

УДК 378.016:51

**Матросова Ирина Влонтиновна**

*старший преподаватель кафедры «Высшая математика» Сибирского государственного университета путей сообщения, Новосибирск*

### **КАЧЕСТВЕННЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТА ПО МАТЕМАТИКЕ**

**Аннотация:** В статье описываются качественные и организационные признаки оценки. Рассматривается наиболее целесообразный процесс оценивания на различных этапах обучения. Обосновываются различные подходы выставления оценки на различных уровнях освоения знаний.

**Ключевые слова:** оценка развития, оценка состояния, оценка накопительная, оценка вычитательная, оценка статистическая, оценка динамическая, оценка обязательная, оценка добровольная, оценка базового уровня, оценка повышенного уровня, оценка текущая, оценка итоговая.

**Matrosova Irina Vlantinovna**

*senior lecturer of "Higher mathematics" Siberian state University of railway engineering, Novosibirsk*

### **QUALITATIVE AND ORGANIZATIONAL FEATURES OF THE STUDENT'S EVALUATION IN MATHEMATICS**

**Abstract:** the article describes the qualitative and organizational features of evaluation. The most expedient process of estimation at different stages of training is considered. Different approaches of evaluation at different levels of knowledge assimilation are substantiated.

**Keywords:** assessment of development, assessment of the state, cumulative assessment, evaluation of subtractive, statistical assessment, dynamic assessment, mandatory assessment, voluntary assessment, baseline assessment, evaluation of the elevated level, current assessment, evaluation of the final.

Анализ научно-методической литературы показывает, что фундаментальных классификаций оценки знаний, умений и навыков пока нет. А нет из-за отсутствия системы признаков для такой классификации.

Предлагаем рассмотреть шесть таких параметров: три качественных и три организационных.

К качественным признакам оценки будем относить: оценка развития или оценка состояния [1]; оценка накопительная или оценка вычитательная; оценка статистическая или оценка динамическая. К организационным признакам оценки отнесем: оценка обязательная или оценка добровольная; оценка базового уровня или оценка повышенного уровня; оценка текущая или оценка итоговая.

На наш взгляд, очень распространена система оценивания, при которой результаты студентов сравнивают друг с другом, с нормативом (якобы общепринятым) не учитывая изменения результатов каждого студента [2]. И поэтому пятерка или тройка – оценки бессодержательные в качестве меры развития. Более прогрессивна оценка собственного развития – оценка изменения состояния, которая не сравнивает студентов между собой и с нормативом, а выставляется исключительно за позитивное изменение состояния в сравнении с собственным состоянием некоторое время назад. Итак, один тип отметки фиксирует состояние студента и его соответствие стандарту, а другой – изменение состояния студента [3].

В рамках обучения математике студентам очень часто приходится решать тесты. Да и ЕГЭ по математике носит тестовый характер. Что бы получить «отлично» за тест не обязательно решить верно все задания. Для этого достаточно, как правило, набрать 75% положительных ответов. Причем набрать можно как «качеством», так и «количеством»: можно решить много простых задач, а можно несколько сложных [4]. Оценка при этом будет одинаковой. Такая оценка будет накопительной. При проверке контрольной работы по математике оценивание будет вычитательное. Студент должен, «верно» выполнить все задания. «Отлично» он получит за 100% правильно выполненных заданий. Если будут задания выполненные «не верно», из «отлично» вычитается какое-то количество баллов и студент

получает другую оценку. Необходимо заметить: две выполненные на «отлично» контрольные работы, оцененные по накопительной системе, будут различаться, тогда как две «оличные», оцененные по вычитательной системе, будут похожи, как две капли воды [5]. Итак, накопительная оценка подчеркивает в первую очередь то, что студент уже выучил, а вычитательная – то, чего он еще не выучил.

Статической, назовем оценку полученную раз и навсегда (стоит в журнале и ластиком её удалить нельзя, можно закрыть другой оценкой, но не удалить). Кстати, из-за таких статических оценок выпускник школы не получает медали (просматривают классные журналы за старшую школу, то есть за 10 и 11 классы, там стоят оценки не соответствующие положению о медали, а их изменить нельзя). И хотя выпускник ликвидировал пробелы в знаниях к концу обучения и достоин медали он её не получит. Оценку, которую можно изменить, передать, доучив недоученное и доделав недоделанное, будем называть динамической [6].

Матрица многообразия форм оценки заимствована у В.В.Гузеева, формально предполагающая восемь форм оценки: статистическая накопительная оценка развития, динамическая накопительная оценка развития, статистическая вычитательная оценка развития, динамическая вычитательная оценка развития, статистическая накопительная оценка состояния, динамическая накопительная оценки состояния, статистическая вычитательная оценка состояния, динамическая вычитательная оценка состояния. При различных ситуациях целесообразны те или иные формы оценок [7].

