

## Инновационные образовательные технологии: основные понятия

### *Innovative technologies in modern educational process*

Черкас Елена Григорьевна<sup>1</sup>  
*Cherkas Elena*

1. Слушатель адъюнктуры ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»  
*Postgraduate student Border Guard Service Institute of Belarus*  
**e-mail:** *Tenerif.ellie23@gmail.com*

---

#### Аннотация

В представленной статье рассматривается необходимость внедрения инновационных образовательных технологий, которые на современном этапе представлены интерактивными технологиями обучения, являющегося актуальным направлением совершенствования профессиональной подготовки специалистов в системе высшего образования. Главной целью их внедрения является подготовка специалиста новой формации, адаптированного к жизни в меняющемся мире.

**Ключевые слова:** инновации, педагогические технологии, интерактивные подходы в обучении, информационно-коммуникационные технологии, интерактивные технологии обучения.

---

#### Abstract

The article deals with the necessity of introducing innovative educational technologies presented by the interactive learning technologies at present. It is an actual approach to improve the training of higher education specialists. The main purpose of their introduction is to train specialists of new formation adapted to living in changing conditions.

**Keywords:** innovation, educational technologies, interactive approaches to education, information and communication technologies, interactive teaching technologies.

---

**Поступила в редакцию / Received:** 12.10.2016

**Web:** <http://elibrary.miu.by/journals/item.iot/issue.48/article.10.html>

#### Введение

Трансформационные процессы, происходящие в мировом сообществе, обосновывают необходимость поиска новых путей развития социальных, экономических, политических систем. Концепция Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы провозглашает инновационный путь развития общества как объективное условие обеспечения национальной безопасности и устойчивое развитие страны и в связи с этим определяет одной из своих задач формирование инновационного общества, развитие системы непрерывного профессионального образования и подготовки кадров для инновационной деятельности [1]. Выполнение этой задачи, обусловленное в том числе присоединением Республики Беларусь к Болонскому процессу, вызывает необходимость реформирования и модернизации системы национального образования, и в частности высшего профессионального. Одним из положений Болонской декларации является реализация компетентностного подхода в образовании, который предполагает изменение содержания и организации образовательного процесса. Это положение нашло свое отражение в Образовательном стандарте высшего образования первой ступени Республики Беларусь, в котором одними из требований выступают разработка и внедрение инновационных образовательных технологий [2]. Вышеизложенное позволяет определить одну из задач настоящего исследования: совершенствование подготовки специалистов в системе высшего профессионального образования посредством внедрения в образовательный процесс инновационных технологий.

Термин «инновация» (англ. *innovation*) – это внедренное новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции, востребованное рынком и являющееся конечным результатом

интеллектуальной деятельности человека, творческого процесса, изобретений и рационализации [3]. Инновации присущи любой профессиональной деятельности. В настоящее время они становятся предметом изучения, анализа и внедрения, в том числе в педагогической науке и практике. С нашей точки зрения инновация представляет собой квинтэссенцию передового опыта и научных поисков.

Теоретические основы инноваций в педагогике исследуются в работах В.И. Загвязинского, П.И. Пидкасистого, И.П. Подласого, В.А. Сластенина и других ученых. По мнению А.А. Вербицкого [4], В.М. Полонского [5], В.А. Сластенина [6] инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности преподавателя и обучающихся. Инновации связывают с применением новых образовательных технологий. Технология (от др.-греч. – искусство, мастерство, умение; логос – мысль, причина, методика, способ производства) – совокупность методов, процессов и материалов, используемых в какой-либо отрасли деятельности [7].

Термин «технология» был заимствован педагогикой из производственной сферы. Педагоги-теоретики и практики всегда искали ответы на фундаментальные вопросы: «Чему учить?», «Зачем учить?», «Как учить?». Однако встал вопрос о качестве обучения, что впоследствии привело к формированию технологического подхода к образовательному процессу и его результатам, а также появлению понятия «педагогическая технология». Основоположником технологии массового образования для индустриального общества, где принцип поточности производства был положен в основу проекта устройства школы, был Я.А. Коменский. Классно-урочная система, предметность обучения, всеобщий порядок изложения материала и организация процесса развития учебного заведения – главные составляющие этой технологии, сохранившей свою актуальность до настоящего времени и ставшей базисом для разработки и внедрения новых образовательных технологий [8].

