

УДК: 378.1

DOI: 10.25629/НС.2022.11.22

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ВУЗОВСКОЙ ЛЕКЦИИ У МАГИСТРАНТОВ

Яковлева Е.В., Макусева Т.Г., Макусев О.Н.

Нижекамский химико-технологический институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация. Проблема количественной оценки лекции касается преподавателей профессиональных учреждений различного уровня, а с учетом особенностей перехода к устойчивому развитию образовательного процесса в рамках магистерских программ она приобретает особую актуальность. Лекция является предметом оценки педагогического и профессионального мастерства лектора. Педагогическое взаимодействие, в части организации работы с магистрантами, может происходить в различных форматах, включая режимы on-line или off-line. В ходе экспертно-анкетной методики в рамках преподавания различных дисциплин у магистрантов были проведены сравнение и детальная обработка эффективности 122 лекций, прочитанных на пяти направлениях магистратуры. Экспертами были 189 слушателей. Методика предусматривала три шкалы измерений, каждая из которых отражала определённую сторону лекции: её полезность, значимость и эмоциональность. Наличие или отсутствие использования on-line образовательных технологий может учитываться экспертом при количественной оценке одной из сторон лекции. Показано, что полученные результаты позволили количественно оценить уровень лекции, определить эффективность передачи информации и оценить индивидуальный «индекс успеха» лектора. Методика оценки уровня лекции может быть принята за основу всеми преподавателями в процессе самоуправления своей профессиональной деятельностью при самоанализе лекции, а также руководителями вузовских кафедр и административными работниками образовательных организаций, стремящихся к объективной оценке деятельности лектора в различных форматах и совершенствованию механизма педагогического управления в вузе.

Ключевые слова: эффективность лекции, уровни информации, количественная оценка лекции, «индекс успеха» лекции.

Введение

Для успешного управления учебным процессом необходим оперативный контроль различных его этапов. В числе средств такого контроля называют, в частности, попытки количественно оценить качество лекций. В педагогической науке и практике существуют различные подходы к описанию такого сложного и многогранного явления, как лекция. По мнению Н.М. Колычева [2], лекция есть ведущая форма всего курса обучения, занимающего до 30% аудиторного времени, способ изложения объёмного теоретического материала, обеспечивающего целостность и законченность его восприятия студентами.

Краткий анализ литературы

Публикации ряда авторов посвящаются изучению различных аспектов роли и места лекции в учебном процессе (Атабекова А.А., 2014 [8]; Загвязинский В.И., 2014 [11]; Ибрагимов Г.И. и Калимуллина А.А., 2022 [12]; Колычев Н.М., 2014 [2]; Репринцев Д.Д. и Писарева С.В., 2018 [13]; Губанов Н.Н. и Губанов Н.И., 2020 [14]; Гельман В.Я., 2019 [15]; Роботова А.С., 2011 [17]). В другой группе работ внимание исследователей акцентируется на разработке педагогических

методик активных форм проведения лекции (Кисметова Г.Н., 2004 [1]; Кузнецова А.А. и Никишина В.Б., 2018 [3]; Виштак Н.М., 2011 [4]; Казаков В.В., 2011 [5]; Ибрагимов Г.И. и Гайнутдинов Р.Г., 2017 [6]; Остроглазова Н.В. и Старостина Н.А., 2021 [16]; Титова С.В. и Талмо Т., 2015 [18]). В тоже время в ряде работ доказательно аргументируется необходимость оценки лекции в количественных и качественных аспектах (Айнштейн В.Г., 1993 [7]; Багмутов В.П., 1994 [9]; Болдин Л.А., Грачев Б.Ф., 1986 [10]), но отсутствует единое мнение по содержанию наполнению диагностических методик и выбору критериев оценки лекции.

Подробно рассмотрев технологию активизации познавательной деятельности студентов посредством вузовской лекции, Г.Н. Кисметова [1, С.10] корректно приходит к выводу о необходимости дальнейших исследований по созданию методики количественной оценки лекции, которая часто остается вне поля зрения исследователей.

