

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ КОНЦЕПЦИИ
SMART-ОБРАЗОВАНИЯ**

Концепция smart-образования актуализирует вопрос инновационного развития дидактического процесса высшей школы, обозначает проблему трансформации парадигмы и модели образования, а не только инструментария педагога под влиянием цифровизации. В своей статье, нам хотелось бы очертить тот круг вопросов, которые затрагивают подготовку будущих педагогов и проблематизировать возможности современного дидактического процесса, предоставляемые новыми подходами в области «smart-обучения».

В своей статье мы не претендуем на представление целостного проекта трансформации педагогического образования, однако представим некоторые элементы концептуальной части, а также разрабатываемого нами ресурсного обеспечения процесса профессионализации будущих педагогов в контексте проблемного поля конференции.

Трансформация дидактических процессов комплексирует глобальные вызовы системе образования, современные возможности smart-образования и ключевые задачи в области дидактики высшей школы. Глобальным вызовом современному образованию выступает постоянная смена поколений, которая требует динамики моделей образования. Вечная проблема дидактики «как учить?» в современных условиях приобретает новые смыслы. Современный студент значительно отличается от студентов прошлых поколений. Согласно теории поколений, разработанной У. Штраусом и Н. Хоувом, современные студенты относятся к поколению Z. Данный термин употребляется для характеристики поколения людей, родившихся с середины 90-х годов XX века. Это поколение развивается в условиях обилия информации, неотъемлемого присутствия в социальных сетях и потребности постоянного доступа к интернет-ресурсам [1]. Поколение Z имеет свои образовательные потребности и формулирует новые образовательные запросы, а также предъявляет свои требования к процессу обучения. Исследователи данной проблематики делают вывод о том, что обучать предста-

вителий вышеуказанного поколения в соответствии с традиционной моделью обучения неэффективно, поскольку резко снижается познавательный интерес и мотивация на высокие академические результаты.

Современные стандарты образовательной практики подразумевают использование колоссальных возможностей новых информационных технологий. Концепция и практика smart-образования базируется на достижениях в области электронного обучения (e-learning) и обеспечивает дальнейшее развитие дидактических подходов и моделей обучения. Проблемам smart-образования посвящены публикации Н.О. Васецкой, О. Д. Гладковой, В. В. Глухова, Л. А. Данченко, Н. В. Днепровской, З. И. Конновой, П. С. Ломаско, П. Ю. Невоструева, А. Л. Симоновой, И. В. Шевцовой, Е. А. Янковской и др. [2; 3; 4; 5].

Популярная в настоящее время составляющая «smart» («умный») применяется к различным феноменам («умный дом», «умное телевидение», «умный город» и т. д.), а также включена в различные понятия (smart-система, smart-структура, smart-технология, smart-материалы и т. д.). Среди очень диверсифицированных признаков этих явлений исследователи выделяют такие общие свойства «smart» как свойства системы незамедлительно реагировать на изменения внешней среды; адаптироваться к трансформируемым условиям; осуществлять саморегуляцию для эффективного достижения результата. С нашей точки зрения в процессе концептуализации «smart-образования» переосмысливается в несколько иных контекстных условиях теория функциональных систем П. К. Анохина, в которую он заложил представление о динамических, саморазвивающихся организациях, деятельность которых направлена на обеспечение полезных для существования самих систем результатов [6]. Ключевым свойством «smart» выступает способность взаимодействовать с окружающей средой, которая в настоящее время еще и технологически обеспечена в связи с современными достижениями Digital-технологий. Применительно к системе образования уже входят в профессиональную лексику такие термины, как smart-доски, smart-учебники, smart-проекторы и др. П. С. Ломаско и А. Л. Симонова интерпретируют термин smart как «акроним от английских слов S.M. A.R.T – Self-Directed (самоуправляемое, самонаправляемое и самоконтролируемое); M – Motivated (мотивированное); A – Adaptive (адаптивное, гибкое); R – Resource-enriched (обогащенное различными вариативными ресурсами); T – Technological (технологичное)» [5, с. 80].

«Цифровизация» образования выступает как механизм повышения эффективности получения знаний и развития компетенций обучающихся. Внедрение современных информационно-коммуникационных технологий позволяет осуществить адресное целеполагание, сконструировать образовательную среду как социокультурное пространство опережающего развития и саморазвития личности, реализовать идею индивидуальных образовательных траекторий, обеспечить самостоятельную познавательную деятельность обучающихся разнообразными ресурсами и электронным образовательным контентом, обеспечить развитие не только предметных, но и личностных, а также метапредметных компетенций обучающихся.

