах разных стран, которым можно обозначить дистанционную форму обучения.

Наряду общепринятым термином «distance learning», употребляются также термины: «e-learning» (electronic learning), «teleteaching», «Internet-based learning », «open learning», «online learning». Все перечисленные термины объединяют такие общие черты, как использование информационных технологий для предоставления образовательных услуг, возможность общения между студентом и преподавателем в режиме online; удаленный доступ к учебным материалам (Datsiuk, 2013).

Система дистанционного обучения в Украине пока находится лишь на стадии становления, однако при условии разумного подхода (использование мирового опыта, сочетание прогрессивных технологий с лучшими технологиями и методами классических форм обучения) она может иметь много перспектив.

Хотя сегодня в Украине нет разработанного единого закона о внедрении системы дистанционного образования, первой нормативно-правовой базой использования ее можно считать Закон Украины «О национальной программе информатизации» от 4 февраля 1998 года.

Кроме того, нормативные и организационные положения организации дистанционного обучения отражены в Приказе Министерства образования и науки Украины от 07 июля 2000 г. № 293 «О создании Украинского центра дистанционного образования», Концепции развития дистанционного образования в Украине, Приказе Министерства образования и науки Украины от 25 апреля 2013 года № 466 «Об утверждении Положения о дистанционном обучении», Законе Украины «О Национальной программе информатизации», Национальной доктрине развития образования Украины в XXI веке, Законе Украины «Об основных принципах развития информационного общества в Украине на 2007-2015 годы», содержащие положение о эффективном внедрении информационно-коммуникационных технологий в области образования.

Педагогические подходы к компьютеризации и информатизации учебного процесса рассмотрены в работах В.Е. Быкова, О.П. Буйницкой, Б.С. Гершунского, М.И. Жалдака, Ю.И. Машбиц, И.П. Подласого, Е.С. Полата, И.В. Роберта, Г.К. Селевко, Н.Ф. Талызиной и др. Концептуальные педагогические положения, вопросы дидактики и методики дистанционного обучения нашли отражение в исследованиях А.А. Андреева, В.Н. Кухаренко, Н.В. Морзе, Е.М. Смирновой-Трибульской, П.В. Стефаненко, А.В. Хуторского, Б.И. Шуневич и др.

**Объект исследования:** система дистанционного образования в высших учебных заведениях Украины.

**Предмет исследования:** содержание, формы и методы организации обучения в системе дистанционного образования в Украине.

**Гипотеза исследования:** применение дистанционных курсов в процессе профессионально-педагогической подготовки будущих педагогов позволяет развить индивидуально-поисковые научные умения студентов, способствует самоорганизации обучения, делает образование более доступным для всех слоев населения.

### **Методы исследования** *Research methods*

1. Теоретические: изучение отечественной и зарубежной психологической, педагогической и методической литературы по вопросам эффективного использования дистанционных форм обучения и организации информационно-образовательной среды в вузах Украины; анализ нормативных документов, которые регулируют функционирование дистанционной формы обучения.

2. Эмпирические: педагогическое наблюдение, беседы, анкетирование, изучение результатов учебной деятельности студентов с целью выявления основных преимуществ и недостатков применения дистанционных курсов.
3. Конструктивно-генетический, на основе которого осуществлялся анализ эффективности применения дистанционной формы обучения, определение условий, форм и средств дальнейшего совершенствования взаимодействия со студентами в процессе дистанционного обучения.

### Результаты исследования *Results of research*

Современный уровень развития дистанционного образования имеет принципиальные отличия по сравнению со всеми предыдущими системами обучения. Это можно наблюдать благодаря сочетанию информационных и коммуникационных технологий. Дистанционное обучение, т.е. обучение на расстоянии, имеет самые разнообразные модели, и это послужило одной из причин того, что единого и общепризнанного определения дистанционного обучения сегодня не существует. Во многих исследованиях можем видеть различия в трактовке определений дистанционного обучения (см. рис. 1).