Вместе с тем, рассматривая видеолекцию как средство самопрезентации преподавателя Кузнецова А.А. и Никишина В.Б. [3, С.153] подчеркивают, что она одновременно выступает и предметом качественной оценки педагогического мастерства лектора. Универсальными критериями объективной качественной оценки видеолекции, по их мнению, должны стать следующие компоненты: внешние, коммуникативные и содержательные. В качестве дополнительных критериев оценки видеолекции предлагается отнести наличие различных интерактивных эффектов.

Поскольку каждая современная лекция должна удовлетворять некоторым методологическим требованиям, обеспечивающим целостность и законченность её восприятия студентами, то к числу проблем, нуждающихся в первоочередной проработке, мы относим разработку инструментария для количественной оценки уровня лекции и использования математических методов для мониторинга её качества.

Целью нашего исследования является определение универсальных критериев для диагностического анализа лекции и проверка эффективности количественной оценки ее уровня.

Объект экспериментального исследования – лекция как форма аудиторного занятия, требующая количественной оценки качества её проведения.

Предмет экспериментального исследования – сочетание критериев для количественной оценки лекции и её совершенствования в образовательном процессе.

В связи с этим, мы ставим перед собой задачу определить эффективность отдельных лекций по отношению к найденному эталону «средне-успешных» лекций, проанализировав качество лекций на нескольких направлениях магистратуры.

Материалы и методы

Методологический вопрос заключается в том, из чего надо исходить при выборе критериев для количественной оценки лекции? Теоретической основой нашего исследования явилось изучение и анализ научно-педагогических публикаций, посвященной проблеме оценки уровня лекций и существующих подходов к её решению. На основе обобщения научно-литературных источников и накопленного собственного многолетнего опыта нам удалось разработать дизайн проект оптимального варианта проведения исследования.

Разработанный дизайн проект представлял текущее мониторинговое исследование, которое проводилось на базе Нижнекамского химико-технологического института в течение 2020-2021-2022 года. Для сбора эмпирических данных мы целенаправленно использовали так называемую экспертно-анкетную методику в рамках преподавания различных дисциплин у магистрантов. Данная методика применялась по различным темам учебного курса магистратуры после каждой лекции. Всего в экспресс-опросе участвовало 189 респондентов. Это магистранты 1 курса (158 человек) и магистранты 2 курса (131 человек). В процессе объективной обработки эмпирически полученных данных было проанализировано 176 анкет, так как обнаруженные 13 не полностью заполненных респондентами анкет были отброшены. Соответ-

ственно установленная ошибка выборки составила незначительную часть, менее 3,3% и существенно не может изменить общую статистику полученных результатов исследования. Суть применяемой методики заключается в следующем:

1) Вся сообщаемая в ходе лекции информация дифференцируется по четырем качественным уровням – в зависимости от её значения для слушателей. В зависимости от вида информации в таблице 1 приведены характерные для определения уровни.

Таблица 1 – Распределение информации лекции по уровням

Уровень	Характеристика уровня в зависимости от вида информации
Высший	информация, обеспечивающая совершенствование специальных знаний и показ их значимости.
Средний	информация, обеспечивающая рост таких знаний путем использования приема апперцепции (установление связи с имеющимся опытом и интересами обучающихся).
Ниже среднего	информация, обеспечивающая поддержание специальных знаний и обновление уже усвоенных.
Низкий	информация, не оказывающая непосредственного влияния на развитие знаний по конкретной тематике.

Естественно, что наиболее существенное значение для оценки качества лекций имеет информация, относящаяся к первым двум из названных уровней.

2) Эффективность лекции определяется у нас степенью успеха преподавателя в достижении планируемых им результатов занятия, зависящих, в свою очередь, от тематики лекции, уровня подготовленности слушателей и научной разработанности данной проблемы, а также от индивидуальных способностей самого лектора, его дикции, манеры и стиля изложения материала, педагогического мастерства, способствующих активности аудитории.

Известно, что, готовясь к лекции, преподаватель на основе требований учебного плана и рабочей программы, передовых методик и собственного опыта может заранее определить ожидаемый объем значимой для слушателей информации, запланировать применение презентаций или придать ей интерактивный характер. Мы солидарны с мнением В.И. Загвязинского в том, что современные средства информации и коммуникаций не могут заменить лекцию, но они определяют новые требования к ней [11, с.40].

