

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛЕКЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Ибрагимов Гасангусейн Ибрагимович – член-корр. РАО, д-р пед. наук, профессор кафедры педагогики высшей школы, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3506-0754>, Autor ID:220429-022143 guseinibragimov@yandex.ru

Калимуллина Алия Айдаровна – аспирантка кафедры педагогики высшей школы, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1447-9812>, kalimullina-aliya@yandex.ru
Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
Адрес: 420008, г. Казань. ул. Кремлевская, д. 18

***Аннотация.** Актуальность темы обусловлена противоречием между накопленным высшей школой опытом адаптации лекции как формы организации обучения к новым условиям функционирования образования и недостаточным вниманием исследователей к изучению и обобщению этого опыта для определения роли, места и основных направлений трансформации лекции в современной высшей школе. Цель исследования заключалась в выявлении роли, места и направлений трансформации лекции в современной высшей школе. Для ее достижения был проведен метаанализ публикаций по теме за последние десять лет. В общей сложности анализу были подвергнуты 52 научные статьи, опубликованные в рецензируемых ведущих отечественных педагогических журналах и других научно-методических изданиях. Отбор статей для анализа проводился по наличию в названии статьи ключевых слов: «лекция», «лекционное занятие».*

Результаты исследования показали, что большое разнообразие и общедоступность источников информации и коммуникаций не вытесняют лекцию из системы высшего образования, но предъявляют к ней новые требования, меняют ее роль и место в системе вузовского обучения. Выделены основные требования к современной лекции: проблемность; гибкость структуры; ориентация на диалогические формы коммуникации со студентами; эффективная обратная связь. Ведущей тенденцией развития лекции в современном вузе становится сочетание унаследованной от традиционной лекции научности, информативности и высокого профессионализма с диалогичностью и многообразием типов и видов лекции, повышением доли интерактивных приемов активизации учебной и коммуникационной деятельности студентов. Установлено, что трансформация лекции в современной высшей школе идет в трех основных направлениях, связанных с изменением внешних и внутренних признаков лекции: организационно-содержательное, функциональное и структурно-коммуникационное направления. Раскрыто содержательное наполнение каждого из выделенных направлений трансформации лекции. Предложены перспективные направления исследований современной лекции.

***Ключевые слова:** форма организации обучения, лекция, направления трансформации лекции, современная высшая школа, инновационный опыт высшей школы.*

LECTURE TRANSFORMATION IN MODERN HIGHER SCHOOL

Ibragimov Gasanguseyn Ibragimovich - corresponding member. RAO, Dr. ped. Sciences, Professor of the Department of Pedagogy of Higher School, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3506-0754>, Autor ID:220429-022143 guseinibragimov@yandex.ru

A.A. Kalimullina – PhD student of the Department of Pedagogy of Higher Education, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1447-9812>, kalimullina-aliya@yandex.ru
Kazan (Privolzhsky) Federal University, Kazan, Russia
Address: 420008, Kazan. st. Kremlin, 18

Abstract. The relevance of the topic is due to the contradiction between the experience accumulated by the higher school in adapting the lecture as a form of organization of education to the new conditions for the functioning of education and the insufficient attention of researchers to the study and generalization of this experience to determine the role, place and main directions of the transformation of the lecture in modern higher education. The purpose of the study was to identify the role, place and directions of the

transformation of the lecture in modern higher education. To achieve it, a meta-analysis of publications on the topic over the past ten years was carried out. In total, 52 scientific articles published in peer-reviewed leading domestic pedagogical journals and other scientific and methodological publications were analyzed. The selection of articles for analysis was carried out by the presence in the title of the article of the keywords: "lecture", "lecture".

The results of the study showed that the wide variety and general availability of information and communication sources do not displace the lecture from the system of higher education, but impose new requirements on it, change its role and place in the system of higher education. The main requirements for a modern lecture are identified: problematic; structure flexibility; focus on dialogic forms of communication with students; effective feedback. The leading trend in the development of lectures in a modern university is the combination of scientific, informative and high professionalism inherited from traditional lectures with dialogue and a variety of types and types of lectures, an increase in the share of interactive methods to enhance the educational and communication activities of students. It has been established that the transformation of a lecture in modern higher education goes in three main directions associated with a change in the external and internal features of a lecture: organizational and content, functional and structural and communication directions. The content content of each of the selected directions of the transformation of the lecture is revealed. Prospective directions of modern lecture research are proposed.

Keywords: form of organization of education, lecture, directions of lecture transformation, modern higher school, innovative experience of higher school.

Введение. На современном этапе развития высшей школы, также, как это было на рубеже 19-20 веков, вновь обостряется вопрос о роли и месте лекции в системе вузовского образования. Прежде всего, это связано с двумя факторами, оказывающими существенное влияние на развитие образования – внедрение компетентного подхода и цифровизация экономики и образования. *Компетентный подход* ориентирует высшую школу на развитие у обучающихся компетенций, что потребовало увеличения доли практико-ориентированных учебных занятий и, соответственно, снижения удельного веса лекционных занятий: доля лекций в аудиторной нагрузке во ФГОС ВО второго поколения (до 2011 года) составляла в среднем 50 % [1], то по требованиям ФГОС ВО третьего поколения она не должна превышать 40% для будущих бакалавров и 20% - магистров. В реальности этот показатель даже несколько ниже.

Данная тенденция усиливается *цифровизацией образования*, благодаря которой произошли существенные изменения во всех компонентах учебного процесса: новые источники и носители учебной информации, обеспечивающие свободный доступ к ней в любое время и из любой точки (открытый контент, цифровые учебники и учебные пособия, цифровые библиотеки, облачные образовательные системы и интернет-сервисы (Web 3.0) и т. д.), разрабатываются и размещаются в цифровой среде видеоблоки с комплексом заданий для контроля знаний, развиваются технологии смешанного обучения, способствующие высокой степени индивидуализации и персонализации обучения в электронно-образовательной среде вуза [2 – 6 и др.]. На этом фоне делаются выводы о том, что лекционная форма обучения себя изжила и что она может быть легко заменена цифровыми образовательными ресурсами. Для подкрепления этого вывода нередко ссылаются на особенности современных студентов, предпочитающих получать информацию из интернет-источников, социальных сетей, а не на вузовских лекциях.