В советской педагогике идея технологизации образовательного процесса принадлежала А.С. Макаренку, который ввел понятие «педагогическая техника», подразумеваемая под ним специальная подготовленность педагога к использованию определенных средств воздействия на воспитанника». Он считал, что педагогический процесс должен быть организован особым образом – как «педагогическое производство» [9, 10, 11].

Позднее разработка и внедрение технологий, связанных с использованием технических средств бытового назначения в качестве технических средств обучения в образовательном процессе, приобрели массовый характер. Эта тенденция послужила фундаментом для воз-

никновения идей программированного обучения, где конкретный результат должен быть обеспечен совокупностью применяемых средств и методов. Так, было введено понятие «технология образования», которое с расширением методических и технических возможностей образовательного процесса трансформировалось в понятие «педагогическая технология».

Интересной для настоящего исследования является трактовка понятия, определяющая образовательную технологию как системный метод создания, применения и определения всего образовательного процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических, человеческих ресурсов и их взаимодействия [10, 11, 12, 13, 14]. Несмотря на то, что данная дефиниция содержится в документах Юнеско, в педагогике она не является общепринятой. Педагогическая наука на этот счет располагает широким спектром вариантов определений «образовательная технология» и «педагогическая технология». В данном случае считаем необходимым обозначить тот факт, что эти понятия мы будем считать синонимами.

Исследование технологических подходов в образовании осуществляли Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, В.В. Гузев, М.В. Кларин, Г.К. Селевко, П.И. Пидкасистый и многие другие ученые. Существует множество определений понятия «педагогическая технология», но единства в толковании этого термина не наблюдается. Ученые рассматривают педагогическую технологию как:

- способ реализации содержания обучения;
- систему функционирования всех компонентов педагогического процесса;
- содержательную технику образовательного процесса;
- модель совместной педагогической деятельности.

Мы будем рассматривать педагогическую технологию как системный, научно организованный процесс совместной учебной и педагогической деятельности, направленный на оптимальное достижение результатов. Перечислим наиболее характерные черты педагогической технологии: концептуальность, системность, дидактическое целеобразование, инновационность, оптимальность, корректируемость, воспроизводимость результатов и результативность. Таким образом, педагогическая технология связана с системным подходом к образованию и охватывает все элементы педагогической системы: от постановки целей до проектирования всего дидактического процесса и проверки его эффективности.

В нынешних условиях подход к обучению должен быть ориентирован на новизну, обусловленную прежде всего тенденциями развития жизни и деятельности, а также потребностями личности, общества и государства. По мнению современных исследователей, система образования должна способствовать превращению творчества в норму существования человека посредством развития механизмов инновационной деятельности и творческих способов решения жизненно важных проблем [9, 10, 11].

В настоящее время основными факторами инновационного содержания образования являются новые требования, предъявляемые к системе профессиональной подготовки, активизация личностно ориентированного подхода в обучении, информатизация общества. К инновационным педагогическим технологиям, соответствующим целям профессиональной подготовки специалиста новой формации, относятся интерактивные технологии обучения.

Все подходы к изучению интерактивных технологий базируются на следующих идеях и научных теориях: деятельностного подхода в обучении (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн); развивающего обучения (П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин); личностно ориентированного обучения (Н.А. Алексеев, И.С. Якиманская); педагогического взаимодействия (И.А. Зимняя, Е.В. Коротаева, Е.Н. Шиянов); активизации личности в обучении (М.В. Кларин, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, П.И. Пидкасистый); проблемного обучения (С.И. Архангельский, Дж. Дьюи, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов); контекстного обучения (А.А. Вербицкий); игрового и интерактивного обучения (Н.П. Аникеева, А.А. Вербицкий, В.В. Гузеев, В.К. Дьяченко, М.В. Кларин, Н.Н. Суворова); обучения с применением средств информационных технологий (Б.С. Гершунский, И.Г. Захарова, В.М. Монахов, Е.С. Полат и др.).

