

**К ПРОБЛЕМЕ ПОДГОТОВКИ  
УНИВЕРСИТЕТСКИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ  
К ВНЕДРЕНИЮ МОДЕЛЕЙ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ:  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

**Л. В. Луцевич,**

кандидат педагогических наук, доцент,

**Л. Ф. Киндрук,**

кандидат экономических наук, доцент,

**Д. А. Оськин,**

преподаватель,

Белорусский государственный экономический университет,

г. Минск, Республика Беларусь;

**М. И. Полещук,**

директор, Средняя школа № 153 г. Минска,

**Аннотация.** В представленных материалах теоретические аспекты подготовки университетских преподавателей к внедрению моделей смешанного обучения опираются на концептуальные положения новой парадигмы образования – SMART-образования, ее дидактический тренд – смешанное обучение, а также стимулирующий эффект SMART-образовательного подхода.

**Summary.** Submissions of theoretical aspects of preparation of University teachers to implement blended learning models based on the conceptual provisions of a new paradigm of education – SMART education, its didactic trend is blended learning, as well as the stimulating effect of SMART-educational approach.

Для более глубокого и осознанного понимания актуальности в решении проблем подготовки университетских преподавателей к внедрению моделей смешанного обучения в условиях цифровой трансформации образования приведем небольшой перечень тех событий и явлений, которые произошли в отечественном и европейском образовательном пространстве буквально на наших глазах.

Среди них: издание топовой книги Джона Палфри и Урса Гассера «**Дети цифровой эры**» (2011); статья В. П. Тихомирова и Н. В. Тихомировой «**Smart-education: новый подход к развитию образования**» (2012), Москва; монография В. П. Тихомирова и Н. В. Тихомировой «**Россия на пути к SMART-обществу**» (2012); уникальная презентация А. М. Кондакова «**Образование: во время прорыва**» на Международной конференции «**Экосистема современного образования**» (2013), Москва; I Международная конференция по применению смарт-технологий в образовании

«**SMART-образование 2014**», Москва; Международная конференция **ELSE 2014** //http://www.elseconf.ru. «**От электронного обучения к Smart-образованию и к Smart-обществу**»; Информатизация образования – 2014: педагогические аспекты создания и функционирования виртуальной образовательной среды: материалы Междунар. науч. конф., Минск, 22–25 окт. 2014 г. ; международный конгресс «**SMART RUSSIA**» (2015, 2016), Москва; III Международная научно-практическая видеоконференция «**Перспективы использования SMART-технологий**» (2015 г.), г. Тюмень; международная специализированная выставка «**Бал роботов**» (2015), Минск; XXII международный форум по телекоммуникациям, информационным и банковским технологиям «**ТИБО-2015**», Минск; Майкл Хорн, Хизер Стейкер «**Смешанное обучение: использование прорывных инноваций для улучшения школьного образования**» (2016); Международная конференция по новым образовательным технологиям **EdCrunch – 2016: «Смешанное обучение»** (Москва); **Международная научно-методическая конференция «Smart-технологии в образовании: портрет выпускника 2020» (2017)**, Москва; XII Европейская конференция по технологии расширенного обучения (**EC-TEL**) – 2017, Таллинн; Международная конференция по новым образовательным технологиям **EdCrunch – 2017: «Образование 3.0. Технологии для индивидуализации и персонализации»**, Москва.

Внимательно изучив материалы указанных источников, не трудно прийти к следующим выводам: в начале XXI века заканчивается этап знакомства с ИКТ и создания современной информационной инфраструктуры; начинается эра цифровых преобразований; появляется выпуск новых мультимедийных учебных продуктов; зарождается теория полного дидактического цикла [1]; разрабатываются и внедряются в инновационную практику концептуальные положения SMART-образования [2]; теоретически обосновывается идея SMART-образовательного подхода, как инновационного потенциала и стимулирующего подхода в дополнительном педагогическом образовании [3]; обосновывается идея смешанного обучения как дидактического тренда SMART-образования [3]; внедрение SMART-технологий в образовательное пространство влечет за собой появление таких инноваций, как умная доска, умный экран, доступ в Интернет из любой точки; в условиях постоянного роста и обновлений достаточно ярко отражаются «шаги» становления глобальной социально-философской парадигмы «**Мир на пути к Smart-обществу**» [2]; цифровая трансформация образования сегодня связана с повышением спроса на творчески работающих педагогов, способных работать в смешанной среде обучения и воспитывать не только социализированную, но и кибер-социализированную личность в быстроме­няющемся мире.