Между тем, наши многолетние исследования по выявлению отношения к лекции студентов магистратуры и аспирантуры Казанского (Приволжского) федерального университета (опрошено за период с 2016 по 2022 гг. свыше 500 магистрантов и 410 аспирантов первых курсов по различным направлениям подготовки) говорят о том, что более 60 % магистрантов и около 65 % аспирантов считают, что лекции в традиционном (очном, «лицом к лицу») формате необходимы, поскольку они позволяют «получить актуальную систематизированную информацию о предмете», «разобраться в сложных вопросах благодаря объяснениям преподавателя», «получить эмоциональный заряд от общения с хорошим преподавателем и сокурсниками» и т.п. Эти данные коррелируют с результатами, полученными и другими исследователями, в которых показано, что по мнению большинства студентов (59 %) лекция в вузе обязательно нужна [7, с. 35], только 25,7 % студентов отмечают, что «лекции сегодня не нужны», а все остальные признают их необходимость, но отмечают при этом различные недостатки: «формальный подход преподавателей к чтению лекций» (26,6 %); «тяжело и скучно слушать лекции», «много лишнего» (31,2 %) [8, с. 148].

Анализ инновационной образовательной практики высшей школы свидетельствует об активном поиске путей совершенствования лекции в новых условиях функционирования системы образования: Российский индекс научного цитирования предлагает 2040 публикаций с ключевым словом «лекция», опубликованных с 2010 по 2020 год; а в наукометрической базе данных Scopus по аналогичным параметрам представлено 2557 публикаций [7, с. 30-31]. Можно констатировать, что в современной вузовской практике накоплен заметный опыт по совершенствованию лекции как неотъемлемого атрибута высшей школы, сохраняющего необходимый педагогический потенциал для решения актуальных задач высшего образования в эпоху цифровизации. Однако этот опыт еще не был предметом специального внимания, что затрудняет обоснованное решение вопроса о роли, месте и основных направлениях трансформации лекции в современной высшей школе.

Цель исследования: на основе анализа инновационного опыта высшей школы в развитии лекции в современных условиях, выявить и обосновать роль и место лекции в системе форм организации обучения, а также определить основные направления ее трансформации.

Методология и методы исследования. Для достижения цели был проведен метаанализ публикаций по теме за последние десять лет. В общей сложности анализу были подвергнуты 52 научные статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых отечественных педагогических журналах и ряде научно-методических изданий. Отбор статей для анализа проводился по наличию в их названии ключевых слов: «лекция», «лекционное занятие». Мы также опирались на ретроспективный анализ и обобщение нашего многолетнего опыта чтения курсов лекций в стенах Казанского федерального университета в процессе подготовки магистрантов по направлению «Педагогическое образование» и аспирантов по различным направлениям.

Результаты исследования представлены в следующей логике: общая характеристика лекции как формы организации обучения; роль и место лекции в современной высшей школе; основные направления трансформации лекции.

Лекция как форма организации обучения. Форма организации обучения – одна из основных дидактических категорий, главный признак которой - быть внутренней организацией какого-либо содержания. В дидактике в качестве содержания формы организации обучения выступают учебный материал, приемы и средства преподавания и учения, формы обучения (индивидуальная, групповая, фронтальная), которые, наряду с этим, сами являются самостоятельными элементами процесса обучения. Все эти элементы вступают во взаимодействие благодаря действиям основных субъектов процесса обучения – педагога и обучающихся, и начинают динамично проявляться именно в форме организации обучения (лекции, семинарском занятии и др.). Форма синтезирует их, поднимает на новый уровень интегративного проявления. Категории форма и содержание выражают внутренне противоречивый характер развития объективного мира [10, с. 298].

Форма организации обучения описывается через совокупность ее внешних (режим, место, состав обучающихся и обучающихся) и внутренних (дидактическая цель занятия; последовательность этапов работы, структура занятия, его композиция; характер взаимодействия педагога и обучающихся; степень самостоятельности обучающихся; сочетание форм обучения - индивидуальной, групповой, коллективной, парной) признаков [9, с.47]. Например, лекция как форма отличается определенным временным режимом, местом проведения (ограниченная в пространстве учебная аудитория, неограниченная аудитория при онлайн-формате и др.), составом обучающихся (учебная группа или поток) и преподавателей (один преподаватель, преподаватель и ассистент, два преподавателя и т. п.). Она имеет определенные цели, дидактическую структуру, отличается особенностями взаимодействия педагога и студентов, доминированием фронтальных форм обучения и т. д. Трансформация лекции как формы организации обучения проявляется в изменении ее внешних (пространственно-временных) и внутренних (цель, структура и др.) характеристик.

О роли и месте лекции в современной высшей школе. Данный вопрос был предметом внимания во многих работах [11 – 14 и др.], авторов которых мы распределили по характеру отношения к лекции в две группы: «пессимистов», считающих, что лекция отжила свой век и поэтому требует полной замены и «оптимистов», полагающих, что лекция продолжает сохранять свои позиции в системе форм организации обучения в современной высшей школе.

«Пессимисты» приводят следующие аргументы: вся необходимая информация есть в учебниках и Интернете; многие студенты плохо понимают материал при устной передаче; монотонный, неинтересный стиль чтения; абстрактное, оторванное от практики и реальной жизни содержание учебного материала; низкая активность студентов, отсутствие возможности проявить себя, инициировать дискуссии, участвовать в обсуждениях, затрудненная обратная связь и др. [12; 15]. Наиболее выпукло данная позиция представлена в работе Шестак Н. В., которая констатирует, что почти тысячелетняя история университетской лекции в качестве источника информации переживает этап завершения: «современному студенту такие лекции не только бесполезны, но и в какой-то степени вредны; это отжившая, устаревшая форма организации учебного процесса,

которая постепенно должна быть исключена из дидактической системы высшего образования [13, с.51].

На наш взгляд, такие выводы автора представляются излишне резкими и недостаточно обоснованными. Заметим, что в истории развития высшей школы подобные ситуации (когда лекцию объявляли изжившей себя) уже имели место [16; 17]. Но всегда ход истории показывал, что лекция как форма проявляла гибкость, трансформировалась под новые требования к учебному процессу в вузе и сохраняла позиции ведущей формы (также, как урок в общеобразовательной школе). На современном этапе исторического развития лекция, с нашей точки зрения, продолжает быть таковой. Перефразируя выражение известного ученого-методиста Верзилина Н.М. относительно роли и места урока в общеобразовательной школе, можно сказать: лекция - словно солнце, вокруг которого как планеты вращаются другие формы организации обучения – семинарские, практические занятия, тренинги, мастер-классы, зачеты, экзамены и др. Предложение исключить лекцию из дидактической системы высшего образования, может привести к ее разрушению.