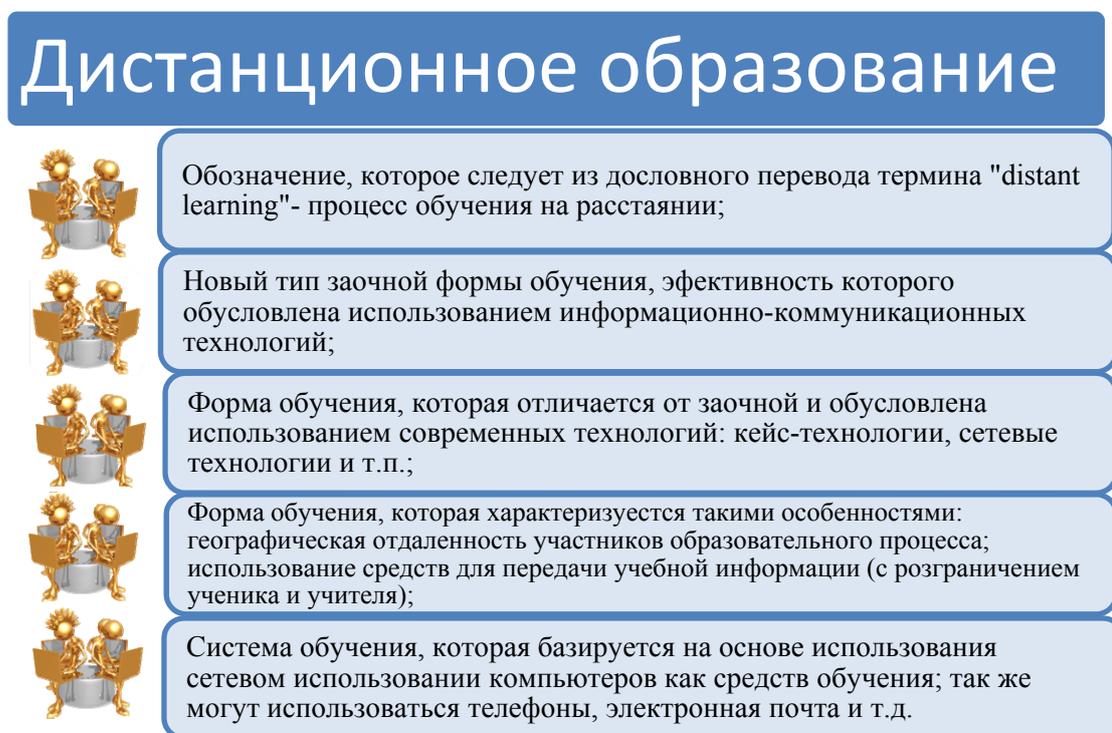


Рисунок 1. Подходы к обозначению термина «дистанционное образование» в Украине и за рубежом

*Fig. 1 Approaches to the designation of the term of "distance education" in Ukraine and abroad*

Современный этап развития системы образования в Украине и мире в целом предполагает, что система дистанционного обучения – это особая система, которая предусматривает сочетание информационных (информационно - компьютерных) технологий обучения с коммуникационными (наряду с традиционными средствами коммуникации они включают компьютеры, локальные и глобальные сети, электронную почту, Интернет) (Samulson, 2008:74). Сочетание таких технологий позволяет не только расширить среду применения компьютера, но и создать принципиально новую систему образования (е-обучение), вид учения (е-педагогика), создать реальную возможность каждому человеку получить образование на любом уровне, включая и высшее независимо от социального статуса и даже уровня подготовки.

В современной системе дистанционного образования Украины преобладает телекоммуникационная модель. Ее особенность и основное преимущество заключается в том, что она не только дает возможность для управления учебной деятельностью, но и обеспечивает интерактивное взаимодействие с компьютером, а также всеми участниками обучения (чаты, применение Skype, MASSANGER и т.п.). Кроме того, такая модель позволяет значительно расширить круг учеников, студентов, независимо от расстояния.

Применение дистанционной формы обучения должно происходить в системе информационной среды конкретного учебного заведения – информационно-образовательной среде.

Существует достаточно большое количество определений понятия информационно-образовательной среды, поскольку каждый исследователь выбирает для себя какой-то ведущий компонент и в соответствии с ним формулирует свое определение. Приведем несколько примеров определения понятия «информационно-образовательная среда» (ИОС) (см. табл. 1).

