

Оценка знаний и отметка в вузе

С. А. Щербаков,

кандидат экономических наук доцент,
Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого

В образовании термины «оценка» и «отметка» часто употребляют как синонимы. Они взаимосвязаны, поскольку у них общий объект – знания, умения, навыки и развитие обучаемых, но как термины и как понятия их необходимо различать.

Оценка – это процесс оценивания (получения оценочного суждения), соотношения полученных результатов с планируемыми целями. При обучении в вузе под оценкой знаний студентов понимают выявление и сравнение результатов их учебной работы с требованиями программы. Задача оценки здесь – установить глубину и объем индивидуальных знаний. Поэтому оценка предшествует отметке, которой без оценки быть не должно. Оценка всегда является инструментом учебного процесса и не всегда становится отметкой. Оценка должна быть объективной, мотивированной, убеждающей, правильно соотноситься с самооценкой и мнением коллектива студентов. Вероятно, для повышения качества оценки в 2011 г. постановлением Министерства образования Республики Беларусь были установлены новые «Правила проведения аттестации студентов и курсантов при освоении содержания образовательных программ высшего образования» (ППА) [1].

Отметка – это цифровое выражение (в баллах) оценки, фиксирующее уровень показателей развития и образования обучаемых. По отметкам выводят процент успеваемости, средний балл, их используют в плановых показателях и т. д.

Оценка – результат контроля учебно-познавательной деятельности студентов. Она может отражаться в рейтингах или оставаться «черным ящиком» для внутреннего пользования. Многолетняя практика автора данной статьи в вузе показывает, что оценкой (субъективная она или объективная) интересуются мало или вообще не интересуются.

Другое дело – интерес к отметкам, которые используют в системах менеджмента качества образования, плановых показателях. От них во многом зависит отношение к преподавателю, распределение учебной нагрузки и премий и воздействие других административных рычагов. Существует мнение, что если у преподавателя не успевают несколько студентов, то причину надо искать в них, если же не успевают много студентов, то причина заключена в плохой организации процесса обучения, сложных взаимоотношениях между преподавателем и студентами. Однако организация процесса обучения,

в основном, зависит не от преподавателя, а от руководства, которое в существующих условиях образования заинтересовано в сохранении всех студентов, и потому у него виновником низких отметок всегда будет преподаватель. Поэтому при выставлении отметок преподаватель, если он не хочет проблем на своей работе, руководствуется соображениями, среди которых определенная (по любой методике) оценка может быть совсем не главным.

Точно так же поступают члены и председатели экзаменационных комиссий. Для экспертов, которые не освоили десятибалльную шкалу отметок, в оценочных листах указывают соответствие: «отлично» – это новые «8», «9» и «10», «хорошо» – «6» и «7», «удовлетворительно» – «4» и «5». Более широкая градация старых отметок в десятибалльной шкале дает больше возможностей в выделении лучших или худших ответов простым сравнением без многокритериальной оценки и в то же время с размытыми границами четких правил выставления старых отметок. Сейчас услышать на государственном экзамене: «Затрудняюсь ответить» – совсем не редкость. Но случаев выставления «неудовлетворительно» наблюдать не приходилось. Тенденции к непропорциональному повышению процента высших оценок и незаинтересованность в повышении риска низких оценок качества работы преподавателей отмечают, например, авторы работ [2; 3].

Выступая с докладом [4] на конференции, автору статьи пришлось отвечать на вопрос, чем не устраивает старая методика оценки знаний и выставления отметки. Если говорить кратко, ответ будет таким: «Устраивает полностью. Считаю ее оптимальной по результатам и необходимой трудоемкости». Консервативно? Не совершенно? Давайте разберемся.