На это обращают внимание «оптимисты» – сторонники лекции, подчеркивающие, что «несмотря на использование в процессе обучения активных форм обучения лекция по-прежнему занимает среди них ведущее место» [14, с. 29], поскольку лекция более подвижна, учебный материал, изложенный опытным преподавателем осваивается студентами лучше, чем самостоятельно изученный по учебнику; в ряде случаев, особенно по вновь вводимым дисциплинам отсутствуют учебники и т. д.[11, с.11].

Кроме того, Губанов Н.Н. и Губанов Н. И. отмечают, опираясь на социологическую теорию Р. Коллинза, согласно которой основой духовного творчества являются непосредственные личные контакты, приводящие к повышению интенсивности эмоций и концентрации внимания на центральных проблемах, что «в процессе воспроизводства интеллектуальной элиты общества лекция является незаменимой формативной процедурой» [12, с. 73]. По их мнению, лекция - *уникальная форма обучения*, поскольку она: выступает в качестве средства трансляции культурного капитала, эмоциональной зарядки и усиления чувства групповой солидарности, развивает волевые и организационные качества личности, обеспечивает воспроизводство научной жизни, позволяет устанавливать эмоциональный контакт с аудиторией и изменять способ проведения лекции в зависимости от особенностей этой аудитории, дает возможность преподавателю для реализации артистических, ораторских способностей, выступает источником новых идей для преподавателя, а студенты становятся живыми свидетелями, а порой и соучастниками процесса рождения и шлифовки новых идей, соответственно они приобретают навык мыслить глубоко, творчески, комплексно. Нельзя не согласиться и с мыслью авторов о том, что «кампанию против лекции как таковой поддерживают не очень качественные учебные заведения, поточно штампующие дипломы. ...», а «ведущие вузы никогда не откажутся от лекций» [12, с. 75].

Грицевская И. М. и Шевяков Е. М. провели анализ зарубежных исследований о роли и месте лекции в современном вузе, который показал наличие трех позиций: неприятие лекционного

обучения как неэффективного; утверждение лекционного обучения как необходимого в массовой высшей школе; компромиссная, предполагающая сочетание разных форм организации обучения [20, с. 51]. Один из представителей первой позиции Аллен Ретт (Allain Rhett) подчеркивает, что традиционная модель лекций устарела, поскольку она не отвечает цели методики преподавания – сделать обучение более завлекательным [21]. Обратим внимание на то, что речь идет о традиционной модели лекции, которая действительно устарела и с этим никто не спорит. Но при этом нельзя забывать, что любая форма организации обучения не статична, она пластична и может меняться в соответствии с новыми задачами и изменившимися условиями. Лекция здесь не исключение. Такое понимание демонстрируют Робин Кей (Robin Kay), Том Макдональд (Thom MacDonald) и Морис Дигьюзеппе (Maurice DiGiuseppe), подчеркивающие, что ни одна из трех форм обучения (лекции, активное обучение или «перевернутое обучение») не показывает заметного преимущества в результатах. Лекции можно придать гибкость с помощью дополнительных видеолекций, и обеспечить эффективную обратную связь включением в ее структуру дискуссий и систем опрашивания [22]. Сторонники умеренной позиции признают за лекцией свойственные ей место и специфические задачи в системе различных форм организации обучения, дополняющих друг друга. Так, Дженнифер Уолдек (Jennifer Waldeck) и Мариэллен Ваймер (Maryellen Weimer) пишут, что «чистая» лекция (монолог преподавателя) и активное обучение – это не два противопоставленных способа обучения, а два полюса, между которыми находится любой стиль преподавания, выбираемый часто без должного осознания как самого факта выбора, так и его критериев. Этот выбор должен базироваться на характере содержания курса, склонностях преподавателя и студенческих нуждах [23].

На историческую миссию лекции обращает внимание и известный английский социолог Р. Коллинз, который на основе результатов исторического исследования констатирует: «Хотя лекции ... могут показаться избыточными в мире текстов, тем не менее это как раз те структуры “лицом к лицу”, которые являются наиболее устойчивыми на протяжении всей истории интеллектуальных сообществ» [24, с. 73].

Как видим, отечественные и зарубежные исследователи признают, что лекция обладает достаточно большим адаптационным потенциалом, позволяющим видоизменяться и трансформироваться, отвечая на вызовы внешней и внутренней среды.

Каковы основные направления трансформации лекции в современной высшей школе?

Одни исследователи видят пути совершенствования лекции в том, чтобы обеспечить свободный выбор студентами лекционного курса; частичный или полный отказ от традиционной лекционной системы с заменой лекций самостоятельной работой студентов с электронными онлайн-курсами, с обычными учебными пособиями и учебниками; интеграцию лекций с практическими занятиями (сращиванием с ними) [25, с. 32]. Другие говорят о новых требованиях к преподавателю, который для выполнения задачи воспитания и обучения студентов должен совмещать в себе ученого, педагога (учитель + воспитатель) и оратора, т.е. быть преподавателем-

универсалом, способным успешно читать лекции с учетом возросших требований к их качеству» [11, с. 13] и т.д. Есть и другие предложения.

Изучение научно-педагогической литературы позволило нам, опираясь на основные внешние и внутренние признаки лекции как формы организации обучения, выделить три направления ее трансформации в современной высшей школе: пространственно-содержательное, функциональное и структурно-коммуникационное. Выделение этих направлений носит в определенной мере условный характер, поскольку в реальной образовательной практике высшей школы все они так или иначе взаимосвязаны.

Пространственно-содержательная трансформация лекции. Здесь прежде всего мы имеем в виду трансформацию пространственно-временных и содержательных характеристик лекции [12; 25; 26; 27 и др.]. В современных условиях прежде локальное пространство сочетается с удаленным и безграничным пространством, каковым является Интернет-пространство. Следствием децентрализации образовательного пространства является размытость хронотопа лекции, то есть закономерных связей пространственно-временных координат: если традиционная лекция проводилась в аудитории, а ее время составляло два академических часа, то в условиях виртуальной интернет-среды пространственно-временные рамки лекции носят условный характер. Изменение пространственно-временных характеристик привело к появлению *новых типов и видов лекции*, одной из которых является онлайн-лекция.