Следует отметить, что в научной литературе существуют различные интерактивные подходы к обучению. Так, согласно одному из них, «интерактивный» («inter» – взаимный, «act» – действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Интерактивные методы ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом, и на доминирование активности обучающихся в процессе обучения [10, 11, 12]. Следовательно, об интерактивном обучении можно говорить как о диалоговом, в ходе которого осуществляется многосторонняя форма взаимодействия: преподавателя и обучающихся, обучающихся между собой. Так, В.К. Дьяченко определяет интерактивное обучение как «способ познания, основанный на диалоговых формах взаимодействия участников образовательного

процесса, в ходе которого у них формируются навыки совместной деятельности. Это метод, при котором все обучают каждого и каждый обучает всех» [11, 12, 13]. Близкими по смыслу являются определения, данные М.В. Клариным [12, 13, 14], С.С. Кашлевым [13, 14, 15], Н.Н. Суворовой [14, 15, 16], где основой является организованная совместная деятельность преподавателя и обучающихся, направленная на достижение целей, получение нового опыта и развитие.

Суть интерактивного обучения состоит в особой организации образовательного процесса, в ходе которого происходит приобщение каждого обучающегося к познавательной деятельности, осуществляется смена ролей, моделей поведения участников образовательного процесса. Преподаватель традиционную роль транслятора готовых знаний сменяет на роль, предполагающую многоплановость проявлений: организатора, диагноста, консультанта и помощника в образовательном процессе, соответственно, обучающийся из объекта педагогического воздействия трансформируется в субъект взаимодействия, становится равноправным партнером в их совместной деятельности. В связи с этим представляет интерес точка зрения С.С. Кашлева о признаках «интерактивного взаимодействия», где и раскрываются новые модели поведения и деятельность участников образовательного процесса, а именно: «... диалог (паритетные отношения участников, субъектность обучающегося), полилог (многоголосие – возможность иметь и высказывать свою индивидуальную точку зрения, отказ от права на абсолютную истину); мыследеятельность (организация преподавателем самостоятельной познавательной деятельности обучающихся, проблемного обучения, обмена мыслями); смыслотворчество (создание новых смыслов, обмен ими, новое содержание педагогического процесса); создание ситуации успеха (благоприятная атмосфера на занятии, мотивация на саморазвитие и самосовершенствование); рефлексия (актуализация преподавателем и обучающимися своих знаний, опыта деятельности)» [15, 16, 17].

Перспектива инновационной составляющей интерактивного обучения на современном этапе развития общества связана с внедрением в образовательный процесс информационно-коммуникационных технологий. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года определяет информатизацию системы образования одним из важнейших условий ее реформирования и модернизации. Она провозглашает своими целями создание качественных образовательных услуг с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, а также формирование личности, адаптированной к жизни в информационном обществе, что коррелирует с разви-

тием инновационного пути развития общества, являющимся, в свою очередь, объективным условием обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития страны. Достижение этих целей становится возможным путем интеграции в образовательный процесс всего многообразия средств информатизации [16, 17, 18].

Прежде чем говорить о понятии «информационно-коммуникационных технологий», следует обратиться к содержанию понятия «информационные технологии». По мнению Г.К. Селевко, информационные технологии представляют собой создаваемую прикладной информатикой совокупность систематических и массовых способов и приемов обработки информации во всех сферах человеческой деятельности с использованием современных средств связи, полиграфии, вычислительной техники, программного обеспечения» [17, 18, 19]. Вследствие глобальных процессов информатизации, а также широкого использования компьютеров, средств связи, телекоммуникационных локальных и распределенных сетей появился термин «информационно-коммуникационная технология», определяемая как «совокупность информационных технологий и технологий электросвязи, обеспечивающих сбор, обработку, хранение, распространение, отображение и использование информации в интересах ее пользователей» [16, 17, 18, 19, 20]. Применение компьютеров, систем мультимедиа, использование виртуальной реальности, гипертекстовой технологии демонстрирует другой интерактивный подход. Интерактивный – относящийся к компьютерным системам, воспринимающим ввод команд и данных от пользователя во время работы систем [18]. Такое взаимодействие также является диалоговым и может осуществляться посредством обмена вопросами и ответами, управления ходом диалога, осуществления контроля над принятыми решениями, а также позволяет преподавателю выбирать формы взаимодействия, оптимальные для конкретной педагогической ситуации: обучающийся – компьютер, обучающийся – компьютер – преподаватель. Рассмотрев оба интерактивных подхода, считаем целесообразным предложить объединить их в единую интерактивную технологию в образовательном процессе, что создаст единое интерактивное пространство для обучения, в котором гармонично сочеталось бы использование интерактивных методов обучения, предполагающих межличностное взаимодействие, и информационно-коммуникационных технологий.

