

*Остапенко И. Н.,**Крымский экономический институт**Киевского национального экономического университета им. Гетьмана*

**Постановка проблемы.** В Украине на современном этапе наблюдается несоответствие между высокими количественными показателями образовательной сферы и показателями экономического развития, в частности ВВП, прежде всего, это объясняется низким качеством образовательной деятельности, или, иначе говоря, низкой производительностью труда участников образовательного процесса. Реформирование высшего образования, вызванное к жизни глобальными трансформационными преобразованиями, постоянный рост объема информации, увеличение количества изучаемых дисциплин при сохранении прежних сроков обучения в вузах, являются причиной поиска эффективных путей развития образования. Гуманизация, практическая направленность, акцентуация фундаментальности экономического образования, оптимизация учебного процесса за счёт выбора эффективной образовательной технологии - оптимального сочетания традиционных и инновационных форм, методов и средств обучения, признание важности творческой составляющей – основные тенденции развития высшего экономического образования. Информатизация всех сфер жизнедеятельности человека переводит образование на новый уровень, не отрицающий полезности классических (традиционных) форм и методов обучения, обогащённый инновационными методами высшего образования - методами, основанными на использовании современных достижений науки и информационных технологий, направленными на повышение качества подготовки будущих специалистов в области экономики путем развития у студентов творческих способностей, самостоятельности получения и применения знаний, мотивации к саморазвитию, самосовершенствованию. Сегодня одной из важнейших задач в процессе обучения будущих экономистов является помощь будущему специалисту в построении своей индивидуальной стратегии образования с учетом способностей, уровня притязаний личности. Из сказанного следует актуальность методов оптимизации учебного процесса экономического вуза.

**Анализ исследований и публикаций.** Среди наиболее известных учёных, развивающих тему повышения отдачи от используемой образовательной технологии, её оптимизации: Н.М. Амосов, С.И. Архангельский, Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, И.Я. Лернер, В.Я. Ляудис, В.И. Михеев, А.В. Соловов, Н.Ф. Талызина, Д.Б. Эльконин. Проблемам информатизации высшего профессионального образования посвящены работы Б.С. Гершунского, А.Л. Денисовой, И.В. Марусевой, И.В. Роберт, Ю.М. Цевенкова, Е.Ю. Семеновской и др. Проблеме формирования профессиональной компетентности будущих экономистов посвящены работы Н.П. Галиахметовой, В.Н. Пишулина, И.В. Сагалевой, О.Н. Трофимовой, Е.О. Усковой и др.

**Целью** данной статьи является обоснование своевременной корректировки или смены преподавателем экономического вуза применяемой образовательной технологии с целью оптимизации учебного процесса.

**Изложение основного материала.** *«Знание того, когда нужно перепрыгнуть со старой кривой на новую, — залог успеха в конкурентной борьбе».* Ричард Фостер.

В педагогической науке понятие «Оптимизация учебно - образовательного процесса» определяется как выбор такой методики его проведения, которая позволяет получить наибольшие результаты при минимально необходимых затратах времени и усилий учащихся, что достигается применением определённой последовательности действий преподавателем для внедрения избранного сценария учебно-воспитательного процесса [11]. Проблема заключается в том, что обычными методами даже в условиях самых известных, высокорейтинговых вузов не удастся полностью раскрыть способности студента. В вузах чаще всего работают с учащимися, считая по умолчанию, что его способности раскрыты ещё в школе, или в надежде, что студент сам раскроется «в умелых руках» преподавателя, предполагая абсолютную осознанность выбора студентом специальности, что не всегда так. Образовательная технология (технология в сфере образования) – это совокупность научно и практически обоснованных методов и инструментов для достижения запланированных результатов в области образования. Применение конкретных образовательных технологий в учебном процессе определяется спецификой учебной деятельности, ее информационно-ресурсной основы и видов учебной работы. «Образовательные технологии – совокупность организационных форм, педагогических методов, средств, а также социально-психологических, материально-технических ресурсов образовательного процесса, создающих комфортную и адекватную целям воспитания и обучения образовательную среду, содействующую формированию всеми или подавляющим большинством студентов необходимых компетенций и достижению запланированных результатов образования» [11]. Образовательная технология связана с процессом постановки и реализации заданных образовательных целей, достижение которых гарантируется вне зависимости от мастерства педагогов и обеспечивается всем арсеналом психолого - педагогических, управленческих и технических средств, методов и форм. Для обоснования решающего значения выбора, коррекции образовательной технологии и своевременного перехода на более совершенную дадим краткую характеристику основных образовательных технологий высшей школы (табл.1.).