Онлайн-лекция - разновидность лекции, в которой связь преподавателя и студента обеспечивается через Интернет в *режиме реального* времени. В отличие от традиционной офлайн-лекции, здесь каждый преподаватель и студент находятся за своим компьютером в удобной ему обстановке. Содержание такой лекции разрабатывается в соответствии с программой учебной дисциплины. В онлайн-лекции связь между преподавателем и студентами двусторонняя, т. е. преподаватель и студенты могут видеть друг друга на своих экранах, задавать вопросы, организовывать обсуждения. Во время такой лекции обязательно проводятся мини-квизы, тестирования, даются задания на самопроверку (рефлексию), предоставляется возможность изучить вопрос, используя дополнительную литературу или пройдя по ссылкам [26; 28; 29].

Более широкий взгляд представлен А. А. Таланиной [15], отмечающей, что спецификой онлайн-лекции является то, что она записывается на видео, затем загружается на сайт и находится в публичном доступе в Интернете. Материалы лекции могут быть представлены в *различных форматах*, включая страницы текста, документы, аудиозаписи с синхронизированными слайдами или без них, а также видеозапись лекции. По параметрам - продолжительность лекции, наличие или отсутствие живой аудитории, возможность монтажа выделяются три основных формата онлайн-лекции: публичная медиалекция, лекция-визуализация со звуковым сопровождением, внеаудиторная медиалекция.

Публичная медиалекция - устный монолог учёного, исследователя, протекающий в присутствии зрителей в студии, адресованный телезрителям, а затем размещаемый в интернете.

Этот формат даёт возможность практически в полной мере ознакомиться с материалом лекции, включая манеру подачи материала, вопросы слушателей и ответы лектора.

Лекция-визуализация со звуковым сопровождением предполагает комментирование видеоряда (слайд-шоу, картинки, мультфильм и т. д.). Слушатель только слышит голос лектора, но не видит его. Если лекция-визуализация в офлайн-формате требует личное присутствие преподавателя, то в онлайн-форме это заранее подготовленное повествование. Процесс его создания включает написание текста-сценария и монтаж с возможностью сделать несколько «дублей» в случае ошибки. Кроме того, онлайн-лекция-визуализация не предусматривает параллельные вопросы слушателей и обратную связь с лектором.

Внеаудиторная медиалекция подразумевает целый курс лекций, прочитанный одним или несколькими лекторами. В отличие от записи лекции, прочитанной перед живой аудиторией, этот вид лекции предполагает написание сценария, съёмку, монтаж и возможность снять несколько дублей. Обратная связь в рамках этого формата возможна только в случае, если лекции включены в программу курса, в конце которого слушатель имеет возможность получить сертификат или диплом о его прохождении» [15, с.19].

К преимуществам онлайн-лекций относят: предоставление возможности осваивать образовательные программы студентам, находящимся далеко от крупных центров и городов, а также испытывающим проблемы или затруднения живого общения со своими сверстниками; возможность студентам гибче организовывать свое время. Также внедрение онлайн-лекций создает дополнительные возможности и для преподавателей: они имеют возможности посмотреть на себя «со стороны», проанализировать и исправить недостатки, послушать и оценить свой стиль подачи материала, обдумать вопросы, которые остались либо не охваченными, либо излишними; совершенствовать свои коммуникативные компетенции.

В то же время подчеркивается, что онлайн-лекции в вузах чаще всего ограничиваются сухим изложением материала («говорящая голова») и, отчасти, ответами на вопросы в течение занятия. Много вопросов возникает и по стилю и темпу подачи материала. Появляются дополнительные требования к разработке сценария лекции, фиксации моментов включения мультимедийной информации, распределения времени на интерактивные обсуждения, мини-квизы, самопроверки и т. д.

Исследователи констатируют, что «в обозримом будущем настоящее живое общение лектора или преподавателя с аудиторией вряд ли уйдет в прошлое, но онлайн-лекции из-за их простоты, удобства и гибкости все равно рано или поздно займут далеко не последнее место в традиционном обучении» [26, с. 178].

Если говорить о трансформации *содержания учебного материала* в структуре лекции, то фиксируется такое новое явление, как конкуренция преподавателя с качественными доступными сетевыми ресурсами. Это, с одной стороны, может привести к тому, что некоторая часть учебного материала (а возможно и целая учебная дисциплина) окажется нерелевантной для изучения. С другой стороны, такая ситуация требует от преподавателя непрерывного отслеживания

появляющегося образовательного контента для внесения уточнений и дополнений в свою рабочую программу. Существенно возрастает требование к концептуальной оригинальности, научной и практической ценности содержания лекционного курса, уникальности исследовательского и личного опыта преподавателя [6, с. 76].

Еще одно новое явление в содержательной части лекции, возникшее в связи с всеобщей доступностью информации. Если на традиционной аудиторной лекции все происходящее на ней было «защищено» от посторонних глаз, то сегодня студенты имеют возможность записывать все происходящее на лекции в аудио или видеоформате, больше того, они могут выкладывать это в сеть и делать материалы всеобще доступными. Лекция становится как бы *открытой*, с содержанием которой могут быть ознакомлены и не присутствующие на лекции люди. Современные технологии позволяют при желании контролировать весь ход лекции, причем студенты это могут делать прямо во время лекции, заглянув в Интернет, чтобы, например, сверить правильно ли преподаватель привел цитату и т.д. Такого рода открытость повышает требования ко всем аспектам работы преподавателя на лекции.

Функциональная трансформация лекции. Традиционно основной функцией лекции являлась информационная функция, суть которой – в формировании у студентов научно-обоснованной картины мира. В современной высшей школе, несмотря на общедоступность информации (в том числе и не всегда достоверной), информационная функция продолжает оставаться востребованной: студентами «как и прежде, ценятся прежде всего ясное изложение предмета, блестящая аргументация, широта воззрений лектора, его умение, а иногда и талант воздействовать на аудиторию» [30, с. 123].

Уменьшение удельного веса лекций в системе аудиторных занятий «свидетельствует об изменении, уточнении ее функций в современном образовании» [31, с. 16]. Так, преподаватель на лекции все чаще выполняет *ориентировочную функцию* – обучение студентов умениям ориентироваться в основных проблемах темы, в источниках их изучения, в способах организации самостоятельной работы. Наряду с этим имеет место усиление роли *развивающей функции* лекции, требующей такой организации познавательной деятельности студентов, которая обеспечивает развитие у них творческого и критического мышления, внимания, воли, эмоциональной сферы. В этой связи актуализируется вопрос о реализации на лекции принципа проблемности, в частности, через использование приемов и способов проблемного обучения [32].