В профессиональной подготовке будущих педагогов очень актуальны возможности smart-образования, связанные с возможностью подключения удаленных экспертов с целью повышения качества образования и обеспечения его практико-ориентированного характера не на словах, а на деле. Современная дистанционная поддержка образовательной практики создает предпосылки и обеспечивает возможностями для менторского сопровождения будущих педагогов лидерами педагогической профессии. В настоящее время идет процесс активного открытия филиалов университетских кафедр в учреждениях образования, что создает дополнительные гарантии в области менторского сопровождения будущих педагогов с целью усиления практической направленности обучения. Современные информационно-коммуникационные технологии позволяют создавать коммуникативно-сетевые среды, которые гарантируют передачу культурных норм педагогической деятельности лидерами педагогической профессии и освоение их будущими педагогами. Как показывает наш опыт, коммуникативно-сетевые механизмы обеспечивают ситуацию развития, в которой будущие педагоги с помощью

педагогов-менторов проблематизируют свой педагогический опыт, рефлексиируют затруднения при выполнении практико-ориентированных кейсов, корректируют продукты своей конструкторской работы (дидактические сценарии, технологические карты уроков, систему учебных задач разных типов и др.). Такие механизмы, подкрепленные рефлексивно-деятельностным трансфером компетенций и продуктов, созданных в процессе изучения педагогических дисциплин обеспечивают современное качество педагогического образования [7].

Ключевые задачи в области трансформации дидактических процессов под влиянием smart-процессов и опыт их решения кафедрой педагогики Могилевского государственного университета имени А. А. Кулешова мы представим с помощью трех компонентов Digital-технологий: инфраструктура, контент и коммуникация.

Первым шагом ресурсного обеспечения процесса внедрения новых моделей обучения выступило создание соответствующей инфраструктуры на кафедре педагогики: мобильный компьютерный класс, включающий 20 ноутбуков, Wi-Fi в кабинете педагогики, интерактивная доска и мультимедийный проектор. С нашей точки зрения, нужно не бороться с использованием современных гаджетов на учебном занятии, а использовать их для реализации содержания образования и развития тех или иных компетенций будущего педагога.

В контексте электронного образовательного контента и коммуникации в настоящее время нами решаются задачи, связанные с созданием электронных учебников и электронных учебно-методических комплексов, а также с расширением возможностей электронных учебных курсов, созданных в традиционной для многих университетов мира системе Moodle, в направлении реализации он-лайн-обучения и создания разных видов интерактивного цифрового контента. В качестве примера можно привести подготовленное нами электронное учебное пособие «Педагогические системы и технологии», выполненное в SunRay BookReader и SunRay TestOfficePro, которое в 2017 году получило гриф Министерства образования Республики Беларусь. Содержание вышеуказанного учебного пособия формировалось с учетом требований контекстности профессионального обучения, связи учебной и будущей профессиональной деятельности, проблемно-деятельностного характера педагогического процесса, методического обеспечения развивающей информационно-коммуникационной среды профессиональной подготовки будущих педагогов [8].

Важным направлением работы в области трансформации дидактического процесса выступает обеспечение интерактивных лекций, решение студентами практико-ориентированных кейсов с большой степенью свободы в использовании ресурсов и возможных результатов, экспертиза этих результатов профессионалами, разработка системы квестов, мотивирующих студентов на освоение предметных знаний и др. Нами осваиваются сервисы Web 2.0, например, LearningApps.org для поддержки обучения с помощью интерактивных модулей, позволяющих совместно создавать и использовать различные интерактивные задания (викторины, кроссворды, пазлы и др.); ставится задача создания и участия в тематических форумах с консультативными и экспертными целями и др. Актуальным направлением методической работы преподавателя вуза выступает постоянный обмен данными, информацией, знаниями, продуктами учебной деятельности; обеспечение интеграции вузов и профессиональных структур в наращивании электронного образовательного контента, доступного всем участникам взаимодействия; использование Web 2.0 сервисов в процессе подготовки будущих педагогов, формирование открытых информационно-образовательных ресурсов и экспертных сообществ.