## Содержание основных образовательных технологий высшей школы

Виды образовательных технологий	Основные элементы и характеристики	
<b>Традиционные образовательные технологии</b>	Организация образовательного процесса	Прямая трансляция знаний от преподавателя к студенту.
	Методы обучения	Объяснительно-иллюстративные.
	Учебная деятельность студента	Репродуктивная (в основном) - воспринимают сообщаемое, осмысливают, запоминают, заучивают, воспроизводят, тренируются, упражняются и т.п.
	Примеры форм учебных занятий	Информационная лекция, семинар – эвристическая беседа преподавателя и студентов, практическое занятие, лабораторная работа.
<b>Технологии проблемного обучения</b>	Организация образовательного процесса	Стимулирование активной познавательной деятельности студентов посредством постановки проблемных вопросов, создания учебных проблемных ситуаций.
	Методы обучения	Исследовательский метод, эвристический метод, активные методы.
	Учебная деятельность студента	Восприятие знаний, осознание знаний и проблемы; внимание к последовательности и контроль над степенью убедительности решения проблемы; мысленное прогнозирование очередных шагов логики решения, осуществление самостоятельных действий по решению проблемы; организация самоконтроля и самооценки деятельности.
	Примеры форм учебных занятий	Проблемная лекция, лекция «второе» (бинарная лекция), практическое занятие в форме, практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади»).
<b>Игровые образовательные технологии</b>	Организация образовательного процесса	Реконструкция моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий.
	Методы обучения	Деловая игра как активный метод обучения.
	Учебная деятельность студента	Активный участник игры.
	Примеры форм учебных занятий	Деловая игра, учебно-ролевая и дидактическая игра, развивающая и имитационно-моделирующая учебная игра.
<b>Проектные образовательные технологии</b>	Организация образовательного процесса	Основа - алгоритм поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания.
	Методы обучения	Исследовательские методы, эвристические методы и т.д.
	Учебная деятельность студента	Совместная учебно-познавательная деятельность группы студентов, направленная на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.
	Примеры форм учебных занятий	Исследовательский проект, творческий проект, информационный проект.
<b>Интерактивные образовательные технологии</b>	Организация образовательного процесса	Активное и нелинейное взаимодействие всех участников.
	Методы обучения	Основаны на современных достижениях науки.
	Учебная деятельность студента	Субъект-субъектные отношения в ходе образовательного, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды
	Примеры форм учебных занятий	Лекция «обратной связи» – лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция-беседа, лекция-дискуссия, семинар-дискуссия.
<b>Информационно-коммуникационные образовательные технологии (ИКОТ)</b>	Организация образовательного процесса	Применение специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.
	Методы обучения	Использование информационных технологий: использование мультимедийных учебников; использование электронных библиотек и Интернет; проведение электронных различных работ; проведение занятий в режиме видеоконференцсвязи; решение задач с применением справочных систем «Гарант», «Консультант +»; консультирование студентов с использованием электронной почты; использование программно-педагогических тестовых заданий для проверки знаний студентов.
	Учебная деятельность студента	Субъект-субъектные отношения в ходе образовательного, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды
	Примеры форм учебных занятий	Лекция-визуализация (презентация), практическое занятие в форме презентации, мультимедиа-выступление и т.д.
<b>Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)</b>	Организация образовательного процесса	Применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и преподавателя.
	Методы обучения	Взаимодействие обучаемого, консультируемого либо репетируемого с образовательными ресурсами при минимальном участии преподавателей, репетиторов, консультантов (самообучение), метод индивидуализированного обучения (телефон, голосовая почта, факс, электронная почта, система Скайп); изложение учебного материала преподавателем, при котором обучаемые не играют активную роль в коммуникации (обучение «один ко многим»); активное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса (обучение «многие ко многим»).
	Учебная деятельность студента	Субъект-субъектные отношения в ходе образовательного, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.
	Примеры форм учебных занятий	Дистанционные эвристические олимпиады; дистанционные проекты креативного типа; дистанционные курсы для обучаемых и педагогов; дистанционные телеконференции; научные исследования в области дистанционного образования; издание тематических электронных списков рассылки, выпуск электронного образовательного журнала.