В реальной вузовской практике объём новой информации в лекциях преподавателей обычно составляет до 50 процентов от общего их объема (остальное время лектор вынужден тратить на изложение вспомогательного и повторяемого материала). Задача педагога в данном контексте заключается в том, чтобы активнее опираться на имеющиеся представления и знания обучающихся, проводить работу по систематизации их знаний, оказывать консультативную помощь обучающимся. Чем выше подготовленность слушателей, тем меньше времени затрачивается на такую информацию, тем более значимой оказывается лекция и эффективнее обратная связь с аудиторией.

3) Объём информации, сообщенной слушателям в течение конкретного промежутка времени, принимается за 100 процентов. Это позволяет определить продолжительность (по времени) информации, сообщаемой на каждом из названных выше четырех уровней. Таким образом, для практического измерения информации вводится количественная мера: объём информации данного уровня в общем объёме сообщенных сведений.

4) Принятая нами методика предусматривает три шкалы измерений, каждая из которых отражает определённую сторону лекции: её полезность, значимость и эмоциональность. Этот оптимальный, на наш взгляд, набор показателей позволяет повысить объективность конечной количественной оценки, характеризующей качество лекции. Наличие или отсутствие использования on-line образовательных технологий может учитываться экспертом при количественной оценке одной из сторон лекции.

Первичным материалом для нас служат суждения наших слушателей магистрантов, подготовленных в своей массе к тому, чтобы достаточно объективно оценить отдельные аспекты преподанной им информации в соответствии с используемой методикой оценки лекции.

Результаты и обсуждение

Рассмотрим более подробно применяемую методику и полученные результаты. Перечисленные выше качественные уровни информации были обозначены следующими терминами: информацию первого (высшего) уровня мы назвали актуальной, второго (среднего) – полезной, третьего (ниже среднего) – понятной, четвертого (низкого) – второстепенной. Для того чтобы расставить приоритеты в обозначенные термины, здесь и далее каждому термину будет соответствовать определенное смысловое значение. В таблице 2 покажем какой смысл мы вкладываем в эти термины.

Таблица 2 – Термины, обозначающие качественные уровни информации

Термины и их условные обозначения	Смысловое значение термина
Актуальная (А)	сведения о научных и практических достижениях, появившиеся примерно на протяжении последних пяти лет не нашедшие отражения в учебных руководствах или монографиях по данной специальности, а также нужные сведения из области смежных дисциплин.
Полезная (Пол)	это сведения, хотя и знакомые специалистам, но получившие в лекции новое освещение.
Понятная (Пон)	под информацией имеются в виду данные, содержащиеся в литературе и хорошо известные большинству слушателей.
Второстепенная (В)	сведения, носящие вспомогательный характер, различные отступления от поставленной темы лекции и т.п.

С точки зрения самих магистрантов – наших «экспертов», информация любого из четырех перечисленных уровней может рассматриваться как нужная или бесполезная. Так, нужными обычно считаются сведения, в которых слушатели испытывают потребность или проявляют к ним особый интерес, ожидая, что овладение такими сведениями расширит их потенциальные возможности как специалистов. Все то, что для эксперта не имеет подобного значения, он, как правило, относит к бесполезной информации. Конечно, такая оценка сугубо субъективна: она всецело зависит от подготовленности слушателя (магистранта) и его личных интересов (заметьте, что именно для получения косвенных сведений об этом и используется данная методика).

Как уже отмечалось, преподаватель, планируя лекцию, допускает различную вариацию её изложения, так как заранее может ориентировочно ожидать определенного уровня её информационной значимости, зависящей, прежде всего, от поставленной цели лекции. Для одной аудитории, по-видимому, должны преобладать лекции, содержащие неизвестную и обновлённую информацию, поскольку как раз это определяет значимость лекций для данной аудитории.

Соответственно другое положение будет на тех направлениях подготовки, где целью является сообщение слушателям базовых знаний по данной специальности. Здесь информационная значимость лекции обеспечивается преимущественно наличием известной, или повторной информации.