Учитывая вышеизложенное, приходим к выводу, что к инновационным образовательным технологиям следует отнести интерактивные технологии обучения, применение которых позволит интенсифицировать процесс обучения, повысить мотивацию и интерес обучающихся

к будущей профессиональной деятельности, а также будет способствовать формированию креативного мышления и развитию индивидов нового типа.

## Заключение

Современные мировые процессы диктуют необходимость модернизации системы высшего профессионального образования Республики Беларусь. Важнейшим ее условием выступает внедрение в образовательный процесс инновационных технологий, которые на современном этапе представлены интерактивными технологиями обучения. Главной их целью является подготовка специалистов новой формации, адаптированных к жизни в постоянно меняющемся мире, и создание для них условий самостоятельного поиска и приобретения новых профессиональных знаний.

## Литература / References

1. Концепция Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : утв. Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь, 31 марта 2009 г., № 404 в ред. постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 7.03.2013 г. № 152. – Режим доступа: <http://www.gknt.gov.by/opencms/opencms/ru/innovation/inn2>. – Дата доступа: 24.09.2016.  
Konseptsiya Gosudarstvennoy programmy innovatsionnogo razvitiya Respubliki Belarus' na 2016–2020 gody [Electronic resource] : utv. Postanovleniyem Soveta Ministrov Resp. Belarus', 31 marta 2009 g., No. 404 v red. postanovleniya Soveta Ministrov Resp. Belarus' ot 7.03.2013 g. No. 152. – Mode of access: <http://www.gknt.gov.by/opencms/opencms/ru/innovation/inn2>. – Date of access: 24.09.2016.
2. Образовательный стандарт высшего образования первой ступени. – Утв. и введ. М-вом образования Респ. Беларусь 21.08.2015. – 32 с.  
Obrazovatel'nyy standart vysshego obrazovaniya pervoy stupeni. – Utv. i vved. M-vom obrazovaniya Resp. Belarus' 21.08.2015. – 32 p.
3. Инновация [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Дата доступа: 24.09.2016.  
Innovatsiya [Electronic resource] // Vikipediya. – Mode of access: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Date of access: 24.09.2016.
4. Вербицкий, А.А. Контекстное обучение в компетентном подходе / А.А. Вербицкий // Высшее образование в России. – 2006. – № 11. – С. 39–46.  
Verbitskiy, A.A. Kontekstnoye obucheniye v kompetentnon podkhode / A.A. Verbitskiy // Vysseye obrazovaniye v Rossii. – 2006. – No. 11. – P. 39–46.
5. Полонский, В.М. Инновации в образовании (Методологический анализ) / В.М. Полонский // Инновации в образовании. – 2007. – № 2. – С. 8–14.