В толковом словаре понятие «технология» определяется как совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве. Технология обучения связана с оптимальным построением и реализацией учебного процесса с учетом целей обучения. Наиболее известные определения педагогической технологии [7, с. 14-15] представлены в таблице 2.:

## Определения понятия «педагогическая технология»

Автор	Определение
Б.Т. Лихачев	Педагогическая технология - совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса.
В.П. Беспалько	Педагогическая технология - это содержательная техника реализации учебного процесса.
Н.Ф. Тальзина	Современная технология обучения состоит в определении наиболее рациональных способов достижения поставленных целей. Задачей оптимальной организации учебного процесса является конструирование учебного процесса, разработка системы сценариев для выбора оптимальной образовательной технологии.
И.П. Волков	Педагогическая технология - это описание процесса достижения планируемых результатов обучения
В.М. Шепель	Технология - это искусство, мастерство, умение, совокупность методов обработки, изменения состояния
М. Чошанов	Технология обучения - это составная процессуальная часть дидактической системы.
В.М. Монахов	Педагогическая технология — это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя
ЮНЕСКО	Педагогическая технология - это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования.
М.В. Кларин	Педагогическая технология означает системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей.

В исследовании российского учёного П.И. Образцова, технология обучения определяется как «последовательность (не обязательно строго упорядоченная) процедур и операций, составляющих в совокупности целостную дидактическую систему, реализация которой в педагогической практике приводит к достижению гарантированных целей обучения и воспитания» [6, с. 15]. Им предложен алгоритм образовательной концепции на основе использования технологии обучения, который предполагает следующие этапы: описание конечных целей системы образования; описание в диагностических показателях промежуточных целей; обоснованное конструирование содержания обучения; рекомендация стандартных технологий обучения, гарантирующих достижение поставленных целей и обеспеченных методиками объективного контроля качества обучения; описание организационных форм и условий обучения [6, с. 15]. Основная цель профессионального образования – подготовка квалифицированного специалиста соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в сопрягающихся областях деятельности, готового к постоянному профессиональному росту саморазвитию, профессиональной мобильности. В педагогической науке существует понятие компетентностного подхода. Как утверждают исследователи в области компетентностного подхода в образовании (А.В. Хуторской, М.А. Чошанов, С.Е. Шишов, Б.Д. Эльконин и др.), что отличие компетентного специалиста от квалифицированного в том, что первый не только обладает определенным уровнем знаний, умений, навыков, но способен реализовать и реализует их в работе [5]. Реализация компетентностного подхода предусматривает «широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов» [5]. Для обеспечения качественного высшего экономического образования преподаватели вузов должны проводить встречи с представителями украинских и зарубежных компаний, преподавателями ведущих вузов, научных, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Занятия в интерактивной форме приносят ощутимый эффект, по сравнению с занятиями, проводимыми в традиционной форме. Для развития выбранной образовательной технологии есть смысл увеличить удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах. Однако для этого нужно учитывать особенности контингента студентов и содержание конкретной дисциплины. Для этого преподаватель вуза может разработать собственную программу исследования, основанную на наблюдениях и опросе – анкетировании, обработанных методами математической статистики. П.И. Образцов выделяет следующие этапы разработки технологии [6]: 1) постановка целей и их максимальное уточнение, формулировка учебных целей с ориентацией на достижение результатов; 2) подготовка учебных материалов и организация всего хода обучения в соответствии с учебными целями; 3) оценка текущих результатов, коррекция обучения, направленная на достижение поставленных целей; 4) заключительная оценка результатов.