**Стратегическими ресурсами** в повышении качества жизни и конкурентоспособности личности, по Тихомирову В. П., становятся дистанционное образование и электронное обучение, которые дали начало новому общемировому явлению – SMART-образованию и новому поколению SMART. Здесь по В. П. Тихомирову «SMART-образование – это новая философия и стратегия непрерывного образования, опирающаяся на *самоуправляемые, мотивированные, гибкие, обогащенные информационными ресурсами и технологичные методы обучения, реализующиеся* в интегрированной интерактивной образовательной среде с помощью традиционного (печатного) контента и контента со всего мира, находящегося в свободном доступе» [2].

Конец XX – начало XXI вв. – это время, которое называют новым информационным веком и связывают с четвертой информационной революцией – распространением компьютеров, Интернета, мобильных телефонов, развитием индустрии 2-4 D. Чтобы осознать всю мощь этой революции, достаточно посмотреть слайд «Интернет за минуту в цифрах», взятый из мультимедийной презентации А. М. Кондакова [4].



**Интернет за минуту в цифрах**

Внедрение SMART-технологий в учебный процесс, по Мартыненко Е. П., может иметь неоспоримые преимущества для всех субъектов образовательной деятельности, что отражено в таблице [5, с. 106].

## Преимущества внедрения SMART-технологий в учебный процесс

Преимущества для преподавателей	Преимущества для студентов
– инновационный подход к подаче учебного материала	– наличие большого количества источников информации
– оперативная обратная связь со студентами	– расширение технических возможностей
– формирование объединенного реального и виртуального пространства	– поддержка любых образовательных сервисов
– легко управляемый учебный процесс	– увеличение объема самостоятельной индивидуальной и групповой работы
– максимальное разнообразие мультимедиа	– мобильность обучения
– внедрение новых образовательных технологий с использованием информационно-коммуникационных технологий	– рост числа творческих и исследовательских проектов
– общая информационно-образовательная среда	– индивидуализация образовательных траекторий
– способность быстро и просто настраиваться под уровень и потребности студентов	– оперативная обратная связь с преподавателями и другими студентами
– возможность создания сети обмена информацией и установления сотрудничества между несколькими вузами	– возможность творческого развития и возможность самореализации
– повышение качества и интенсификации обучения	– получение необходимой информации независимо от времени и места нахождения; – возможность начать обучение с любого момента в зависимости от подготовки

Внедрение SMART-технологий в сферу образования влечёт за собой переход от старой схемы репродуктивной передачи знаний к новой, креативной форме обучения с использованием инновационных методов, форм и средств. SMART-технологии не имеют границ. Они могут быть использованы в широком образовательном диапазоне для формирования профессиональной индивидуальности студентов.

Скорость возникновения новых технологий в последнее десятилетие значительно выросла, каждый год производители предлагают новые устройства для профессиональной деятельности и коммуникаций. Новые интеллектуальные SMART-технологии требуют изменения платформ, используемых для передачи знаний и широкого использования SMART-устройств.

Использование IT и SMART-технологий в инновационных образовательных практиках привели к такой инновационной форме обучения, как смешанное обучение, которое авторами рассматривается в качестве **дидактического тренда SMART-образования** [3]. Смешанное обучение (blended learning) – это образовательная технология, совмещающая обучение с участием преподавателя, учителя (лицом к лицу) с онлайн-обучением, предполагающая элементы самостоятельного контроля студентом пути, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с преподавателем и онлайн.

**Смешанное обучение** (blended learning), как одна из инновационных форм обучения на постсоветском пространстве, достаточно широко практикуется в школах США, Европы и стран Юго-Восточной Азии уже более 10 лет. Так институт Клейтона Кристенсена, занимающийся изучением смешанного обучения, определяет смешанное обучение, как **образовательную технологию**, совмещающую обучение в традиционной аудиторной или урочной форме в аудитории/ классе с преподавателем/ учителем, онлайн-обучение, предполагающее, что студент/ ученик хотя бы частично контролирует свой путь, время, место и темп обучения и интеграцию опыта обучения в этих двух средах.

Научными исследователями института Клейтона Кристенсена (США) выделены 4 наиболее эффективные модели смешанного обучения (далее – **СО**). Среди них: «гибкая модель», «смена рабочих зон», «смена лабораторий», «перевернутое обучение» («зеркальное отражение аудитории»).