Итак, несмотря на значительные различия, общим в интерпретации приведенных определений понятия ИОС является то, что имеются в виду такие системные совокупности, которые обеспечивают организацию педагогического процесса на базе информационных коммуникационных технологий. При этом в разных пропорциях в соответствующих определениях присутствуют технологический и педагогический аспекты (Pavliuk, 2013).

Таблица 1

**Подходы к обозначению термина «информационно-образовательная среда» в Украине и за рубежом**  
*Approaches to the designation of the term of "informational and educational environment" in Ukraine and abroad*

В.И. Солдаткин (Soldalkin.Andreev, 2002)	ИОС открытого образования строится с помощью интеграции информации на традиционных и электронных носителях, компьютерно-телекоммуникационных технологий взаимодействия, включает виртуальные библиотеки, распределенные базы данных, учебно-методические комплексы и расширенный аппарат дидактики.
Е.К. Марченко (Krivoshekov, Moiseeva, Nasonova, 2001).	системно организованная совокупность образовательных учреждений и органов управления, банков данных, локальных и глобальных информационных сетей, книжных фондов библиотек, система их предметно-тематической, функциональной и территориальной адресации и нормативных документов, а также совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, реализующих образовательную деятельность
О.О. Ильченко (Ilchenko, 2002)	системно организованная совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения, неразрывно связанную с человеком как субъектом образовательного процесса.
О.И. Соколова (Sokolova, 2001)	одна из сфер деятельности вуза, включающий организационно-методические средства, совокупность технических и программных средств сохранения, обработки, передачи информации, обеспечивает оперативный доступ к информации и осуществляет образовательные научные коммуникации.
И.Г. Захарова (Zakharova, 2003)	сложная система, «аккумулирует интеллектуальные, культурные, программно-методические, организационные и технические ресурсы, обеспечивает возможности продуктивной познавательной деятельности, обучающихся».

Информационно-образовательная среда включает в себя доступность студента и преподавателя к ресурсам, которые находятся в пределах сервера конкретного вуза и системы Интернет в целом. Так, например, в Киевском университете имени Бориса Гринченко каждый студент и преподаватель имеет доступ к ресурсам, которые доступны из локальной сети (Электронный репозиторий библиотеки, Система онлайн тестирования, База данных магистерских работ) и из ресурсов открытого доступа (Электронный каталог библиотеки Университета, Система дистанционного обучения, Институциональный репозиторий, Wiki-портал, Научные электронные издания и т.п.).

Учитывая доступность ресурсов и разветвленность информационно-образовательной среды, студент и преподаватель, независимо от места и

времени, могут с легкостью вступать в диалог и быть участниками учебного процесса, взаимодействовать.

Остановимся на процессе функционирования системы дистанционного образования.

Для дистанционного обучения с использованием компьютерных технологий существует много систем-оболочек. В основном они являются зарубежными разработками, и принцип их функционирования стандартный – это распределение учебной программы на курсы. Среди самых популярных систем дистанционного образования можно назвать следующие: Ilias, Moodle, Lotus. Первые две – это системы с открытым кодом (OpenSource), то есть они распространяются бесплатно и позволяют редактировать и изменять программный код в соответствии с потребностями. Последняя, Lotus, требует уплаты за лицензию на установку и не является системой OpenSource.

Сегодня система дистанционного образования с использованием курсов на платформе Moodle достаточно эффективно работает в Киевском университете имени Бориса Гринченко (Украина, г. Киев).

Тут ведется активная работа по обучению научно-педагогического состава для разработки и применения дистанционных курсов обучения на платформе Moodle. Большинство преподавателей успешно прошли такое обучение и эффективно внедряет их в практику.

Нами конкретно разработаны два дистанционных курса «Деловой иностранный язык» (для студентов специальностей «Начальное образование», «Дошкольное образование» ОКУ «специалист» / «магистр») и «Современная детская литература англоязычных стран» (для студентов специальности «Дошкольное образование» ОКУ «магистр»). Первый курс – сертифицирован. Процесс сертификации происходит в Университете с привлечением экспертов и рецензентов из ведущих вузов Украины по соответствующей схеме и общепринятой системе разработанных требований к таким курсам. Второй курс находится на стадии окончательной доработки в соответствии с требованиями и сертификацией. Отметим, что эти два курса имеют существенные отличия: первый практико ориентирован – в нем не предусмотрено теоретического блока для студентов, а всего 36 часов практических занятий и 6 часов для индивидуальных занятий, второй – теоретико-практический – 10 часов лекций, 8 часов семинарских занятий и 3 часа для индивидуальных занятий. Оба курса предусматривают значительное количество часов для самостоятельной работы по предмету.