«Старые» и «новые» правила проведения оценки знаний. До введения десятибалльной шкалы отметок в вузах старая шкала оценки и отметок имела четыре уровня: «отлично» («5»), «хорошо» («4»), «удовлетворительно» («3»), «неудовлетворительно» («2») или два: «зачет», «незачет». Критериями оценки были:

1) наиболее существенный – объем знаний, умений, навыков, определенных в учебной программе изучаемой дисциплины, с уровнями:

- «5» – 100 % объема знаний по программе и больше (при ответах на дополнительные вопросы без ошибок при устном опросе или без ошибок при полном выполнении письменного задания);

- «4» – меньше 100 % объема знаний по программе (без одного ответа или с одним ошибочным ответом на дополнительные вопросы при устном опросе или с одной ошибкой при полном выполнении письменного задания);

- «3» – около 70 % объема знаний по программе (без двух-трех ответов или с двумя-тремя ошибочны-

ми ответами на дополнительные вопросы при устном опросе или с двумя-тремя ошибками при полном выполнении письменного задания или выполнении около 70 % задания без ошибок);

- «2» – меньше 70 % объема знаний по программе (без четырех и более ответов или с четырьмя и более ошибочными ответами на дополнительные вопросы при устном опросе или с четырьмя и более ошибками при полном выполнении письменного задания или выполнении менее 70 % задания без ошибок);

2) качество выполнения заданий с уровнями: «высокий», «средний», «низкий».

3) старательность при обучении и выполнении заданий (с учетом индивидуальных способностей) с уровнями: «высокий», «средний», «низкий».

Оценку по первому критерию выполнял преподаватель на экзамене. Доказано, что минимально допустимый объем знаний по дисциплине, позволяющий успешно изучать другие связанные с ней дисциплины, – 70 % учебного материала. Полный объем устанавливался в рабочей программе. По выборочным данным ответов оценивался весь объем знаний. Поэтому, в основном, практиковалась устная форма проведения экзаменов. Для оценки умений и навыков в экзаменационные билеты включались задачи, а также учитывались оценки контрольных, практических, лабораторных работ.

Второй и третий критерии являлись вспомогательными и применялись в воспитательных целях, позволяя обоснованно повысить или снизить на один балл отметку конкретному студенту.

Всего 10 уровней для трех критериев легко запомнились и были понятны всем. Но поскольку оценку выполнял преподаватель со своим субъективным представлением о 100 % или 70 % объеме знаний и своим субъективным умением выполнять эту работу, она не могла быть не субъективной. Субъективное отношение к студентам при устном ответе проявляется почти всегда. Субъективность оценок письменного задания будет значительно меньше. Оценки безликих листков для тестирования компьютерной программой можно признать объективными. Но такая объективность неплоха для оценки, но мало пригодна для процесса обучения.

Соответствующая ППА упрощенная десятибалльная шкала оценок (1 – нет знания предмета; 2 – очень плохие знания; 3 – плохие знания; 4 – малоудовлетворительные знания; 5 – удовлетворительные знания; 6 – недостаточно хорошие знания; 7 – хорошие знания; 8 – очень хорошие знания; 9 – отличные знания; 10 – превосходные знания) не имеет никаких количественных показателей и, размывая старые четкие границы пусть и субъективно определенных, но необходимых для дальнейшего обучения объемов знаний, не способствует правильной оценке.

Как справляется с этим приведенная в [1] полная десятибалльная шкала оценок? В зависимости от величины балла отметки, она включает следующие десять критериев: 1) объем и степень систематизации знаний по учебной программе дисциплины; 2) точность использования научной терминологии; 3) гра-

мотность и логичность изложения ответа; 4) владение инструментарием учебной дисциплины; 5) способность принимать правильные решения; 6) полнота и глубина усвоения основной и дополнительной литературы; 7) умение ориентироваться в теориях, методах и направлениях дисциплины; 8) самостоятельность и творчество работы на практических и лабораторных занятиях; 9) участие в групповых обсуждениях; 10) уровень культуры исполнения заданий.

Баллы отметки выставляются при таких уровнях критериев оценки:

10 (десять) баллов, зачтено: 1) систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы УВО по учебной дисциплине и по основным вопросам, выходящим за ее пределы; 2) точное использование научной терминологии, в том числе на иностранном языке; 3) грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы; 4) безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; 5) выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации; 6) полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы по изучаемой учебной дисциплине; 7) умение свободно ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин; 8) творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях; 9) активное творческое участие в групповых обсуждениях; 10) высокий уровень культуры исполнения заданий.