При этом процентное содержание ИКТ (электронное, дистанционное обучение) в учебном процессе, проходящем в рамках моделей смешанного обучения, может колебаться от 30 до 79%.

Теоретико-методологической основой моделей смешанного обучения является **логико-дидактический подход** (дидактическая поддержка) в развитии ключевых компетенций обучающихся и **теория полного дидактического цикла**, в которой явно недооцененным долгое время был раздел дидактического цикла, содержащий **обучающие процедуры** [1]. С развитием информационно-коммуникационных технологий появились равные возможности для **оптимизирующего, мотивирующего и опережающего обучения** каждого в системе непрерывного образования.

В процессе внедрения указанных моделей в инновационных образовательных практиках возникает новая коммуникационная среда, названная авторами **компьютерно-опосредованной коммуникацией**, характеризующая сущность педагогического взаимодействия преподавателя и студента в смешанной среде обучения [6].

Безусловно, в быстро меняющихся возможностях передачи информации профессиональное образование, в том числе и дополнительное педагогическое, должно стать одной из самых быстро обновляемых отраслей, как с точки зрения содержания, так и с точки зрения технологий и методов обучения. **Скорость обновления знаний и технологий** должна рассматриваться как **критерий качества** системы образования.

Чтобы соответствовать указанным критериям качества профессорско-преподавательскому составу необходимо овладеть достаточно обширным набором профессиональных знаний, умений и навыков. Вот некоторые из них:

- знание нормативно-правовой базы системы ДО и электронного обучения;
- знание требований к методическому сопровождению дистанционного и мобильного обучения, а также оснащенности учебного процесса;
- уверенное владение персональным компьютером и периферийными устройствами;
- владение видеокамерой, стандартными программами и базами программного обеспечения;
- умение проводить анализ программного обеспечения, размещенного в сети, с точки зрения его дидактических возможностей;
- знание и владение основными видами и общими принципами функционирования телекоммуникационных систем;
- владение различными средствами телекоммуникаций (электронная почта, общение в режиме реального времени) для обмена информацией с обучающимися;
- умение адаптировать применяемую технологию ДО к условиям Интернет;
- умение организовать и провести телеконференцию, тематический чат;
- владение телекоммуникационным этикетом;
- умение работать с информационными ресурсами сети (сетевыми базами данных, информационными службами и т. д.);
- знание видов мотивации, определяющих учебную активность студентов в электронном и мобильном обучении, умение оказывать им психологическую поддержку на начальном этапе обучения;
- знание и владение принципами лично (студенто)-ориентированного подхода в обучении и др.

Как видим, это общие и специальные знания и умения в области Интернет-технологий, дистанционного, электронного и мобильного обучения; общие знания в области педагогики и психологии; общие знания и умения при использовании современных педагогических технологий.

Изучив деятельность преподавателей, работающих в инновационном режиме смешанного обучения, мы пришли к выводу, что для подготовки преподавателя к внедрению моделей СО необходимо, прежде всего:

1) сформировать мотивацию профессорско-преподавательского состава к внедрению моделей СО. Это возможно при осознании актуальности, современности, перспектив СО и удобства использования моделей СО в подготовке студентов;

2) в переподготовку и повышение квалификации профессорско-преподавательского состава ввести согласно из запросов обучающие мини-тренинги по проектированию, обучению и подготовке к внедрению моделей СО в процесс обучения студентов. Это необходимо для осознания уверенности, понимания нюансов и дидактических сложностей обучения на расстоянии с помощью Интернет-технологий и электронного обучения. А также для развития цифровой грамотности и виртуальной мобильности. Считаем, что это должно стать одним из важнейших приоритетов в эффективной организации образовательного процесса в университетском образовании в период его цифровой трансформации;

3) с позиций эффективной организации образовательных практик целесообразнее всего в период цифровой трансформации образования подготовить на уровне магистерской степени **образовательного технолога, нового педагога-полипрофессионала, способного выполнять роль фасилитатора, тьютора, «мастера перемен» и «бизнес-стратега», стать «мостиком» между новыми SMART-технологиями и преподавателем, а также своевременно осуществлять им комплексную поддержку в освоении новых технологий по принципу «здесь» и «сейчас».**

Образовательный технолог с 2012 г. успешно работает в учреждениях образования Эстонии, занявшей по последним результатам международных исследований PISA первое место в европейской системе образования и третье место в мире. На сегодняшний день услугами образовательного технолога в Эстонии пользуются почти во всех сферах профессиональной деятельности, повышая качество работы и конкурентоспособность своих специалистов.