Любая образовательная технология, имеет точку, которая ограничивает её применение. Удобным инструментом для оценки уровня развития технологии служит S - образная кривая развития технологии. Она отображает эффекты, которые можно получить от нововведений, выводя так называемую функцию жизненного цикла технологии. В основе данного метода лежит положение о том, что технологии ограничены в своем развитии. Уровень и природа отдачи от инновационной технологии зависит от их текущего положения на кривой развития технологии.



Рис.1. Кривая развития технологии

Отдача от технологии зависит от положения на кривой её развития. На ранних стадиях большой отдачи, как правило, не наблюдается. В восходящей части кривой окупаемость (результативность) достигает наивысшей точки - это период наивысшего развития технологии. За ней следует прямой участок - зрелость технологии, когда дополнительное использование прежних дидактических методов не приведут к повышению отдачи – более высокому результату. Успеха достигают те преподаватели (вузы), которые в этой точке кривой переходят на технологии следующего поколения. В данном случае центром внимания является не уровень эффективности, а понимание важности жизнеспособности технологии, её «выживания» и знание того, что по мере развития технологии отдача от нее возрастает (восходящий участок кривой). Преподаватель фокусирует свое внимание на максимизации отдачи. После определенного периода в

ходе непрерывного развития образовательной технологии наступает время, когда необходимо покинуть кривую развития. Продолжение использования технологии, которая уже прошла самый высокий участок кривой нецелесообразно [4, стр80-86]. Таким образом, главным моментом сохранения преимуществ с точки зрения S-образной кривой является определение момента, когда достигается технологический пик и необходимо осуществлять переход на технологии следующего поколения. Это строго математическая задача, требующая анализа учебного процесса и длительных наблюдений.



**Рис. 2. Переход от «созревших» технологий к технологиям новых поколений**

С помощью кривых технологических тенденций (метод связанный с S-образной кривой развития технологии) можно получить информацию о природе и объемах различных технологических проектов, в которые должны быть произведены материальные и интеллектуальные инвестиции - несложный способ изучения портфеля капиталовложений в инновационные технологии, обеспечивая высокий уровень образования вуза. Тенденции образовательной технологии обеспечивают способ оценки интеллектуальных и материальных вложений в технологию не только в материальном смысле, но и в смысле использования инновационных образовательных методов. Мы подошли к проблеме математического моделирования образовательной технологии, построения системы сценариев её применения, а так же определения точки перехода на новую, более прогрессивную образовательную технологию. В процессе моделирования необходимо учитывать принцип нелинейности, который предполагает нелинейный стиль мышления, неоднозначность теоретических построений. В силу этого принципа, невозможно однозначно определить, какое действие имело успех, а какое – нет; преподаватель экономического вуза не может быть вполне уверен в своем понимании студента; невозможно с полной определенностью предсказать направление и темп его развития; только в процессе диалога можно находить приближенные решения текущих проблем в оптимизации учебной деятельности, позволяющие двигаться дальше, переходя на новые образовательные технологии.