Итак, в течение I семестра 2013/2014 учебного года нами активно внедрялись дистанционные курсы в практику профессионально-педагогической подготовки будущих педагогов. Отметим, что применение курсов происходило в соотношении 50 /50 – аудиторные занятия и работа дистанционно.

Применяя курс «Современная детская литература англоязычных стран» студенты использовали его только в пределах уточнения лекционного материала, чтение первоисточников изучаемых произведений, просмотра экранизаций произведений для дальнейшего обсуждения на семинарских занятиях в соответствии с учебной программой курса.

При изучении курса «Деловой иностранный язык» студенты выполняли все задания и использовали все ресурсы курса: выполняли практические задания, задания для самостоятельной работы, поурочные тесты проверки знаний, модульные контрольные работы; знакомились с коротким теоретическим материалом к каждому занятию, методическими рекомендациями; пользовались словарем, Интернет-ресурсами по внешним и внутренним ссылкам курса т.п.

Общее количество студентов, зарегистрированных на разработанные нами курсы была 110 человек, среди них 19 студентов заочной формы обучения, 42 – экспериментальной группы обучения (студенты 100% использовали дистанционный курс) и 49 студентов дневной формы обучения.

В начале и в конце изучения курса нами был проведен опрос студентов относительно их отношения к дистанционной форме обучения. В начале изучения курсов был опрошен 101 студент различных форм обучения и 91 студент в конце изучения курсов. Разница в количестве опрошенных объясняется движением контингента студентов в течении учебного семестра.

Студентам предложено 6 вопросов, которые имели предлагаемые варианты ответов, касающиеся применения дистанционной формы обучения в их профессионально-педагогической подготовки (вопросы и количественные характеристики см. табл. 2).

Как видно из Таблицы 2, произошли определенные изменения в ответах студентов к концу изучения курсов по сравнению с ответами в начале работы с дистанционными курсами. Можем констатировать, что позитивные сдвиги произошли в отношении студентов к применению дистанционных курсов: положительно к такому виду деятельности в начале изучения предметов относились 71 студент (70,3%) и отрицательно 30 (28,7%), студентов третьего варианту ответа выявлено не было, а в конце 82 студента (90,1%) и 9 (9,9%) положительно и отрицательно соответственно.

Незначительные колебания в эффективности применения дистанционных курсов можем наблюдать в ответах на вопросы № 3 и № 4.

В ответах на вопрос № 5 «Предметы какого цикла не должны изучаться дистанционно?» наблюдаем, что студенты согласились с возможностью использования дистанционных курсов при изучении

практико-ориентированных дисциплин (на примере курса «Деловой иностранный язык»).

Таблица 2

**Результаты анкетирования студентов до и после использования дистанционных курсов**

*Results of the questioning of students before and after the use of distance learning courses*

Вопрос в анкете и варианты ответов	В начале изучения курса		В конце изучения курса	
	Кл-во	%	Кл-во	%
1. Как Вы относитесь к дистанционной форме обучения? а. Позитивно б. Негативно с. Все равно как учиться, главное получить диплом	71 30 0	70,3 28,7 0	82 9 0	90,1 9,9 0
2. Использовали ли преподаватели других дисциплин дистанционные курсы в учебном процессе? а. Да б. Нет	0 101	0 100	91 0	100 0
3. Каким, как вы думаете, должно быть соотношение дистанционного обучения с аудиторными занятиями (соответственно)? а. 100%/0% б. 0%/100% с. 50%/50% д. 75%/25% е. 25%/75%	19 5 61 10 6	18,8 5 60,4 9,9 5,9	12 2 69 7 1	13,2 2,2 68,3 7,7 1
4. Предметы какого цикла должны изучаться дистанционно? а. Общеуниверситетского цикла б. Специальные дисциплины	72 29	71,3 28,7	84 17	92,3 18,7
5. Предметы какого цикла не должны изучаться дистанционно? а. Теоретические б. Практические	101 0	100 0	46 45	50,5 49,5
6. Какая форма общения с преподавателем для Вас самая удобная? а. Личное общение во время занятий б. По электронной почте с. В чате конкретного дистанционного курса д. В социальных сетях (Вконтакте, Facebook)	6 19 3 73	5,9 18,8 3 72,3	2 17 18 54	2,2 16,8 19,7 59,3

