

*М. А. Горюнова,  
М. Б. Лебедева  
(Санкт-Петербург)*

## РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ИДЕЙ ПРОДУКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ПЕДАГОГОВ

## ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN IMPLEMENTATION OF IDEAS OF TEACHERS' PRODUCTIVE TRAIN

*В статье анализируется сущность понятия «продуктивное обучение», описывается роль ИКТ в его реализации, рассматривается специфика продуктивного обучения в системе профессионального обучения учителей.*

**Ключевые слова:** продуктивное обучение, образовательный продукт, Интернет-портфолио.

*The article analyzes the essence of the concept of «productive learning», describes the role of ICT in its implementation, considers the specifics of productive learning in the system of teachers' vocational training.*

**Keywords:** activity, productive learning, educational product, Internet portfolio.

В настоящее время в российском образовании идет процесс постепенного освоения и внедрения в педагогическую практику идей ФГОС, которые принципиально отличаются от прежних стандартов своей ориентацией на системно-деятельностный подход и продуктивное обучение, что, в свою очередь, тесно связано с реалиями современного информационного общества.

Современные образовательные стандарты требуют, чтобы учитель реализовывал в обучении технологии, ориентированные на самостоятельную работу учащихся по приобретению знаний, формировал у учащихся универсальные учебные действия, обеспечивал развитие личности обучающегося. Решение этих задач нелегко дается большинству педагогов, потому что сами они в большинстве случаев обучались и воспитывались в условиях репродуктивной системы обучения, основанной на запоминании учебного материала и воспроизведении той информации, которую получили от учителя или из учебника. Объемы доступной информации и способы работы с ней существенно изменились, именно поэтому сегодня особенно необходим переход к продуктивной

системе обучения с опорой на современные возможности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Понятия «продуктивная система обучения», «продуктивное обучение», «продуктивные технологии», «продуктивное мышление» не являются новыми в российской и мировой педагогике.

Термин *продуктивное обучение* ввели в оборот в 1990-е годы немецкие ученые и педагоги Ингрид Бем и Йенс Шнайдер [1, 2]. В России проблемами продуктивного обучения активно занималась команда под руководством профессора М. И. Башмакова – директора Санкт-Петербургского института продуктивного образования [1, 3, 5].

Современный экономический словарь говорит, что «продуктивность – это величина, характеризующая объем получаемого полезного продукта от определенного источника» [11]. Ключевым в этом определении является понятие «полезный продукт», который может быть представлен очень по-разному.

Когда мы говорим о продуктивности в обучении, мы имеем в виду, что продуктивное обучение ориентируется на созда-

ние обучающимися таких образовательных продуктов, которые получаются путем приращения нового знания к уже имеющимся знаниям [7]. Образовательные продукты, которые создают обучающиеся, могут быть материальными, которые можно «взять в руки» (бумажная открытка, деревянная рамка и т.д.) и информационными (цифровыми) (презентации, графические схемы, инфографика и др.). Причем с развитием ИКТ неизменно растет как количество цифровых продуктов, которые способны создать ученики и педагоги, так и их качество. Более того, происходит своеобразная интеграция материальных и цифровых продуктов, например, учащиеся проектируют и создают робота (это и материальный и цифровой продукт) или проектируют, моделируют и создают изделие на 3D-принтере (также и материальный и цифровой продукт).

В широком плане можно говорить о продуктивной системе обучения, поскольку для успешной реализации продуктивного обучения необходимо внести изменения во множество связанных между собой «звеньев»: в постановку целей, выбор методов, технологий, средств обучения, в деятельность педагога и обучающихся. Современные образовательные стандарты требуют именно системного взгляда на этот вопрос.

Когда мы говорим о продуктивных технологиях обучения, мы имеем в виду только те педагогические технологии, в результате применения которых обеспечивается приращение знаний обучающихся в результате активной самостоятельной работы по приобретению знаний и создания какого-либо образовательного продукта.

В исследованиях М. И. Башмакова прослежена связь между сущностью продуктивного обучения и последовательностью продуктивных актов, обеспечивающих индивидуальное развитие личности обучающегося. Он считает, что продуктивное обучение – это гибкая система обучения, которая адаптируется к изменениям, происходящим с ее участниками [3-5]. В практическом аспекте особенности продуктивного обучения рассмотрены в работах Н. Крыловой, О. Леонтьевой и Н. Шкилевой [8, 13].