- Polonskiy, V.M. Innovatsii v obrazovanii (Metodologicheskii analiz) / V.M. Polonskiy // Innovatsii v obrazovanii. – 2007. – No. 2. – P. 8–14.
6. Педагогика : учеб. пособие для студентов пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин [и др.]. – 4-е изд. – М. : Школьная Пресса, 2004. – 512 с.  
Pedagogika: ucheb. posobiye dlya studentov ped. ucheb. zavedeniy / V.A. Slastenin [i dr.]. – 4-ye izd. – M. : Shkol'naya Pressa, 2004. – 512 p.
7. Технология [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Дата доступа: 24.09.2016.  
Tekhnologiya [Electronic resource] // Vikipediya. – Mode of access: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Date of access: 24.09.2016.
8. Коменский, Я.А. Великая дидактика / Я.А. Коменский. – М.: Наркомпрос, 1939. – 318 с.  
Komenskiy, Ya.A. Velikaya didaktika / Ya.A. Komenskiy. – M.: Narkompros, 1939. – 318 p.
9. Макаренко, А.С. Педагогические сочинения: в 8 т. / А.С. Макаренко. – М., 1983. – Т. 1. – 274 с.  
Makarenko, A.S. Pedagogicheskiye sochineniya: v 8 t. / A.S. Makarenko. – M., 1983. – T. 1. – 274 p.
10. Образовательная технология [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Дата доступа: 24.09.2016.  
Obrazovatel'naya tekhnologiya [Electronic resource] // Vikipediya. – Mode of access: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Date of access: 24.09.2016.
11. Асаул, А.Н. Интерактивные технологии, основанные на компетентностном подходе в процессе подготовки бакалавров / А.Н. Асаул // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 4(2). – С. 434–437.  
Asaul, A.N. Interaktivnyye tekhnologii, osnovannyye na kompetentnostnom podkhode v protsesse podgotovki bakalavrov / A.N. Asaul // Fundamental'nyye issledovaniya. – 2013. – No. 4(2). – P. 434–437.
12. Методы обучения [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Дата доступа: 24.09.2016.  
Metody obucheniya [Electronic resource] // Vikipediya. – Mode of access: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Date of access: 24.09.2016.
13. Дьяченко, В.К. Сотрудничество в обучении: о коллективном способе учебной работы / В.К. Дьяченко. – М. : Просвещение, 1991. – 192 с.  
D'yachenko, V.K. Sotrudnichestvo v obuchenii: o kollektivnom sposobe uchebnoy raboty / V.K. D'yachenko. – M. : Prosveshcheniye, 1991. – 192 p.
14. Кларин, М.В. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта / М.В. Кларин // Новая педагогика. – 2000. – № 7. – С. 12–18.  
Klarin, M.V. Interaktivnoye obucheniye – instrument osvoeniya novogo opyta / M.V. Klarin // Novaya pedagogika. – 2000. – No. 7. – P. 12–18.
15. Кашлев, С.С. Интерактивные методы обучения : учеб.-метод. пособие / С.С. Кашлев. – 2-е изд. – Минск : ТетраСистемс, 2013. – 222 с.  
Kashlev, S.S. Interaktivnyye metody obucheniya : ucheb.-metod. posobiye / S.S. Kashlev. – 2-ye izd. – Minsk : TetraSistems, 2013. – 222 p.
16. Суворова, Н.В. Интерактивное обучение: новые подходы / Н.В. Суворова // Учитель. – 2000. – № 1. – С. 25.  
Suvorova, N.V. Interaktivnoye obucheniye: novyye podkhody / N.V. Suvorova // Uchitel'. – 2000. – No. 1. – P. 25.
17. Кашлев, С.С. Технология интерактивного обучения / С.С. Кашлев. – Минск : Белорус. верас., 2005. – 195 с.  
Kashlev, S.S. Tekhnologiya interaktivnogo obucheniya / S.S. Kashlev. – Minsk : 2005. – 195 p.
18. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс] : утв. М-вом образования Респ. Беларусь, 24 июня 2013 г. – Режим доступа: <http://edu.gov.by/page-1081>. – Дата доступа: 24.09.2016.  
Kontseptsiya informatizatsii sistemy obrazovaniya Respubliki Belarus' na period do 2020 goda [Electronic resource] : utv. M-vom obrazovaniya Resp. Belarus', 24 iyunya 2013 g. – Mode of access: <http://edu.gov.by/page-1081>. – Date of access: 24.09.2016.
19. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / Г.К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998. – 152 с.  
Selevko, G.K. Sovremennyye obrazovatel'nyye tekhnologii: ucheb. posobiye / G.K. Selevko. – M.: Narodnoye obrazovaniye, 1998. – 152 p.
20. Корчменный, П.А. Военная психология и педагогика : учеб. пособие / П.А. Корчменный, Л.Г. Лаптев, В.Г. Михайловский. – М.: Совершенство, 1998. – 384 с.  
Korchmennyy, P.A. Voyennaya psikhologiya i pedagogika : ucheb. posobiye / P.A. Korchmennyy, L.G. Laptev, V.G. Mikhaylovskiy. – M.: Sovershenstvo, 1998. – 384 p.