**Выводы.** Одним из важных факторов совершенствования системы подготовки специалистов в области экономики является активное использование в образовательном процессе современных информационных технологий, своевременная коррекция применяемой образовательной технологии с учётом контингента обучающихся и требований времени. Несмотря на наличие в этой области серьезных исследований, до сих пор остается потребность в дальнейшем исследовании и разработке теории и методологии развития образовательного процесса, его моделирования с целью оптимизации. В последние годы наметился прогресс в создании педагогических технологий, адекватных целям, содержанию и методам интенсивного обучения, в результате чего в вузах разработано большое разнообразие перспективных информационных технологий обучения, которые позволяют эффективно решать многие дидактические проблемы, существующие сегодня в высшей школе при подготовке высококвалифицированных профессионалов [6]. Проведенное исследование показало, что оптимизировать учебный процесс в вузе можно за счет более полного использования достижений современной педагогической науки, активизации познавательной деятельности учащихся, улучшения содержания обучения, всестороннего учета индивидуальных психофизиологических характеристик и психологического состояния обучаемых.

**Резюме.** Цель статьи - обоснование оптимизации учебного процесса в вузе за счет более полного использования достижений современной педагогической науки, активизации познавательной деятельности студентов, улучшения содержания обучения, всестороннего учета индивидуальных психофизиологических характеристик и психологического состояния обучаемых; за счёт своевременной корректировки существующей образовательной технологии, определения точки её «старения» путём моделирования отдачи от образовательного процесса. **Ключевые слова:** образовательная технология, компетентный подход, кривая развития технологии.

**Резюме.** Мета статті - обґрунтування оптимізації навчального процесу у ВНЗ за рахунок більш повного використання досягнень сучасної педагогічної науки, активізації пізнавальної діяльності студентів, поліпшення змісту навчання, всебічного врахування індивідуальних психофізіологічних характеристик і психологічного стану учнів; за рахунок своєчасного корегування існуючої освітньої технології, визначенні точки її «старіння» шляхом моделювання віддачі від освітнього процесу. **Ключові слова:** освітня технологія, компетентнісний підхід, крива розвитку технології.

**Summary.** The purpose of the article - the rationale of optimization of educational process in high school by making fuller use of the achievements of modern science teaching, enhance the cognitive activity of students, improve learning content mainstreaming individual psychophysiological characteristics and psychological state students; due to the timely adjustment of the existing educational technology, determining it's the point of "aging" by methods of mathematical modeling. **Keywords:** educational technology competence based approach, the curve of technological development.

#### **Литература**

1. Ансофф И. Стратегическое управление: Сокр. пер. с англ. / Науч. ред. и авт. предисл. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 519 с. 10
2. Андреев А.А., Барabanщиков А.В. и др. Основы применения информационных технологий в учебном процессе военных вузов: научно-методический сборник. - М.: ВУ, 1996. - 103 с.
3. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. - М.: Педагогика, 1989. - 192 с.
4. Деверадж С. Тайны ИТ: Измерение отдачи от инвестиций в информационные технологии. / С. Деверадж, Р. Кохли. — М.: Бук-пресс, 2006. – 192 с.

5. Мединцева И. П. Компетентностный подход в образовании [Текст] / И. П. Мединцева // Педагогическое мастерство: материалы II международной науч. конф. (г. Москва, декабрь 2012 г.). — М.: Буки-Веди, 2012.
6. Образцов П. И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения. - Орел: Орел ГТУ, 2000. - 145 с.
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – С. 14-15
8. Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. - М.: Изд-во МГУ, 1975.-141 с.
9. [Электронный ресурс] Формы и методы дистанционного обучения. - Режим доступа: <http://repetitmaster.ru/forms-and-methods-remote-education.html>
10. [Электронный ресурс] Реформирование высшего образования в Украине. Экономические аспекты. - Режим доступа: [http://joff.ucoz.ru/blog/reformirovanie\\_vysshego\\_obrazovaniya\\_v\\_ukraine\\_ekonomicheskie\\_aspekty/2011-02-28-228](http://joff.ucoz.ru/blog/reformirovanie_vysshego_obrazovaniya_v_ukraine_ekonomicheskie_aspekty/2011-02-28-228)
11. [Электронный ресурс] Педагогика 2010. - Режим доступа: [www.pedpro.ru](http://www.pedpro.ru)