Функциональная трансформация лекции проявляется также в актуализации ее *мотивационной функции*. Дело в том, что среди сегодняшних студентов от 30 до 50 % поступающих учиться на то или иное направление подготовки, являются «случайными», попавшими на данное направление в силу того, что по сумме баллов ЕГЭ только сюда и получилось поступить. Причем такая же примерно ситуация имеет место и в магистратуре: например, около 25 % поступающих в магистратуру по направлению «Педагогическое образование» руководствуются не внутренними, а внешними мотивами, главный из которых – наличие бюджетных мест и небольшой конкурс. Кроме того, есть и другая не менее важная причина – это вопрос о трудоустройстве выпускников:

отсутствие гарантии трудоустройства снижает мотивацию студентов к изучаемым дисциплинам, на первый план выходит цель получить диплом.

Исследователи отмечают, что приемы, привлекающие внимание и активизирующие познавательную деятельность студентов на лекции, универсальны для любой формы лекции (в определенной комбинации) и включают: вопросы со стороны преподавателя; предоставление студентам возможности самим задавать вопросы; апелляция к личности и опыту лектора; прием сопереживания (обращение к фактам, которые могут вызвать эмоции и сопереживание); прием «парадоксальной ситуации»; анализ затруднений и ошибок, с которыми сталкиваются студенты; предъявление разных точек зрения на один и тот же предмет и предложение студентам стать критиками высказанных точек зрения; увлеченность преподавателя темой лекции и др. [33; 34; 35]. Обращается внимание на ключевую роль преподавателя, который может вдохновить аудиторию своим энтузиазмом, а может, наоборот, вызвать отторжение, если сам не демонстрирует глубокую вовлеченность в процесс обучения на лекции. В этом контексте актуализируется проблема речевого искусства преподавателя, логической и эмоциональной композиции речи, создающей в высшей школе не только педагогическую, но и языковую среду [18; 30].

В целом, можно сделать вывод, что, несмотря на определенные видоизменения под социальный заказ, ведущей функцией лекции в вузах, как и прежде, остается информационная и с этой точки зрения лекция трансформировалась незначительно. Однако все более востребованным становится интегрирование в структуру лекции педагогических средств и условий диалогизации обучения (постановка проблемных вопросов, вовлечение в дискуссию, выполнение мини-тестов и др.), направленных на реализацию во взаимосвязи мотивационной, развивающей и воспитательной функций.

Структурно-коммуникационная трансформация лекции. Основной вектор здесь – интеграция в структуру лекции *интерактивных приемов* активизации познавательной и коммуникативной деятельности студентов на базе *мобильных технологий* [35 - 39 и др.]. В исследовании А. А. Атабековой [36] на основе анализа зарубежных работ выделены различные виды вопросов и заданий для проведения интерактивного опроса, направленных на привлечение внимания студентов к проблеме, вовлечение аудитории в процесс восприятия информации, установление связи между темами курса, выявление возможных точек зрения, различных концепций, подготовки студентов к принятию решений, формулировке выводов [40]. Опираясь на опыт американских исследователей критического мышления, Л. Ф. Красинская предлагает следующую структуру лекции: стадия *«вызова»*, на которой преподаватель актуализирует имеющиеся у студентов знания, фокусирует их внимание на рассматриваемой проблеме, стимулирует интерес к ее изучению; стадия *осмысления*, на которой излагается новая учебная информация и используется комплекс интеллектуальных заданий по ее критической переработке; стадия *рефлексии*, на которой студенты осуществляют анализ не столько содержания, сколько самого процесса усвоения нового. К каждой теме лекции продумывается система интеллектуальных

заданий, направленных на развитие критического и творческого мышления у студентов [19, с. 102—103].

Отечественный опыт структурной модернизации интерактивной лекции на базе мобильных технологий представлен С. В. Титовой и Т. Талмо, отмечающих, что основным дидактическим механизмом интеграции идей интерактивности и мобильности в структуру лекции является мобильная система голосования (Student Response System, SRS), позволяющая преподавателю получать мгновенную оценку выполненных студентами тестов, отзывы студентов об учебном процессе, отслеживать динамику группы, управлять обратной связью в аудитории. Структура такой лекции включает последовательность логически завершенных частей длительностью 10–15 минут, каждая из которых завершается коротким SRS – тестом на четыре – пять вопросов. Опытное-экспериментальное исследование авторов показало, что необходимо три – четыре SRS – теста для диагностики усвоения лекционного материала [38].

Изменения происходят и в процессах *интеграции лекции с другими формами организации обучения*. Например, одним из вариантов сочетания лекции и самостоятельной работы студентов является так называемая модель *«перевернутое обучение»*. Эта форма организации обучения предполагает самостоятельное изучение студентами учебного материала вне аудитории, как правило, по видеолекциям, с последующим обсуждением изученного на аудиторном занятии, переносом знаний в новую ситуацию через решение проблемных кейсов в форме дискуссии, ролевой игры, проекта, веб-квеста и т. д. Аудиторное занятие в этом формате превращается в активную форму интегративного характера, в которой совмещаются элементы лекции, семинарского и практического занятия. Однако эффективная реализация перевернутого обучения в практике невозможна без мотивированного вовлечения студентов во внеаудиторную самостоятельную работу с видеолекцией и другими учебными материалами. В этом заключается одно из основных условий и одновременно трудностей внедрения данного формата учебного процесса.

Таким образом, проведенный обзор позволяет сделать следующие **выводы**.

Большое разнообразие и общедоступность источников информации и коммуникаций не вытесняют лекцию из системы высшего образования, но предъявляют к ней новые требования, меняют ее роль и место в системе вузовского обучения. Большинство исследователей, признавая наличие у лекции определенных недостатков, выступают не за отрицание этой исторически сложившейся формы организации обучения, а за ее модернизацию и адаптацию к современным целям и задачам, новой философии образования и цифровым образовательным технологиям.

Ведущей тенденцией развития лекции в современном вузе становится сочетание унаследованной от традиционной лекции научности, информативности и высокого профессионализма с диалогичностью и многообразием типов и видов лекции, повышением доли интерактивных приемов активизации учебной и коммуникационной деятельности студентов. Основные требования, формируемые в инновационном опыте к современной лекции:

проблемность; гибкость структуры; ориентация на диалогические формы коммуникации со студентами; эффективная обратная связь.