По мнению А. В. Хуторского, единственным критерием продуктивности является наличие самостоятельного, творческого продукта деятельности конкретного обучающегося [12]. Он выделяет в содержательной части понятия «продукты образовательной деятельности» три основных показателя:

- внутренняя потребность обучающегося в самореализации (мотивация);
- создание собственного (нового для обучающегося) образовательного продукта, соответствующего типу его деятельности (в научно-технической, художественной и культурологической сферах), с обязательным творческим (эвристическим) содержанием;
- наличие ситуации затруднения или проблемы, преодоление которой обуславливает развитие обучающегося.

На основании проанализированных исследований в области продуктивного обучения можно выделить следующие основные положения.

ЦЕЛИ продуктивного обучения:

- сформировать у обучающихся представление о творческом характере процесса и результата учебной деятельности, создать установку на стремление к самообразованию. Выполнение этой цели обеспечивает достижение метапредметных образовательных результатов;
- воспитать у обучающегося качества, необходимые для созидательной творческой, продуктивной деятельности: внимание, аккуратность, способность планировать свою деятельность, готовность сначала проектировать, а потом уже создавать продукт;
- привить навыки терпимости, ненасилия, уважения к другому мнению, способности взаимодействия в коллективе и принятия на себя разных ролей в группе;
- сформировать у каждого обучающегося персональный познавательный стиль [10, 11], учитывающий индивидуальные особенности личности, например, предпочтительный способ восприятия информации (визуальный, на слух, ...), удобный и понятный способ представления полученной информации (линейный текст, гипертекст, схема и др.).

ПРИНЦИПЫ системы продуктивного обучения [3]:

– *целеполагание* (нужна такая постановка целей в обучении, которая четко определяет направление познавательной деятельности обучающегося);

– *целостность* (единство процесса и содержания обучения);

– *функциональность* (изучение и раскрытие способов познавательной деятельности, анализ результатов деятельности с определением достижений и проблем);

– *объективность* (наличие конечного продукта: материального или цифрового, который оценен обучающим по четко обозначенным критериям);

– *направленность обучения* (взаимосвязь целей и задач обучения, воспитания и развития, ориентация на достижение метапредметных и личностных образовательных результатов).

**ХАРАКТЕРИСТИКИ** продуктивного обучения: поиски и обретение смысла (четкое понимание того, для чего мы выполняем то или иное задание, что мы получим (в аспекте

знаний и умений) в результате его выполнения); стилевое разнообразие организации познавательной деятельности в процессе обучения; наличие продуктивных модулей, ориентированных на разработку индивидуального маршрута обучения; расширение образовательной среды [3] за счет использования возможностей современных ИКТ.

Мы уже отмечали, что погружение в формат продуктивного обучения важно не только ученикам, но и педагогам, среди которых большинство не имеют своей собственной ученической практики подобного рода. Поэтому очень важно рассмотреть особенности продуктивного обучения применительно к системе повышения квалификации учителей. Учитель сможет активно организовывать продуктивное обучение в профессиональной педагогической деятельности, только если он сам учится продуктивно (при этом речь идет не только о формальном, но и о неформальном обучении).

Сравнительный анализ традиционного и продуктивного обучения приведен в таблице.

Таблица

**Традиционное и продуктивное обучение учителей**

| <b>Традиционное обучение</b>  | <b>Продуктивное обучение</b>   |
|---|--|
| Фронтальная работа на занятиях, преобладание лекций над практикой                         | Кооперативная, групповая работа  |
| Традиционные функции преподавателя-андрагога (передача информации, контроль за усвоением) | Преподаватель-андрагог становится наставником, тьютором, партнером, он активно опирается на опыт участников обучения, выявляет профессиональные затруднения учителей и работает над их устранением |
| Контроль в обучении направлен на формальную проверку усвоения материала                   | Автономная самостоятельная учебная деятельность педагогов, построенная на их личных интересах, ориентирована на профессиональный рост и преодоление профессиональных затруднений                   |
| Количественные оценки (баллы)   | Качественные оценки (критериальное оценивание)   |
| Закрытый учебный процесс  | Публичность, открытость образования, презентация выполненных проектов, результатов своей деятельности коллегам по учебной группе, коллегам в образовательной организации                           |
| Традиционное тематическое преподавание  | Широкое использование продуктивных модулей с четко обозначенными практическими заданиями, сопровождающимися критериями   |
| Отсутствие социальных и профессиональных практик  | Тесная содержательная связь реальной трудовой деятельности и образовательного процесса, ориентация на совершенствование методов работы в профессиональной педагогической деятельности              |

| Традиционное обучение           | Продуктивное обучение  |
|---------------------------------|--|
| Результат деятельности – оценка | Результат деятельности – реальный, социально значимый, целостный, завершённый, осмысленно выполненный продукт (технологическая карта урока, интерактивные задания и др.) |

Остановимся подробнее на роли ИКТ в реализации продуктивного обучения в системе повышения квалификации педагогов, опираясь на опыт кафедры математики, информатики и ИКТ ЛОИРО, преподаватели которой в течение нескольких лет активно применяют описанные выше подходы в своей деятельности.