Литература

1. Strauss W Generations: the history of America's future, 1584 to 2069 / W. Strauss, N. Howe. – New York : William Morrow and company Inc., 1991. – 538 p.
2. Данченко Л.А. Smart-обучение: основные принципы организации учебного процесса / Л. А. Данченко, П. Ю. Невоструев // Открытое образование. – 2014. – №1. – С. 70–74.
3. Днепровская Н.В. Понятийные основы концепции smart-образования / Н.В. Днепровская, Е.А. Янковская, И.В. Шевцова // Открытое образование. – 2015. – №6. – С. 43–51.

4. Коннова З.И. Общеобразовательные особенности обучения иностранному языку для академических и научных целей в условиях Smart-образования / З.И. Коннова, О.Д. Гладкова / Известия Тульского государственного университета. Педагогика. – 2017. – №1. – С.88 – 96.
5. Ломаско П.С. Основополагающие принципы формирования профессиональной ИКТ-компетентности педагогических кадров в условиях smart-образования / П.С. Ломаско, А.Л.Симонова // Вестник ТГПУ. – 2015. – №7(160). – С.78 – 84.
6. Анохин П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы / П.К. Анохин. – М. : Наука, 1980. – 196 с.
7. Снопкова Е. И. Профессионализация методологии в пространстве педагогической деятельности / Е. И. Снопкова // Вестник МГИРО. – 2017. – №4(32). – С. 51 – 55.
8. Снопкова, Е. И. Педагогические системы и технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Снопкова. – Электрон. данные. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-R); 12 см. – Сист. требования: Pentium II 300, 64 Mb RAM, свободное место на диске 16 Mb, Windows 98 и выше, Adobe Acrobat Reader, CD-Rom, мышь. – Загл. с экрана. – 10 экз.

References

1. Strauss, W., Howe, N. (1991). *Generations: the history of America's future, 1584 to 2069*. New York: William Morrow and company Inc., 538 p.
2. Danchenok, L.A., Nevostriev P. Yu. (2014). Smart-learning: the basic principles of the educational process. *Otkrytoe obrazovanie*, 1, pp. 70–74.
3. Dneprovskaya, N.V., Yankovskaya, E.A., Shevtsova, I.V. (2015). Conceptual basis of the concept of smart education. *Otkrytoe obrazovanie*, 6, pp. 43 – 51.
4. Konnova, Z.I., Gladkova, O.D. General educational features of teaching a foreign language for academic and scientific purposes in terms of Smart Education. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Pedagogika*, 1, pp. 88–96.
5. Lomasko, P.S., Simonova, A.L. (2015). Fundamental principles of the formation of professional ICT competence of teachers in the context of smart education. *Vestnik TGPU*, 7(160), pp.78 – 84.
6. Anohin, P.K. (1980). *Key questions of the theory of functional systems*. Moskva: Nauka, 196 p.
7. Snopkova, E. I. (2017). Professionalization of methodology in the field of educational activities. *Vestnik MGIRO*, 4(32), pp. 51–55.
8. Snopkova, E. I. (2017). Pedagogical systems and technologies [Electronic resource. [SD-R]. Mogilev: MGU imeni A. A. Kuleshova.

Elena Snopkova

TRANSFORMATION OF THE DIDACTIC PROCESSES OF HIGHER SCHOOL UNDER THE INFLUENCE OF THE SMART-EDUCATION CONCEPT

Abstract

The article presents the author's vision of the transformation of didactic processes in higher education under the influence of global challenges to the education system and the concept of smart education. "Digitalization" of education is considered as a mechanism for increasing the efficiency of obtaining knowledge and developing students' competencies. Smart approaches make it possible to carry out targeted goal-setting, construct a socio-cultural space for advanced development and self-development of the personality of a future specialist, implement the idea of individual educational trajectories, and provide independent cognitive activity of students with various resources and electronic educational content.

It describes pedagogical experience in the field of smart learning in future teachers professional training. The key tasks in the field of transformation of didactic processes under the influence of smart-technologies and the experience of their fulfillment by the Department of Pedagogy of Mogilev State University named after A. Kuleshov are presented using three components of Digital-technologies: infrastructure, content and

communication. The experience of implementing online learning and creating different types of interactive digital content in teaching pedagogical disciplines at the university is presented.

Key words: pedagogical education, smart learning, digitalization of education, electronic educational content.