9 (девять) баллов, зачтено: 1) систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы УВО по учебной дисциплине; 2) точное использование научной терминологии, в том числе на иностранном языке; 3) грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы; 4) владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; 5) способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы УВО по учебной дисциплине; 6) полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой УВО по учебной дисциплине; 7) умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку; 8) систематическая, активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях; 9) творческое участие в групповых обсуждениях; 10) высокий уровень культуры исполнения заданий.

8 (восемь) баллов, зачтено: 1) систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы УВО по учебной дисциплине в объеме учебной программы УВО по учебной дис-

циплине; 2) использование научной терминологии, в том числе на иностранном языке; 3) грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения; 4) владение инструментарием учебной дисциплины (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; 5) способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы УВО по учебной дисциплине; 6) усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой УВО по учебной дисциплине; 7) умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку; 8) активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях; 9) систематическое участие в групповых обсуждениях; 10) высокий уровень культуры исполнения заданий.

7 (семь) баллов, зачтено: 1) систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы УВО по учебной дисциплине; 2) использование научной терминологии, в том числе на иностранном языке; 3) грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы и обобщения; 4) владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; 5) свободное владение типовыми решениями в рамках учебной программы УВО по учебной дисциплине; 6) усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой УВО по учебной дисциплине; 7) умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им аналитическую оценку; 8) самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях; 9) участие в групповых обсуждениях; 10) высокий уровень культуры исполнения заданий.

6 (шесть) баллов, зачтено: 1) достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы УВО по учебной дисциплине; 2) использование необходимой научной терминологии; 3) грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и обоснованные выводы; 4) владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач; 5) способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы УВО по учебной дисциплине; 6) усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой УВО по учебной дисциплине; 7) умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку; 8) активная самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях; 9) периодическое участие в групповых обсуждениях; 10) высокий уровень культуры исполнения заданий.

5 (пять) баллов, зачтено: 1) достаточные знания в объеме учебной программы УВО по учебной дисциплине; 2) использование научной терминологии; 3) грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы; 4) владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач; 5) способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы УВО по учебной дисциплине; 6) усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой УВО по учебной дисциплине; 7) умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им сравнительную оценку; 8) самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях; 9) фрагментарное участие в групповых обсуждениях; 10) достаточный уровень культуры исполнения заданий.

4 (четыре) балла, зачтено: 1) достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования; 2) усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой УВО по учебной дисциплине; 3) использование научной терминологии; 4) логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; 5) владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач; 6) умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи; 7) умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине и давать им оценку; 8) работа под руководством преподавателя на практических, лабораторных занятиях; 9) - ; 10) допустимый уровень культуры исполнения заданий.

3 (три) балла, не зачтено: 1) недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта высшего образования; 2) знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой УВО по учебной дисциплине; 3) использование научной терминологии; 4) изложение ответа на вопросы с существенными, логическими ошибками; 5) слабое владение инструментарием учебной дисциплины; 6) некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач; 7) неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой учебной дисциплине; 8) пассивность на практических и лабораторных занятиях; 9) - ; 10) низкий уровень культуры исполнения заданий.

2 (два) балла, не зачтено: 1) фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта высшего образования; 2) знание отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой УВО по учебной дисциплине; 3) неумение использовать научную терминологию учебной дисциплины; 4) наличие в ответе грубых, логических ошибок; 5) - ; 6) - ; 7) - ; 8) пассивность на практических и лабораторных занятиях; 9) - ; 10) низкий уровень культуры исполнения заданий.

1 (один) балл, не зачтено: 1) отсутствие знаний и (компетенций) в рамках образовательного стандарта высшего образования; 2) - ; 3) отказ от ответа, неявка на аттестацию без уважительной причины; 4) - ; 5) - ; 6) - ; 7) - ; 8) - ; 9) - ; 10) - .