Очевидно, что касается второстепенной информации, то наличие её в большом объеме надо считать в принципе нежелательным, ибо это свидетельствует о неэффективном использовании лекционного времени. Тем не менее, по мере увеличения удельного веса нового материала возникает необходимость во всякого рода отступлениях и повторениях для лучшего усвоения нового, что вынуждает лектора планировать на это определенное время.

Далее покажем, как строилось само исследование. Для ориентировочной экспертной оценки лекций по содержащейся в них информации магистрантам всех направлений предла-

гласась подробная инструкция, в которой излагалась техника оценки лекций, давалось определение используемых терминов и объяснялось, как проставить оценки в виде десяти закодированных, выражающихся целыми числами ответов на поставленные перед ними вопросы.

Отвечая, например, на первый из них, магистрант сообщал данные о себе соответствующие данные как о специалисте в своей профессиональной области (кодовая цифра 0 соответствовала высшей категории, 1 – первой, 2 – второй, 3 – специалист со стажем более 5 лет, 4 – начинающий специалист или выпускник, получивший степень бакалавра в течение последних двух лет). Ответ на второй вопрос касался наличия у слушателя предшествующей специализации по данному профилю (кодовые цифры 1 и 2 означали соответственно положительный или отрицательный ответ).

В ответах на третий, четвертый и пятый вопросы магистрант обозначал кодовыми цифрами данные о направлении обучения, фамилии лектора и теме лекции, пользуясь присвоенными им условными номерами. В шестом ответе в виде кодовых цифр давалась балльная оценка лекции (от 1 до 5 баллов). А отвечая на вопросы с седьмого по десятый, магистрант фиксировал качественный уровень информации, содержащейся, на его взгляд, в лекциях, – в процентах (от 0 % до 100 % с интервалом в 5 %: 0 – 5 – 10 – 15 и т. д.), степень упорядоченности материала лекций, а также её полезности – соответственно каждому из четырех качественных уровней, описанных нами выше.

Итак, каковы же представления магистрантов о методике проведения лекций, что в них они принимают, а в отношении чего и какие высказывают возражения и предлагают изменения?

При ответе на вопрос анкеты: «Какую из форм занятий (лекции, практические, лабораторные занятия) считаете наиболее подходящей для овладения (с пониманием) материала этой дисциплины?» – существенных различий в отношении оценки лекций среди магистрантов различных направлений не было, в то же время заметные различия наблюдались, когда речь шла о практических и лабораторных занятиях. Так, среди магистрантов почти 43 % высказались в пользу того, что для изучения различных дисциплин первостепенное значение имеют лекции.

О качественном уровне лекций, по мнению магистрантов, свидетельствуют данные таблицы 3.

Таблица 3 – Результаты экспертной оценки эффективности лекций

Группы обследованных магистрантов	Усредненный объем информации (%)			
	А	Пол	Пон	В
1 курс (начало обучения)	22,3	58,9	14,4	4,3
2 курс (конец обучения)	18,9	49,8	20,6	10,5
ИС	0,04	0,15	0,06	-0,01

В таблице 3 ИС – индекс соответствия, отражающий наименьшее отклонение от средней величины объема информации для данного ряда оценок; а – число экспертов, оценивших объем информации величиной, превышающей среднюю для данного ряда оценок; с – число экспертов, оценивших объем информации величиной, меньшей, чем средняя величина для данного ряда оценок; S – общее число экспертов, принимавших участие в оценке данной информации: $ИС = \frac{a-c}{S}$.

Из таблицы 3 следует, что в конце обучения магистранты более критично оценивают лекции с точки зрения уровней информации (более 31 % ответов считают информацию понятной и востребованной). Заметное, однако, преимущество получили ответы об актуальности и полезности предоставленной информации (70-80 %). Дополнительные замечания позволяют в определенной мере представить, что они имели в виду, производя выбор того или иного ответа. Например, указывалось, что система понятий была предоставлена четко и понятно, выделены тематические

группы, увязанные определенным образом между собой, или же напротив – «последовательные темы и проблемы не объединялись между собой, были оторваны друг от друга».

Около 30 % магистрантов в начале и в конце обучения не имели никаких претензий к уровню сложности лекции в зависимости от представленной информации, считая, что он был среднего уровня или «вполне подходящий», «соответствующий нашим потребностям и возможностям». Почти каждый седьмой участник опроса оценивал этот уровень как «высокий», подчеркивая, что он «превышал возможность понять все», или, что «не учитывалось отсутствие у нас подготовки и интереса к определенным проблемам этой дисциплины».