Проанализировав ответы на вопрос № 6, можем также констатировать незначительные изменения, например, количество студентов, которые считают эффективным общение с преподавателем через чат конкретного курса выросла с 3 человек (3%) до 18 (19,7%).

Во время общения со студентами при работе с дистанционными курсами неоднократно убеждались в эффективности его использования, особенно положительные сдвиги наблюдались в группе студентов, которые учатся на заочном отделении и в экспериментальной группе, которая училась с помощью дистанционных форм организации обучения по всем дисциплинам (индивидуальные самостоятельные задания, выполнение самостоятельных практических заданий и т.п.).

По результатам изучения курса все студенты получили положительные оценки. Распределились они в диапазоне от 45 до 100 баллов (по 100-балльной шкале) (см. рис. 2).

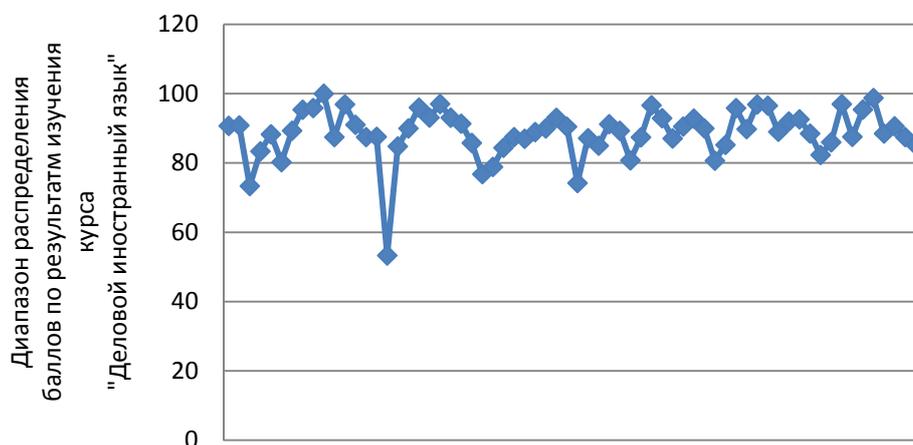


Рисунок 2. Распределение оценок студентов по результатам изучения курсов  
*Fig. 2 Marks distribution of students according to the results of the study courses*

## Выводы *Conclusions*

1. Проанализировав нормативную базу, литературу по изучаемому вопросу, можем сделать вывод, что сегодня система дистанционного образования в Украине является дополнительным и вспомогательным ресурсом для студента и преподавателя в процессе взаимодействия в учебном процессе.

Так же мы можем констатировать факт, что ученые до сих пор не пришли к единому обозначению понятий «дистанционное образование» и «информационно-образовательная среда». Но мы можем наблюдать, что точки зрения ученых имеют очень много точек соприкосновения как в определении первого и второго обозначения.

2. Нами было определено, что при создании информационно-образовательной среды в разных пропорциях присутствуют технологический и педагогический аспекты, она включает в себя доступность студента и преподавателя к ресурсам, которые находятся в пределах сервера конкретного вуза и системы Интернет в целом. На примере Киевского университета имени Бориса Гринченко нами была продемонстрирована совокупность ресурсов информационно-образовательной среды и системы дистанционного образования как его части.
3. На примере дистанционных курсов «деловой иностранный язык» и «Современная детская литература англоязычных стран» нами был продемонстрирован процесс взаимодействия со студентами, показана структура курсов и результаты деятельности студентов. В результате проведения опроса студентов в начале работы с курсами и по завершению изучения предметов с помощью системы дистанционного образования мы пришли к выводу, что такая форма работы есть достаточно эффективной. Она помогает студенту самостоятельно планировать свое учебное время, позволяет расширить и усовершенствовать навыки работы с компьютером, способствует самообразованию и самоорганизации в процессе получения знаний и опыта.