Если сравнить объем информации по критериям оценки знаний студентов по старым правилам и по новым, то в ППА этот объем в восемь раз больше. При таком объеме критериев оценки и словесном описании их уровней сложно произвести оценку даже по одному критерию. Например, какой балл оценки отметить по десятому критерию за «высокий уровень культуры исполнения заданий», если он одинаков для отметок от «6» до «10»? Для «2» и «3» у этого критерия тоже одинаковый уровень. Похожая ситуация и с другими критериями. У разных критериев разное количество уровней. Это вызывает вопросы. Как оценивать их значимость и влияние на конечный балл отметки?

Анализ десятибалльной шкалы оценок ППА.

Для удобства анализа ППА вышеприведенное описание критериев и их уровней взято в точном соответствии с [1], но с добавлением номеров критериев (1÷10) и с записью каждого с новой строки (далее вместо названия критерия будет употребляться его вышеприведенный порядковый номер индекса (1÷10), а вместо описания его некоторого уровня в шкале оценок для соответствующего балла отметки цифра с индексом, совпадающим с номером критерия). В таблице 1 уровни критериев обозначены цифрами без индексов, так как они стоят в строках для соответствующих критериев. Цифровое обозначение уровней критериев совпадает с наивысшими баллами отметок (далее цифры в кавычках), у которых эти уровни присутствуют. Поэтому при одинаковых уровнях какого-либо критерия для разных отметок десятибалльной шкалы ППА в таблице 1 стоят одинаковые цифры. Если какой-либо критерий не присутствует (не оценивается при выставлении отметки), то в соответствующей колонке таблицы 1 стоит ноль. Например, для 10-го критерия его наивысший уровень 10_{10} одинаков для отметок «10», «9», «8», «7» и «6», а уровень 3_{10} – для отметок «3» и «2», уровень 0_{10} – для «1». Анализ цифровых обозначений критериев, их уровней и баллов отметки позволил выявить следующие особенности приведенной в [1] десятибалльной шкалы оценок: 1) наименьший балл отметки «1» назначается за наименьшее количество критериев оценки с наименьшими уровнями; 2) возрастание баллов отметки происходит при возрастании количества критериев и их уровней, достигая максимума «10» при максимальном количестве критериев с максимальными уровнями; 3) критерии не являются количественными, а скорее качественными, с различным числом уровней со словесным (вербальным) описанием; 4) значимость влияния отдельных критериев и их уровней на балл итоговой отметки не регламентируется и фактически является субъективной; 5) одинаковые уровни критериев оценки встречаются у разных отметок;

б) для каждого балла отметки определено единственное сочетание уровней критериев, соответствующее столбцу отметки в таблице 1, вероятность появления которого ничтожно мала; 7) отсутствует возможность оценить и выставить отметку для множества сочетаний различных уровней разных критериев; 8) такие критерии, как 1 – «степень систематизации, полнота и глубина знаний по вопросам учебной программы» и 6 – «полнота и глубина усвоения основной и дополнительной литературы», можно было бы объединить в единый количественный критерий – «объем знаний по дисциплине», сократив общее количество критериев до девяти, что, вероятно, и пытались сделать разработчики десятибалльной шкалы для отметок «4», «3» и «2», так как в описании уровней критериев для них в ППА, в отличие от описания для других баллов, уровни шестого критерия стоят не на своем шестом месте, а за первым; 9) наличие ошибок в сочетаниях уровней некоторых критериев. Например, для отметки «7» уровень 9_1 первого критерия совпадает с уровнем для «9», а для «8» уровень 8_1 ниже. Для «6» по восьмому критерию уровень 8_8 совпадает с уровнем для «8», а для «7» уровень 7_8 ниже и такой, как у «5». Исправление этих ошибок может быть таким, как представлено в таблице 1 без увеличения количества уровней (более мелкие цифры в кавычках, соответствующие исправленным уровням критериев), либо другим целесообразным с точки зрения разработчиков десятибалльной шкалы отметок в ППА; 10) нет четких различий в уровнях некоторых критериев. Например, для четвертого критерия описания уровней 10_4 и 9_4 отличаются одним словом – «безупречное» (владение инструментарием), а описания для уровней 9_4 и 7_4 – словом «эффективно» (использовать), в то время как для уровня 8_4 приводится расширенное пояснение к определению «владение инструментарием» с дополнительными требованиями владения методами комплексного анализа и техникой информационных технологий.