За основу эстонского стандарта этой новой педагогической профессии был взят международный стандарт ISTE, где перечислены основные компетенции образовательного технолога. Для него, помимо основных компетенций, важны еще и лидерские качества: мало уметь самому – нужно еще и заразить других, поддержать инициативу желающих. Важным отличием образовательного технолога от существующих инженеров-программистов является то, что они, в первую очередь, будут осуществлять **тьюторскую педагогическую и психолого-дидактическую поддержку педагогов, а не**

техническую. Вообще-то список задач на такой должности бывает очень непостоянным, поскольку по мере развития образовательных учреждений будут обновляться и задачи, которые необходимо решать в постоянно меняющихся условиях.

Известный эстонский педагог-технолог отметила, что «**идеологически это обозначает начало перехода в образовании от бумаги к цифре**» [8], что полностью соответствует философии и парадигме SMART-образования, в которой, по нашему мнению, основная дидактическая роль будет связана с моделями смешанного обучения.

Степень готовности преподавателя к внедрению моделей смешанного обучения можно будет определить по его активности при создании собственных курсов с последующей оценкой полученного результата. В дальнейшем, накопив достаточный опыт, преподавателю проще будет корректировать индивидуальный и персонализированный стиль обучения и преподавания.

С теоретических позиций квинтэссенцией всего изложенного выше может являться обоснование и перспективность реализации принципиальных положений **SMART-образовательного подхода** в подготовке преподавателей к внедрению моделей смешанного обучения [7]. Принципиальные положения данного подхода раскрываются нами через значения англоязычных слов, раскрывающих аббревиатуру «SMART». С этой установки **SMART-образовательный подход** – это подход, *стимулирующий мотивацию (M – «**motivation**»)* обучающихся, *развитие их способностей (A – «**ability**»)* и наиболее важных «самостей» личности – *профессионального самоопределения, самостоятельности, самообразования и самореализации (S – «**self-professional determination**», «**self-sufficiency**», «**self-education**», «**self-realization**»)* посредством использования современных технологий (*T – «**technology**»*) и *свободного доступа к информационным ресурсам (R – «**resource**»)* всего мира.

### Литература:

1. Писарев, В. Е., Писарева Т. Е. Теория педагогики. – Воронеж: КВАРТА, 2009. – 611 с.
2. Россия на пути к SMART обществу: монография / под ред. проф. Н. В. Тихомировой, проф. В. П. Тихомирова. – М. : НП «Центр развития современных образовательных технологий», 2012. – 280 с.
3. Луцевич, Л. В. Теоретико-методологические доминанты SMART-образовательного подхода / Информационно-образовательный потенциал инновационного развития дополнительного педагогического образования: коллективная монография / под ред. Н. Н. Кошель; ГУО «Акад. последиплом. образования». – Минск: АПО, 2016. – 564 с; Оськин, А. Ф., Оськин, Д. А. Опыт применения облачных технологий для построения информационно-образовательной среды вуза // Вышэйшая школа. – 2016. – № 3. – С. 18–22.
4. Кондаков, А. М. Образование: во время прорыва / А. М. Кондаков [Электронный ресурс]. Материалы международной конференции «Экосистема современного образования». – Режим доступа: <http://blended.internet-school.ru>. – Дата доступа: 20.09.2014.



5. Мартыненко, Е. П. Использование SMART-технологий в развитии профессиональной индивидуальности студентов // Материалы III Международной научно-практической видеоконференции «Электронное образование: перспективы использования SMART-технологий». – г. Тюмень, 26 ноября 2015 г. – 170 с.
6. Луцевич, Л. В., Оськин, Д. А., Полещук, М. И. Взаимодействие преподавателя и студента в университетском образовании: проблемы и перспективы / Ассоциация профессоров славянских стран (АПСС). – Габрово : ЕКС-ПРЕСС, 2017. – 738 с.
7. Луцевич, Л. В., Полещук, М. И. Образовательный технолог – новая педагогическая профессия в условиях становления Смарт-общества.
8. Рождественская, Л. Ф. Новая профессия – образовательный технолог [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dmbezrukov.com/?tag>. – Дата доступа: 21.12.2016.