Однако почти половина опрошенных сочла, что уровень лекций был «ниже среднего» или «низким», так наблюдалось несоответствие объема материала и времени на его рассмотрение, отсутствие текущего контроля степени понимания материала магистрантами. Примеры ответов:

– «Очень простые темы рассматриваются столько же времени, сколько и сложные, которые трудны для понимания»;

– «Некоторые проблемы рассматривались настолько подробно, что становилось скучно и неинтересно».

Также хотим отметить замечания магистрантов, касающиеся темпа чтения лекций. Согласно усредненным данным слишком высокий темп был для 62 % магистрантов, нормальным – для 34 %, слишком медленным – для 3,7 %.

В своем исследовании мы также затронули вопросы, касающиеся методов чтения лекций (таблица 4).

Таблица 4 – Методы чтения лекций

Группы обследуемых магистрантов	Информационная (традиционная) лекция	Проблемная лекция	Смешанная лекция
1 курс	66,5	28,9	4,5
2 курс	83,0	13,0	4,0

Как видим, преобладает информационная (традиционная) лекция. Как отмечают магистранты:

– «Метод чтения лекций сильно влияет на их ценность, а также на наше отношение к дисциплине в целом. Лекции по некоторым дисциплинам были мало коммуникативными – только читающий и пассивные слушатели»;

– «Хотелось бы, чтобы студентов учили использовать знания, а не запоминать, а для этого увеличить самостоятельность студентов на лекции»;

– «Метод изложения был очень оригинальным и интересным, преподаватель учил грамотному решению экономических проблем инженером, часть лекции прошла в форме дискуссии».

Анализируя ответы магистрантов, можно считать, что они могут явиться основой для рассмотрения методической стороны лекций. Хотим отметить, что многие ответы поражают богатством наблюдений, цельностью формулировок, кроме того, хорошо коррелируют с результатами исследования.

Заключение

Накопленный кафедрой опыт контроля за усвоением материала магистрантами во время экзаменов и путём внедрения в образовательный процесс экспертно-анкетной методики показывает, что результаты такого контроля в общем согласуются с содержанием и результатами нашего исследования. Так, актуальная информация, содержащаяся в лекциях, усваивалась слушателями, как правило, на уровнях знакомства и репродукции, а известная, или повторная, обычно достигала уровней умения и трансформации [19].

Предлагаемая методика имеет известное теоретическое значение, но главную её роль мы видим в том, что она – позволяет получить объективные данные для обоснованного практического управления педагогическим процессом. Полученные нами результаты заставили пересмотреть в необходимых случаях содержание отдельных лекций: включить в них дополнительный материал или изменить вид занятий по той или иной теме; адаптировать лекции к составу слушателей с учётом уровня их подготовки и ее специфики. Преподаватели, ведущие занятия на том или ином цикле усовершенствования, получили материал для оптимизации педагогического процесса.