Кроме форм оценок стоит помнить организационные признаки оценок. Мы согласны с В.Фирсовым в том, что оценку надо разделить на обязательную и добровольную. Примером служит ЕГЭ по математике: для выпускника школы это обязательный экзамен, но он добровольно выбирает сдавать его либо на базовом уровне, либо на профильном уровне. Оценка

базового уровня это обязательная оценка, которая должна отвечать на один вопрос: освоен ли базовый уровень учебного материала? Добровольная оценка – это оценка усвоения повышенного, то есть профильного уровня.

Всем известно о существовании текущих и итоговых оценок. «Текущая» оценивает фрагмент знания, умения, навыка. «Итоговая» складывается из текущих оценок.

Очевидно, что итоговая оценка складывается из двух форм текущих: обязательных и добровольных. Обязательные текущие оценки выставляются за освоение базового уровня, добровольные текущие – за освоение повышенного уровня. Добровольные текущие оценки могут быть поставлены за добровольную подготовку презентации или проекта; за добровольное участие в олимпиадах или конференциях и т.д. Если результат добровольной попытки у студента получился отрицательный, то эту текущую оценку ставить не надо, этот факт не должен снизить итоговую оценку. Победа же студента при добровольном участии должна положительно повлиять на общий итог. Успешно отражает добровольную текущую оценку портфолио студента.

Текущая обязательная оценка может быть любой: и положительной и отрицательной, так как она показывает степень усвоения базового уровня. Желательно установить определенное количество таких оценок в каждом семестре. В таком виде нам представляется организационная модель системы оценки.

Если объединить рассмотренные качественные и организационные признаки оценки можно сделать следующие выводы:

- обязательные базовые текущие оценки должны быть:

- А) вычитательными (базовый уровень должен быть усвоен на 100%);
- Б) динамическими (оценки базового уровня в пределах установленного срока

можно пересдать, оценки по одной теме нельзя «закрывать» оценками по другой теме);

В) оценками развития (у каждого студента своя скорость обучения, не надо сравнивать студентов друг с другом, надо оценивать, насколько он сам продвинулся в освоении базовых знаний, умений, навыков);

- добровольные повышенные текущие оценки должны быть:

А) накопительными (повышенный уровень знаний безграничен, ни о каких 100% речи нет);

Б) статическими (если студент не стал призером олимпиады [8], то пересдавать этот результат не надо);

В) оценками состояния (выступающих на конференции студентов обязательно сравнивают друг с другом, выбирают лучших).

Итоговая оценка студента только тогда будет полной, когда в процессе оценивания будут разумно чередоваться оценки: вычитательная и накопительная, динамическая и статическая, оценки состояния и оценки развития.

#### **Использованные источники:**

1. Попова Н.И., Сорокина Я.В. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов технических вузов // Форум молодых ученых. 2017. №6 (10). С. 1473-1477.

2. Круне Н.И., Хомченко Т.В., Беленок И.Л. Модель формирования информационной составляющей профессиональной компетентности // Открытое и дистанционное образование. 2010. №2. С. 5-12.

3. Демьяненко Ю.И. Самостоятельная работа как основной вид учебной деятельности студентов при изучении математики в вузе // В сборнике: Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия. X Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 151-152.

4. Хомченко Т.В., Круне Н.И., Беленок И.Л. Роль дистанционного образования в формировании информационной компетентности // Философия образования. 2009. №2. С. 70-77.

5. Демьяненко Ю.И. Математическая подготовка студентов в условиях реализации компетентностного подхода // В сборнике: Образование как единство обучения и воспитания. Материалы международной научно-методической конференции. СГУПС. 2016. С. 147-150.

6. Демьяненко Ю.И. Математическая подготовка в контексте будущей профессиональной деятельности инженера // Форум молодых ученых. 2017. №6 (10). С. 650-653.

7. Тимофеева Е.Г. Формирование профессиональных компетенций студентов в отраслевом вузе: социально педагогический аспект. Материалы Международной научно-методической конференции. СГУПС. 2016. С. 95 - 98.

8. Тимофеева Е.Г. Прикладные аспекты математической подготовки студентов. Форум молодых ученых 2017. № 6(10). С. 1707-1713.

9. Тимофеева Е.Г. Практика применения образовательного мониторинга в учебном заведении // Психология и педагогика в образовательной и научной среде международное научное периодическое издание по итогам международной научно-практической конференции. 2016. С. 156-159.