Общее количество всех уровней у всех критериев – 70. Запомнить их сложно, а использовать для оценки, не зная на память словесное описание 70 уровней десяти критериев, еще сложнее. Для эффективной оценки требуется хотя бы простейшая автоматизация и компьютер.

Количество сочетаний различных уровней всех критериев зависит от количества уровней отдельных критериев и от числа самих критериев, и может быть огромным, например, если бы каждый из десяти критериев имел только по два уровня, то общее количество сочетаний всех уровней всех критериев составило бы $N = 2^{10} = 1024$. Но все критерии имеют разное количество уровней – от 9 до 5 (последний столбец таблицы 1), поэтому суммарное количество сочетаний всех уровней всех критериев превосходит сотни миллионов. Все это свидетельствует о недоработке ППА и о сложности ее практического применения как для оценки, так и для выставления отметок.

Таблица 1

Уровни критериев оценки, соответствующие баллам отметки

| № п/п критерия | Уровни критериев оценки, соответствующие баллам отметки | | | | | | | | | | Количество уровней |
|----------------------|---|-----|-----------|---------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1 | 10 | 9 | 8 (9) | 9 (7) | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 9 |
| 2 | 10 | 10 | 8 | 8 | 6 | 5 | 5 | 5 | 2 | 0 | 6 |
| 3 | 10 | 10 | 8 | 8 | 8 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 7 |
| 4 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 6 | 4 | 3 | 0 | 0 | 8 |
| 5 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 6 | 4 | 3 | 0 | 0 | 8 |
| 6 | 10 | 9 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 3 | 2 | 0 | 7 |
| 7 | 10 | 9 | 9 | 9 | 6 | 6 | 4 | 3 | 0 | 0 | 6 |
| 8 | 10 | 9 | 8 | 7 (8) | 8 (6) | 7 (6) | 4 | 3 | 3 | 0 | 7 |
| 9 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 4 | 3 | 3 | 0 | 5 |
| Средние баллы оценок | 10 | 9,3 | 8,3 (8,4) | 8 (7,9) | 6,8 (6,6) | 5,6 (5,5) | 3,9 | 2,9 | 1,4 | 0,2 | |

О существующей практике выставления отметок. Отметки в вузах появляются после экзаменов. Их обычно выставляет лектор, который о знаниях студента может судить по ответам, посещаемости студентом лекционных занятий и по выполнению контрольных, если они проводились в ходе лекционных занятий. При «допуске» к экзамену другими преподавателями по результатам выполнения практических и лабораторных работ лектор, не проводивший этих занятий, на экзамене получает если не «белое», то «серое» пятно, требующее дополнительных вопросов или задач для правильной оценки компетенций студента. Легче оценить знания студентов, если преподаватель, кроме лекционных, проводил с ними практические и (или) лабораторные занятия. Тогда можно выявить активность, самостоятельность, участие в групповых обсуждениях и т. д. Эти и другие критерии оценки учебной работы студента в ППА важны, и было бы неплохо их учитывать в итоговом балле отметки за учебную дисциплину. Но должны быть четкие правила оценки.

После произведения оценки по отдельным критериям наибольшие трудности практического применения десятибалльной шкалы отметок в ППА для обобщенной оценки знаний, умений и навыков вызывает отсутствие указаний, как ее производить для множества сочетаний различных уровней разных критериев. Например, при суммарной оценке знаний, умений, навыков студента по всем десяти критериям было выделено такое сочетание их уровней: достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы; использование научной терминологии; логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; слабое владение инструментарием учебной дисциплины; некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой УВО по учебной дисциплине; умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку; работа под руководством преподавателя на практических, лабораторных занятиях; высокий уровень культуры исполнения заданий.