### Summary

Distance learning is widespread in Western Europe, USA, Australia and other developed countries. This form of training is used as a base for higher education, training, professional development, graduate education, and various courses.

There is no single term in the educational systems of different countries, which can be designated distance learning today.

Distance training system in Ukraine is still only in its infancy, however, provided a reasonable approach (use of world experience, a combination of advanced technologies with the best technologies and techniques of classical forms of learning), it can have a lot of prospects.

We believe that the use of distance learning courses in the vocational and educational training of future teachers will help to develop individually scientific skills of students, promotes self-learning, makes education more accessible to all segments of the population.

The present stage of development of the education system in Ukraine and the world as a whole suggests that the distance learning system is a special system, which provides a combination of information (information and computer) communications technology training (along with the traditional means of communication they include computers, LANs and WANs, email, Internet).

There are many systems of computer shells which can be used for distance learning. Basically they are foreign developments, and the principle of their operation is standard. Among the most popular distance education systems are the following: Ilias, Moodle, Lotus.

In our practice we use two distance courses "Business Foreign Language" (for students majoring in "Primary education", "Pre-school education") and "Modern children's literature of English-speaking countries" (for students majoring in "Pre-school education").

At the beginning and end of the study course, we performed a survey of students regarding their attitudes toward distance learning. In the beginning of the study courses were interviewed 101 students of different forms of learning and 91 student at the end of the study courses. Difference in the number of respondents is explained by the motion contingent of students during the school semester.

Students were suggested to answer 6 questions. Those questions were relating to the use of distance learning in their vocational and educational training.

As a result of a survey of students at the beginning of the courses and the completion of the study subjects through distance education, we came to the conclusion that this form of work is quite effective. It helps student to plan their study time, allows expanding and improving computer skills, promotes to self-education and self-organization in the process of gaining knowledge and experience.

### References

1. Datsiuk, B.V. (2013). *Prospects for distance education and virtual universities in Ukraine* (from experience of Uzhgorod National University) [Electronic resource] Retrieved from <http://mediacenter.uz.ua/data/daciuk.pdf>.
2. Samulson, M.L. (2008). The use of telecommunications in education (psychological and pedagogical aspects). *Textbook*, 256 p.
3. Zakharova, I.G. (2003). Formation of informational and educational high school environment. *Abstract of Ph.D. dissertation in specialty 13.00.01 - "General pedagogy, history of pedagogy and education"*, 40 p.
4. Ilchenko, O.A. (2002). Organizational and teaching terms of application of Network development and coursework in educational process. *Abstract of Ph.D. dissertation in specialty 13.00.08 - "Theory and methodology of professional education"*, 20 p.
5. Krivoschekov, V.A., Moiseeva, M.V., Nasonova, U.M. (2001). Experience of training teachers for distance learning system. *Informational society*, 2, 27-31.
6. Pavliuk, R.O. (2013). Theoretical and practical aspects of the introduction of distance learning. *New Information Technologies in Education for All* / [Electronic resource] / Retrieved from [https://docs.google.com/a/kubg.edu.ua/document/d/1lz0w4h\\_EbYZwBQYo4CKG\\_qdbbUZnF9Vq2rYhdtbzH6A/edit](https://docs.google.com/a/kubg.edu.ua/document/d/1lz0w4h_EbYZwBQYo4CKG_qdbbUZnF9Vq2rYhdtbzH6A/edit).
7. Sokolova, O.I. (2001). Teaching bases of development of high school educational environment. *Thesis of Ph.D. dissertation in specialty 13.00.01 - "General pedagogy, history of pedagogy and education"*, 229 p.
8. Soldatkin, V.I., Andreev, A.A. (2002). Applied philosophy of open education: pedagogical aspect. *Textbook*, 168 p.

**Роман Павлюк**

Киевский университет имени Бориса Гринченко  
проспект П.Тычины, 17, Киев, Украина  
e-mail: r.pavliuk@kubg.edu.ua  
tel.: +38 (044) 553-97-87