В рамках ведущей тенденции выделяются три взаимосвязанных направления трансформации современной лекции: *пространственно-содержательное* (становление новых типов и видов лекции - онлайн, видео, MOOK-лекции и др., сочетающих функциональные возможности традиционной академической лекции и масштабность охвата аудитории, обусловленные возможностями дистанционных технологий; рост конкуренции лектора с качественными доступными сетевыми ресурсами, ведущее к формированию нового требования к содержанию раскрываемого учебного материала, включающего эксклюзивность и научное авторство преподавателя, а также к преподавателю в части его готовности к непрерывному и критическому отслеживанию соответствующего образовательного контента), *функциональное* (выражающееся в новых задачах лекции в современном образовании; сохранении ею информационной функции как ведущей при одновременной ее конвергенции с ориентировочной, развивающей, побуждающей и воспитывающей функциями образования; демонстрации образца системного взгляда на науку, примера научной аргументации помогающего современному студенту ранжировать научные источники по значимости, способствующего развитию умений их оценки, отсеивания недостоверной или избыточной информации, генерированию новой информации) и *структурно-коммуникационное* (изменение содержания и характера взаимодействия преподавателя и студентов благодаря мобильному доступу всех участников в Интернет; появление новых педагогических возможностей для усиления интерактивности вследствие интеграции в структуру лекции мобильной системы обратной связи, способов усиления ее гуманитарного смысла, возникновение феномена «открытости» лекции неограниченному критическому сообществу).

Перспективными представляются следующие направления исследований: сравнительный анализ онлайн и офлайн форматов современной лекции; критерии отбора и структурирования содержания учебного материала лекции в условиях смешанного обучения; обратная связь на лекции как средство организации видимого обучения; модели конвергенции традиционных и новых подходов в структуре современной лекции; дидактические и методические особенности поточной и групповой лекции; особенности проектирования междисциплинарной лекции в вузе; оптимизация сочетания лекции с другими формами организации обучения и др.

Литература

1. *Виштак Н.М.* Лекционный электронный комплекс как средство активизации учебной деятельности студентов вуза. – Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Москва, 2011. – 18 с.
2. *Кондаков А. М., Сергеев И. С.* Образование в конвергентной среде: постановка проблемы // Педагогика. 2020. № 12. С. 3 - 23.
3. *Вербицкий А.А.* Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы / А.А. Вербицкий // Электронный научно-публицистический журнал "Homo Cyberus". - 2019. -

- №1(6). [Электронный ресурс] - Режим
доступа: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019, свободный
4. *Гафуров И. Р., Ибрагимов Г.И., Калимуллин А.М., Алишев Т. Б.* Трансформация обучения в высшей школе во время пандемии: болевые точки // Высшее образование в России. 2020. №10. С. 101 - 112. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-10-101-112>
 5. *Ибрагимов Г.И., Ибрагимова Е.М., Гайнутдинов Р.Г.* Инновационные модели лекции в современной высшей школе //Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании. Материалы 23-й Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 2018. С.233 - 236.
 6. *Лехциер В.Л.* О судьбе лекции в цифровую эпоху: теоретический обзор, эмпирический анализ // Вестник Самарской гуманитарной академии. 2016. №2 (20). С.62 - 77.
 7. *Заболотнева О.Л., Кожухова И.В.* Методический потенциал лекции: взгляд обучающихся // Научно-методический электронный журнал Концепт, 2020 г. № 6. С. 28 - 41.
 8. *Кругликов В.Н.* Лекция в эпоху информационного общества и ее перспективы в будущем // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки, 2017. №1. С.142 - 151.
 9. *Ибрагимов Г. И.* Формы организации обучения: теория, история, практика. – Казань: изд-во «Матбугат йорты», 1998. – 328 с.
 10. *Гегель Г.* Наука логика. Энциклопедия философских наук. Т.1. Наука логики. – М.: Мысль, 1974.- 452 с.
 11. *Репринцев Д.Д., Писарева С. В.* Нужна ли вузовская лекция //Альма-матер. 2018. № 12. С. 10 - 14. <https://doi.org/10.20339/AM.12-18.010>
 12. *Губанов Н.Н., Губанов Н.И.* Отмирает ли лекция в качестве ведущей формы обучения? // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 12. С. 72 - 85. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-12-72-85>
 13. *Шестак Н.В.* Лекция в вузе в контексте компетентностного подхода // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 8-9. С. 43-54. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2018-27-8-9-43-53>
 14. *Нестерова Л.Ю.* Преимущества лекции-визуализации в условиях распространения среди студентов клипового мышления // Высшее образование сегодня. 2015. №7. С. 28 - 31.
 15. *Таланина А.А.* Онлайн-лекция как жанр интернет - дискурса // Мир русского слова.2018.№2.С.17-22. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35440850_69787270.pdf
 16. *Зиновьев С. И.* Учебный процесс в советской высшей школе. – М.: Высшая школа, 1975. – 316 с.
 17. *Ибрагимов Г.И., Гайнутдинов Р. Г.* Лекция в вузе: теория, история, практика: монография. – Казань: Редакционно-издательский центр «Школа», 2017. 196 с.
 18. *Роботова А. С.* Университетская лекция: прошлое, настоящее, будущее // Высшее образование в России. 2011. №4. С. 127 - 133.
 19. *Красинская Л.Ф.* Учимся учить по-новому, или о неиспользованных возможностях лекции // Высшее образование в России. 2011. № 2. С. 98 -103.
 20. *Грицевская И.М., Шевяков Е.М.* Лекции в современном вузе: интерактивный подход // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева, 2019. № 4. С. 48 - 56.
 21. *Rhett A.* The traditional lecture is dead. I would know – I’m a professor // Wired.com. 2017. May 11. URL: <https://www.wired.com/2017/05/the-mechanical-universe/>
 22. *Kay R., MacDonald T., DiGiuseppe M. A.* Comparison of lecture-based, active, and flipped classroom teaching approaches in higher education // Journal of Computing in Higher Education. 2018. October, 10. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12528-018-9197-x>.
 23. *Waldeck J.H., Weimer M.* Sound decision making about the lecture’s role in the college classroom // Communication Education. 2017. Vol. 66, is. 2. P. 247–250. DOI: <https://doi.org/10.1080/03634523.2016.1275721>.