Какую следует выставить отметку?

Отметки на экзаменах выставляют по-разному. Рассмотрим три варианта:

- путем многокритериальной оценки результатов учебной деятельности студента с применением «старой» шкалы оценок или «новой» десятибалльной;
- по главным, с точки зрения экзаменатора, критериям оценки ответов на вопросы и по правильности решения задачи;
- по требуемому среднему баллу отметки с допустимыми отклонениями от него.

Для первого варианта эффективность применения старой шкалы оценок доказана успехами работы российских и советских педагогов в течение многих десятилетий.

С учетом ранее высказанных замечаний к десятибалльной шкале оценок в ППА предлагаем свое видение возможности ее применения с использованием таблицы 2. В ней выполнены исправления уровней для первого и восьмого критериев (установлены уровни, стоявшие в скобках в таблице 1). Взамен нулевых уровней, для которых соответствующих критериев нет (1₂, 2₄, 2₄, 2₅, 2₅, 1₆, 2₇, 2₇, 1₈, 4₉, 4₉, 4₉, 4₉, 1₁₀), поставлены (по принятому ранее правилу) уровни, соответствующие максимальным баллам отметок. Такие значения уровней изменили средние значения уровней в последней строке таблицы 2, по сравнению с последней строкой таблицы 1, а интервалы между средними значениями уровней для соседних баллов отметок сократились. Если допустить, что значимость влияния различных критериев на итоговую отметку одинаковая, то средние значения уровней в последней строке таблицы 2 можно принять за наибольшие баллы оценки для соответствующих баллов отметки. Это позволит выставить отметку по средней оценке для любого сочетания различных уровней разных критериев.

Поиск словесного описания уровней критериев оценки приведенного выше сочетания в десятибалльной шкале отметок ППА потребует немало внимания и времени. Его цифровая запись 6₁, 5₂, 4₃, 3₄, 3₅, 6₆, 6₇, 4₈, 4₉, 10₁₀ (в таблице 2 соответствующие уровни критериев выделены жирным шрифтом) содержит все десять уровней всех критериев, несмотря на то, что в словесном описании оценки девятого критерия нет, как нет его в десятибалльной шкале отметок в ППА для «4», «3», «2» «1» (в таблице 1 стоит «0»).

Просуммировав уровни критериев полученного при оценке сочетания и разделив их сумму на общее количество критериев, получим среднюю оценку:

$$(6 + 5 + 4 + 3 + 3 + 6 + 6 + 4 + 4 + 10) / 10 = 5,1.$$

Она будет соответствовать отметке «5», так как располагается в интервале наибольших баллов оценок для соответствующих отметок – свыше 4,3 и до 5,5.

Такой подход к определению отметки по многокритериальной оценке имеет недостатки. Например, он предполагает равную существенность влияния всех критериев на среднюю оценку и на отметку.

Таблица 2

Уровни критериев оценки, соответствующие баллам отметки

| № п/п критерия | Уровни критериев оценки, соответствующие баллам отметки | | | | | | | | | | Количество уровней |
|-------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1 | 10 | 9 | 9 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 9 |
| 2 | 10 | 10 | 8 | 8 | 6 | 5 | 5 | 5 | 2 | 1 | 6 |
| 3 | 10 | 10 | 8 | 8 | 8 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 7 |
| 4 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 6 | 4 | 3 | 2 | 2 | 8 |
| 5 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 6 | 4 | 3 | 2 | 2 | 8 |
| 6 | 10 | 9 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 3 | 2 | 1 | 7 |
| 7 | 10 | 9 | 9 | 9 | 6 | 6 | 4 | 3 | 2 | 2 | 6 |
| 8 | 10 | 9 | 8 | 8 | 6 | 6 | 4 | 3 | 3 | 1 | 7 |
| 9 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 7 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 4 | 3 | 3 | 1 | 5 |
| Наибольшие баллы оценок | 10 | 9,3 | 8,4 | 7,9 | 6,6 | 5,5 | 4,3 | 3,3 | 2,4 | 1,6 | |

Почему бы не учесть их разное влияние с помощью весовых коэффициентов, а при работе экзаменационных комиссий применять весовые коэффициенты и для оценок экспертов, как это предлагают сделать авторы [2]? Кому-то может не понравиться цифровая кодировка уровней критериев. Кто-то скажет, что интервал оценок между «7» и «8» значительно меньше, чем между остальными соседними баллами отметки. Критиковать предложенный подход можно и дальше. Но лучше дать четкие правила применения десятибалльной шкалы оценок в ППА.