Библиография

1. Кисметова Г.Н. Лекция в вузе как средство активизации познавательной деятельности студентов педагогического университета: Дис. ... канд. пед. наук. Самара, 2004. 227 с.
2. Колычев Н. М. Лекция о лекции: учеб. пособие / Н.М. Колычев, В.В. Семченко, Г.Г. Левкин, Е.В. Сосновская. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 102 с.
3. Кузнецова А.А., Никишина В.Б. Видеолекция как самопрезентация преподавателя вуза в условиях электронного образовательного пространства // Высшее образование в России. 2018. Т.27. № 4. С.149-155.
4. Виштак Н.М. Лекционный электронный комплекс как средство активизации учебной деятельности студентов вуза: Дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2011. 169 с.
5. Казаков В.В. Разработка технологии поддержки виртуальных мультимедийных лекций / В.В. Казаков // Вестник новосибирского государственного университета. – 2011. – №2. – С. 66-79.
6. Лекция в вузе: теория, история, практика: монография / Г. И. Ибрагимов, Р. Г. Гайнутдинов; под ред. Г. И. Ибрагимова. – Казань: Редакционно-издательский центр «Школа», 2017. – 196 с.
7. Айнштейн В.Г. Качество лекций и возраст лекторов/ В.Г. Айнштейн // Высшее образование в России. – 1993. – №4. – С.79-81.
8. 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.
9. Багмутов В.П. Об оценке качества лекций /В.П. Багмутов, В.Я. Митин // Высшее образование в России. – 1994. – №1. – С. 160-165.
10. Болдин Л.А. Лекция в современном вузе. (Как оценить качество лекций) / Л.А. Болдин, Б.Ф. Грачев // Вестник высшей школы. 1986. № 10. – С. 32-38.
11. Загвязинский В.И. Вузовская лекция в структуре современного учебного процесса // Образование и наука. 2014. №2 (111). С. 34-46. DOI: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2014-2-34-46> (дата обращения: 05.05.2022).
12. Ибрагимов Г.И., Калимуллина А.А. Трансформация лекции в современной высшей школе России // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. №7. С. 96-112. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-7-96-112> (дата обращения: 17.08.2022).
13. Репринцев Д.Д., Писарева С.В. Нужна ли вузовская лекция // Альма матер (Вестник высшей школы). 2018. № 12. С. 10-14. DOI: <https://doi.org/10.20339/AM.12-18.010>.
14. 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. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-12-72-85>
15. Гельман В.Я. Проблема реформирования лекционной системы в вузах // Alma Mater (Вестник высшей школы). 2019. № 4. С. 31-34. DOI: <https://doi.org/10.20339/AM.04-19.031>
16. Остроглазова Н.В., Старостина Н.А. Лекция-презентация как инструмент внедрения инноваций в вузе // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. №6. С. 97–107. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-6-97-107>.

17. Роботова А.С. Университетская лекция: прошлое, настоящее, будущее // Высшее образование в России. 2011. №4. С. 127-133. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=16357017&ysclid=151bn9bnwq814735453> (дата обращения: 17.08.2022).

18. Титова С.В., Талмо Т. Модель интерактивной лекции на базе мобильных технологий // Высшее образование в России. 2015. № 2. С. 126–135. URL: <https://vovr.elpub.ru/jour/article/view/134> (дата обращения: 25.05.2022).

19. Яковлева Е. В., Макусева Т. Г., Макусев О. Н., Ильин И. В. Формирование логического мышления на практических занятиях по физической культуре в вузе // Управление устойчивым развитием. 2022. № 1 (38). С. 112-118. URL: <https://www.kstu.ru/servlet/contentblob?id=417073>.

QUANTITATIVE ASSESSMENT OF THE LEVEL OF UNIVERSITY LECTURE AMONG MASTER STUDENTS

Yakovleva E.V., Makuseva T.G., Makusev O.N.

Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology (branch) of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kazan National Research Technological University"

Abstract. The problem of quantifying the lecture concerns teachers of professional institutions of various levels, and taking into account the peculiarities of the transition to the sustainable development of the educational process in the framework of master's programs, it acquires particular relevance. The lecture is the subject of assessment of the pedagogical and professional skills of the lecturer. Pedagogical interaction, in terms of organizing work with undergraduates, can take place in various formats, including on-line or off-line modes. In the course of an expert-questionnaire methodology, within the framework of teaching various disciplines to undergraduates, a comparison and detailed processing of the effectiveness of 122 lectures delivered in five areas of the master's program were carried out. The experts were 189 listeners. The methodology provided for three measurement scales, each of which reflected a certain aspect of the lecture: its usefulness, significance, and emotionality. The presence or absence of the use of on-line educational technologies can be taken into account by the expert when quantifying one of the sides of the lecture. It is shown that the results obtained made it possible to quantify the level of the lecture, determine the effectiveness of information transfer and evaluate the individual "success index" of the lecturer. The method for assessing the level of a lecture can be taken as a basis by all teachers in the process of self-management of their professional activities in self-analysis of a lecture, as well as by the heads of university departments and administrative workers of educational organizations striving for an objective assessment of a lecturer's activity in various formats and improving the mechanism of pedagogical management at a university.

Key words: lecture effectiveness, information levels, lecture quantification, lecture "success index".