24. Коллинз Р. Социология философий: глобальная теория интеллектуального изменения. (Пер. с англ. Н.С. Розова и Ю.Б. Вертгейм). Новосибирск : Сибирский хронограф, 2002. 1284 с.
25. Гельман В. Я. Проблема реформирования лекционной системы в вузах // *Alma Mater*, 2019. № 4. С.31-34. <https://doi.org/10.20339/AM.04-19.031>
26. Осьминая К.С. Внедрение онлайн-лекции в традиционное образование // *Проблемы современного педагогического образования*. 2018. №4. С. 177 - 179.
27. Панич Н.В. Дискурсивные характеристики МООК-лекции как разновидности дистантной лекции в академическом интернет-дискурсе // *Филологические науки в МГИМО*. 2021. №7(2). С.72-78. <https://doi.org/10.24833/2410-2423-2021-2-26-72-78>
28. Кузнецова А. Л., Никитина В. Б. Видеолекция как самопрезентация преподавателя вуза в условиях электронного образовательного пространства // *Высшее образование в России*. 2018. № 4 (27). С. 149 -155.
29. Остроглазова Н. В., Старостина Н. А. Лекция – презентация как инструмент внедрения инноваций в вузе // *Высшее образование в России*. 2021. № 6(30). С.97-107. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-6-97-107>
30. Задорина О. С. Вузовская лекция в контексте современной ситуации в образовании // *Педагогическое образование в России*, 2012. № 4. С.15 -25.
31. Бережнова Е. В. Университетская лекция и ее роль в повышении качества магистерских диссертаций // *Педагогическое образование в России*. 2015. №1. с. 16 - 21.
32. Загвязинский В. И. Вузовская лекция в структуре современного учебного процесса // *Образование и наука*. 2014. №2 (111). С.34-44. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2014-2-34-46>
33. Питанова М. Е. Взгляд психолога на лекцию в высшей школе // *Инновации в образовании*. 2014. №4. С. 136 - 144.
34. Мандель Б. Р. Лекция: психология, магия, наука, искусство? // *Alma Mater*, 2016. № 1. С.52 - 57.
35. Березуцкий, В. И. Психология внимания и эффективность лекции / В. И. Березуцкий // *Педагогика*. 2016. № 4. С. 70-75.
36. Атабекова А. А. Аудиторная лекция: инновационный потенциал для университета XXI века / А. А. Атабекова, А. А. Белоусов, Р. Г. Горбатенко // *Высшее образование сегодня*, 2014. № 8. С. 74–78.
37. Рожков К. Л. Интерактивная лекция в обучении маркетологов // *Альма-матер*, 2014. №11. С. 59 - 62.
38. Титова С.В., Талмо Т. Модель интерактивной лекции на базе мобильных технологий // *Высшее образование в России*. 2015. № 2. С. 126 - 135.
39. Пухальская В. Г., Куликович А. Ю. Работа над лекцией после лекции // *Педагогика*. 2014. № 6. С. 49 - 53.
40. Thalheimer W. Questioning Strategies for Audience Response Systems: How to Use Questions to Maximize Learning, Engagement, and Satisfaction (2007). URL: <http://www.work-learning.com/catalog/>

Благодарности. Публикация выполнена при поддержке Программы Приоритет 2030 КФУ

References

1. Vishtak N.M (2011). *Lektsionnyy elektronnyy kompleks kak sredstvo aktivizatsii uchebnoy deyatel'nosti studentov vuza. – Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Lecture electronic complex as a means of activating the educational activities of university students. - Abstract. dis. ... cand. ped. Sciences]. Moscow, 18 p. (In Russ).

2. Kondakov A. M., Sergeev I. S. (2020) Education in a convergent environment: problem statement. *Pedagogika = Pedagogy*. No. 12, pp. 3-23. (In Russ.,abstract in Eng.).
3. Verbitskiy A.A. (2019) Digital Learning: Problems, Risks and Prospects// A.A. Verbitskiy In: *Electronic scientific journal "Homo Cyberus"*. No. 1(6). [Electronic resource] - Access mode: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019, free (In Russ).
4. Gafurov I. R., Ibragimov G. I., Kalimullin A. M., Alishev T. B. (2020). Transforming Higher Education During the Pandemic: Pain Points. *Vysshee obrazovaniye v Rossii =Higher Education in Russia*. No. 10. pp. 101-112 (In Russ.,abstract in Eng.).
5. Ibragimov G.I., Ibragimova E.M., Gaynutdinov R.G. (2018) Innovative models of lectures in modern higher education // *Innovations in professional and vocational education. Proceedings of the 23rd International Scientific and Practical Conference*, Yekaterinburg,. P.233-236. (In Russ).
6. Lekhtsiyer V.L. (2016) On the fate of the lecture in the digital era: theoretical review, empirical analysis. *Vestnik Samarskoy gumanitarnoy akademii = Bulletin of the Samara Humanitarian Academy*. No. 2 (20). pp.62-77.(In Russ.,abstract in Eng.).
7. Zabolotneva O.L., Kozhukhova I.V. (2020) The methodological potential of the lecture: the view of students. *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal Kontsept = Scientific and methodological electronic journal Concept*, No. 6. pp. 28-41. (In Russ).
8. Kruglikov V.N. (2017) Lecture in the era of the information society and its prospects for the future. *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti SPbGPU. Gumanitarnyye i obshchestvennyye nauki*, = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Humanities and social sciences, No. 1. pp.142-151. (In Russ., abstract in Eng.).
9. Ibragimov G. I. (1998) *Formy organizatsii obucheniya: teoriya, istoriya, praktika*. [Forms of organization of education: theory, history, practice.]. Kazan: Publishing house "Matbugat Yorty", 328 p. (In Russ).
10. Gegel' G. *Nauka logika. Entsiklopediya filosofskikh nauk*. [Science of logic. Encyclopedia of Philosophical Sciences]. T.1. Science of logic. – M.: Thought, 452 p. (In Russ).
11. Reprintsev D.D., Pisareva S. V. (2018) Is a university lecture necessary? *Al'ma-mater = Alma mater*. No. 12. pp. 10-14. (In Russ., abstract in Eng.).
12. Gubanov N.N., Gubanov N.I. (2020) Is the lecture dying as the leading form of education? *Vysshee obrazovaniye v Rossii =Higher Education in Russia*. V. 29. No. 12. pp. 72-85. (In Russ., abstract in Eng.).
13. Shestak N.V. (2018) Lecture at the university in the context of the competence-based approach. *Vysshee obrazovaniye v Rossii =Higher Education in Russia*. V. 27. No. 8-9. pp. 43-54. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2018-27-8-9-43-53> (In Russ., abstract in Eng.).
14. Nesterova L.Yu. (2015) Advantages of lecture-visualization in the context of dissemination of clip thinking among students. *Vysshee obrazovaniye segodnya = Higher education today*. No. 7. pp. 28-31. (In Russ., abstract in Eng.).
15. Talanina A.A.(2018) Online lecture as a genre of Internet discourse. *Mir russkogo slova = World of the russian Word*. No.2. pp.17–22. (In Russ., abstract in Eng.).
16. Zinov'yev S. I. (1975) *Uchebnyy protsess v sovetskoy vysshey shkole* [Educational process in the Soviet higher school]. M.: Higher School, 316 p. (In Russ).
17. Ibragimov G.I., Gaynutdinov R. G. (2017) *Lektsiya v vuze: teoriya, istoriya, praktika: monografiya* [Lecture at the university: theory, history, practice: monograph]. Kazan: Publishing Center "School", 196 p. (In Russ).
18. Robotova A.S. (2011) University lecture: past, present, future. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia*. 2011. No. 4. pp. 127-133. (In Russ., abstract in Eng.).
19. Krasinskaya L.F. (2011) Learning to teach in a new way, or about unused possibilities of the lecture. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia*. No. 2. S. 98-103. (In Russ., abstract in Eng.).