Для второго варианта выставления отметки по «новому» можно выбрать наиболее существенными, например, два критерия: 5 – «способность принимать правильные решения» с уровнями (2_5 – наименьший уровень (нет критерия); 3_5 – некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач; 4_5 – умение решать типовые задачи под руководством преподавателя; 6_5 – способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы; 7_5 – свободное владение типовыми решениями в рамках учебной программы; 8_5 – способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в рамках учебной программы; 9_5 – способность самостоятельно решать сложные проблемы в нестандартной ситуации в рамках учебной программы; 10_5 – выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации); 8 – «самостоятельность и творчество работы на практических и лабораторных занятиях» с уровнями (1_8 – наименьший уровень (нет критерия); 3_8 – пассивность на практических и лабораторных занятиях; 4_8 – работа под руководством преподавателя на практических и лабораторных занятиях; 6_8 – самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях; 8_8 – активная самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях; 9_8 – систематическая активная самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях; 10_8 – творческая самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях).

При выставлении отметки за определенное сочетание уровней этих критериев ее балл может соответствовать среднему значению между соответствующими уровнями. Например, только за уровни двух критериев из ранее предложенного сочетания: за 3_5 «не-компетентность в решении стандартных (типовых) задач» – «3» и за 4_8 «работа под руководством преподавателя на практических и лабораторных занятиях» – «4», средняя оценка будет «3,5» балла. Она будет соответствовать отметке «4», так как располагается в интервале средних оценок – свыше 3,3 и до 4,3 (включительно). Разница между отметками получилась в один балл. Если же при оценке руководствоваться только своими «впечатлениями» от примерно одинаковых ответов разных студентов, то преподаватель может оценивать их с разностью в 2–3 балла. Еще больший разброс в баллах может быть у разных преподавателей (экспертов), работающих в комиссиях. Это хорошо видно при выставлении отметок членами государственных комиссий.

Третий вариант применяют тогда, когда любые способы оценки дают отметки у всей группы студентов такие, что их среднее значение оказывается ниже планового. Тогда, зная, какое среднее должно быть, с учетом или без учета многих критериев повышают первоначальные отметки. Так, ранее определенная «4» или «5» может стать более высокой отметкой.

Выводы:

1. В сложившихся условиях системы образования в вузах присутствуют расхождения между баллами оценки и отметки.

2. Десятибалльная шкала оценок повышает возможности многокритериальной оценки учебной деятельности студентов и внедрения инновационных образовательных программ и в то же время увеличивает тенденцию к непропорциональному повышению доли высших отметок при субъективной заинтересованности преподавателей в этом путем выбора более или менее значимых критериев оценки.

3. Для повышения эффективности применения десятибалльной шкалы оценок в ППА требуется ее корректировка и четкая регламентация.

Список использованных источников

1. Правила проведения аттестации студентов и курсантов при освоении содержания образовательных программ высшего образования: постановление М-ва образования Респ. Беларусь. – Минск, 2011.
2. Макаров, А. В. Проектирование и реализация стандартов высшего образования / А. В. Макаров, В. Т. Федин. – Минск: РИВШ, 2013.
3. Методические рекомендации по разработке и внедрению системы оценки качества обучения по инновационным образовательным программам / А. Г. Шмелев [и др.]. – М., 2007.
4. Щербаков, С. А. Оценка и отметка в вузе / С. А. Щербаков // Проблемы современного образования в техническом вузе: материалы IV Респ. науч.-метод. конф., посвящ. 120-летию со дня рождения П. О. Сухого, Гомель, 29–30 окт. 2015 г. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2015. – С. 210–212.