Основные задачи, в решении которых ИКТ играют существенную роль, можно сформулировать следующим образом:

- *Создание насыщенной информационно-образовательной среды (ИОС), ориентированной на продуктивное обучение:* в нашей практике используется комплекс ресурсов, включающий дистанционные курсы на платформе Moodle для представления информационных материалов и формирование банка продуктивных заданий; сайты и блоги для организационного сопровождения и размещения Интернет-портфолио группы; региональные и корпоративные образовательные ресурсы.

- *Выявление профессиональных затруднений и реальной потребности в повышении квалификации:* для формирования программы саморазвития каждого педагога в процессе повышения квалификации используются возможности интернет-анкетирования и статистического анализа результатов опросов, в ходе которых выявляются профессиональные затруднения.

- *Реализация индивидуальных образовательных маршрутов слушателей:* на основании программы саморазвития формируется индивидуальный образовательный маршрут из материалов и заданий с учетом возможности в максимальной степени обеспечить профессиональный рост конкретного педагога.

- *Организация самостоятельной работы слушателей (в очной и дистанционных формах):* наличие материалов для дистанционной поддержки обучения позволяет организовать самостоятельную работу слу-

шателей в сети, оперативную проверку выполненных заданий и их комментирование.

- *Формирование интернет-портфолио с представлением выполненных заданий:* на всем протяжении обучения педагог постепенно формирует индивидуальный Интернет-портфолио, создавая целостный осмысленный продукт своей деятельности в рамках повышения квалификации.

Важно отметить также, что такой подход позволяет формировать и коллективный продукт, состоящий не только из индивидуальных интернет-портфолио, но и внутренних диалогов и совместных обсуждений рассматриваемых вопросов, вариантов самооценивания и взаимооценивания на основе предложенных педагогам критериев и разработанных ими самостоятельно.

Использование ИКТ позволяет не только по-новому планировать и реализовывать продукт деятельности, но и включать в арсенал педагога новые виды деятельности, которые, давая множество вариантов неформального сетевого повышения квалификации, помогут ему как в работе с учениками, так и в собственном дальнейшем профессиональном и личностном развитии.

### Литература

1. *Bardossi I.* Productive Learning in the Learning Workshop / I. Bardossi, M. Bashmakov et al. // Pilot Projects in Pecs, St. Petersburg and Berlin. – Berlin, 1999.
2. *Boehm I.* Produktives Lernen – eine Bildungschance fuer Jugendliche im Europa / I. Boehm, J. Schneider. – Berlin, 1996.
3. *Башмаков М. И.* Продуктивное обучение в России. [Электронный ресурс]. URL: <http://pandia.ru/text/78/034/22656.php> (Дата цитирования 27.11.2017)
4. *Башмаков М. И., Горяев М. А., Лебедева Л. И.* Научное и практическое обеспечение национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» в педагогическом образовании. – СПб.: ИПО РАО, 2011. – С. 104-108.
5. *Башмаков М. И.* Сайт [Электронный ресурс] URL: <http://bashmakov.su>. (Дата цитирования 25.11.2017)
6. *Башмаков М. И.* Теория и практика продуктивного обучения. – М.: Народное образование, 2000.
7. *Вертгеймер М.* Продуктивное мышление. – М.: Прогресс, 1987. – С. 18, 27-28.
8. *Крылова Н., Леонтьева О.* Образование, ориентированное на свободу и самоопределение ребенка //Директор школы. – 2001. – № 2. – С. 65-76.
9. Теория и практика продуктивного обучения: коллект. моногр. /под ред. М. И. Башмакова. – М.: Народное образование, 2000. – 248 с.
10. *Холодная М. А.* Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004.
11. *Холодная М. А.* Психология интеллекта. – 2-е изд. – СПб.: «Питер», 2002.
12. *Хуторской А. В.* Современная дидактика. Учебное пособие. – 2-е изд., перераб. – М.: Высшая школа, 2007.
13. *Шкилева Н. А.* Методические условия и способы реализации продуктивно обогащенного обучения в предметной области «Черчение» // Наука и образование. – 2016. – № 1 (14). – С. 37-45.
14. Экономический словарь. [Электронный ресурс]. URL цитирования 27.11.2017)