20. Gritsevskaya I.M., Shevyakov Ye.M. (2019). Lectures in a modern university: an interactive approach. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.P. Astaf'eva = Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University. V.P. Astafieva*, No. 4. pp. 48-56. (In Russ).
21. Rhett A. (2017) The traditional lecture is dead. I would know – I'm a professor. *Wired.com. May 11*. URL: <https://www.wired.com/2017/05/the-mechanical-universe/>
22. Kay R., MacDonald T., Di Giuseppe M. A. (2018) Comparison of lecture-based, active, and flipped classroom teaching approaches in higher education/ *Journal of Computing in Higher Education. October, 10*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12528-018-9197-x>.
23. Waldeck J.H., Weimer M. (2017) Sound decision making about the lecture's role in the college classroom. *Communication Education. 2017. Vol. 66, is. 2. P. 247–250*. DOI: <https://doi.org/10.1080/03634523.2016.1275721>.
24. Collins R. (2002) *Sotsiologiya filosofiy: global'naya teoriya intellektual'nogo izmeneniya*. [Sociology of Philosophies: A Global Theory of Intellectual Change]. (Translated from English by N.S. Rozov and Yu.B. Wertheim). Novosibirsk: Siberian Chronograph, 1284 p. (In Russ).
25. Gel'man V. YA. (2019) The problem of reforming the lecture system in universities, *Al'ma Mater = Alma Mater*, No. 4. pp. 31 - 34. <https://doi.org/10.20339/AM.04-19.031>(In Russ., abstract in Eng.).
26. Osmina K.S. (2018) The introduction of online lectures in traditional education. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of modern pedagogical education*. No. 4. pp. 177 - 179. (In Russ., abstract in Eng.).
27. Panich N.V. (2021) Discursive Characteristics of MOOC Lectures as Varieties of Distant Lectures in Academic Internet Discourse. *Filologicheskiye nauki v MGIMO = Philological Sciences at MGIMO*. No. 7(2). pp.72-78. <https://doi.org/10.24833/2410-2423-2021-2-26-72-78> (In Russ., abstract in Eng.).
28. Kuznetsova A. L., Nikitina V. B. (2018) Video lecture as a self-presentation of a university teacher in an electronic educational space. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher Education in Russia*. No. 4 (27). pp. 149-155. (In Russ., abstract in Eng.).
29. Ostroglazova N. V., Starostina N. A. (2021) Lecture - presentation as a tool for introducing innovations in the university. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia*. No. 6(30). pp.97-107. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-6-97-107> (In Russ., abstract in Eng.).
30. Zadorina O. S. (2012) University lecture in the context of the current situation in education. *Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii = Pedagogical education in Russia*, 2012. No. 4. P.15-25.
31. Berezhnova E. V. (2015) University lecture and its role in improving the quality of master's theses. *Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii = Pedagogical education in Russia*. No. 1. pp. 16 - 21. (In Russ., abstract in Eng.).
32. Zagvyazinsky V. I. (2014) University lecture in the structure of the modern educational process. *Obrazovaniye i nauka = Education and Science*. No. 2 (111). pp.34-44. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2014-2-34-46> (In Russ., abstract in Eng.).
33. Pitanova M.E. (2014) A psychologist's view of a lecture in higher education. *Innovatsii v obrazovanii = Innovations in Education*. No. 4. pp. 136 - 144. (In Russ., abstract in Eng.).
34. Mandel B. R. (2016) Lecture: psychology, magic, science, art? *Al'ma Mater = Alma Mater*. No. 1. pp.52 - 57. (In Russ., abstract in Eng.).
35. Berezutsky, V. I. (2016) Psychology of attention and the effectiveness of the lecture. *Pedagogika = Pedagogy*. No. 4. pp. 70-75. (In Russ., abstract in Eng.).
36. Atabekova A. A. (2014) Class lecture: innovative potential for the university of the XXI century / A. A. Atabekova, A. A. Belousov, R. G. Gorbatenko. *Vyssheye obrazovaniye segodnya = Higher education today*. No. 8. pp. 74–78. (In Russ., abstract in Eng.).

37. Rozhkov K. L. (2014) Interactive lecture in training marketers. *Al'ma-mater = Alma mater*. No. 11. pp. 59 - 62. (In Russ., abstract in Eng.).
38. Titova S.V., Talmo T. (2015) Model of interactive lecture based on mobile technologies. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii = Higher education in Russia*. No. 2. pp. 126 – 135. (In Russ., abstract in Eng.).
39. Pukhalskaya V. G., Kulinkovich A. Yu. (2014) Work on the lecture after the lecture. *Pedagogika. = Pedagogy*. No. 6. pp. 49 - 53. (In Russ., abstract in Eng.).
40. Thalheimer W. (2007) Questioning Strategies for Audience Response Systems: How to Use Questions to Maximize Learning, Engagement, and Satisfaction. URL: <http://www.work-learning.com/catalog/>

Thanks. The publication was supported by the KFU Priority 2030 Program