

УДК 372.853

**Черных Ирина Сергеевна,**  
ФГБОУ ВПО «Тверской государственный университет», Тверь  
e-mail: Chernikh-Tver@bk.ru

## **МЕТОДИКА АДДИТИВНО-АМЕЛИОРАТИВНОГО НАКОПЛЕНИЯ БАЛЛОВ**

**Аннотация:** В статье описываются результаты исследования возможностей аддитивно-амелиоративной методики организации и проведения итоговых дифференцированных контрольных работ при изучении физики в общеобразовательном учреждении.

**Ключевые слова:** мотивация к обучению, методика аддитивно-амелиоративного накопления баллов, самоконтроль, самооценка.

**Chernykh Irina Sergeyevna,**  
FGFOU VPO "The Tver state university", Tver  
e-mail: Chernikh-Tver@bk.ru

## **METHODS ADDITIVE-AMELIORATIVNOGO ACCUMULATED POINTS**

**Abstract:** The article describes the results of research opportunities additive-ameliorativnoy methods of organizing and conducting the final differential control works at physics studying in educational institution.

**Keywords:** motivation for learning, methodology additive-ameliorativnoy accumulation points, self-control, self-esteem.

«Ученье, лишённое всякого интереса и взятое только силой принуждения, убивает в ученике охоту к учению»

К.Д.Ушинский

Обязательным компонентом процесса обучения является проверка и контроль знаний, суть которых состоит в выявлении уровня освоения обучающимися учебного материала в соответствии с образовательным стандартом по определенному учебному предмету. В связи с переходом на ФГОС проблема проверки знаний, умений и навыков является как нельзя

актуальной и важной для любого учебного общеобразовательного учреждения, работающего на высокие показатели в обучении [3].

Сложившаяся в школе методическая система обучения в основном ориентирована на высокий уровень усвоения учебного материала школьниками. Педагогам-практикам хорошо известно, что большая часть ребят в классе не справляется с учебной работой, находится в дискомфортном положении, что приводит к снижению мотивации у учащихся к обучению, психологическому, а иногда и к психическому дисбалансу, и, как следствие, приводит к отрицательному отношению к школе, к самому процессу получения знаний. Неверно построенная система оценки знаний у учащихся усугубляет выше перечисленные факторы. Надо помнить, если два школьника имеют одинаковую минимальную оценку, то это не означает, что они имеют одинаковый уровень знаний, одинаковую подготовку. Это лишь свидетельствует о том, что у учащихся есть значительные, зачастую различные пробелы с высоким «пятерочным» уровнем знаний [2].

Каждому педагогу необходимо помнить, что любой вид оценки учебной деятельности создает определенный эмоциональный фон и вызывает определенную эмоциональную реакцию школьника. Доведенная до сведения выставленная оценка может вдохновить, направить на преодоление трудностей, оказать поддержку, а может и огорчить, усугубить низкую самооценку, вызвать недоверие, посеять в душе ребенка обиду, нарушить контакт со сверстниками и взрослыми.

Как избежать педагогу этих трудностей? Куда направить свои усилия и педагогический опыт, чтобы изменить сложившуюся ситуацию, устранить имеющийся негатив?

Совершенно очевидно, что настала объективная необходимость разработать такую систему оценивания образовательных достижений учащихся, которая позволила бы каждому ученику пошагово улучшать результаты своей учебной деятельности, самостоятельно оценивать

динамику роста личных достижений в учебе, то есть осуществлять самоконтроль своей учебной деятельности [1].

С введением ЕГЭ появилась возможность более объективной, тонкой дифференциации уровней подготовки выпускников. Это связано с тем, что для оценивания результатов выполнения экзаменационных работ применяются два количественных показателя: оценка по пятибалльной системе и рейтинг, представляющий собой сумму баллов за выполненные задания. Такая система, несомненно, имеет ряд достоинств в получении учащимися объективной оценки своего уровня подготовки.

Взяв за основу оценивания знаний при проведении итоговых контрольных работ два количественных показателя, используемых в ЕГЭ, была разработана методика аддитивно-амелиоративного накопления баллов при проведении итоговых контрольных работ по физике. Разработанная методика контроля знаний исходит из ряда требований. Проводимый контроль должен:

- отражать и поддерживать общие цели обучения и воспитания и конкретные цели, определяемые образовательной программой по физике;
- быть плановым, регулярным, своевременным и действенным;
- обладать исключительностью (уделять внимание к существенным отклонениям от запланированного результата);
- быть экономичным (не требовать много времени и сил);
- быть открытым (основания и результаты должны быть известны обучающимся);
- быть объективным (исключать субъективные оценки);
- быть мотивирующим (справедливость оценок, ориентированность на внушение уверенности обучающемуся в своих силах, успехе, обоснованность критериев оценки).

Разработанная методика является разновидностью балльной системы и предназначена для организации дифференцированных контрольных работ.

Суть аддитивно-амелиоративной методики состоит в том, что она позволяет ученику, осуществляя самоконтроль своей деятельности, самостоятельно оценивая динамику роста личных образовательных достижений, поэтапно улучшать уровень базовых знаний путем накопления баллов в процессе проведения контрольных работ по физике. Термин складывается из двух понятий: 1) под *амелиоративностью* понимают процесс поэтапного улучшения знаний, умений, пониманий обучаемого, переходящих в навыки; 2) под *аддитивностью* понимают улучшение результата, достигнутого на предыдущем этапе, путем накопления баллов за выполненные задания на последующих этапах в ходе выполнения контрольной работы.

Контрольная работа, разработанная по данной методике, состоит из четырех частей:

- в первую часть входит тест;
- вторая часть включает вопрос по теории изучаемого в разделе явления;
- третья часть состоит из дифференцированных расчетных задач;
- четвертая часть включает задачу повышенной сложности.

Тест – включает в себя пять заданий с выбором одного верного ответа. Это задания на понимание и узнавание (указать единицу измерения физической величины, выбрать формулу для расчета физической величины и т.д.). Каждое правильно выполненное задание оценивается в один балл.

Вопрос по теории исследуемого явления – требует развернутого ответа (сформулировать закон и следствия, вытекающие из закона; дать определение или формулировку физическому понятию и т.д.). Задание оценивается в один балл.

Количественные дифференцированные задачи - имеют дифференциацию по уровням сложности. Эта часть включает три задачи, для решения которых необходимо выполнить разное количество

логических «шагов». Задача типа А – «одношаговая» задача репродуктивного характера. Для ее решения достаточно применить одну расчетную формулу. Верно решенная задача оценивается в один балл. Задача типа В – «двушаговая» задача – для ее решения необходимо выполнить 2-3 логических шага или применить знание двух формул (внутритемные связи). Верно решенная задача оценивается в три балла. Задача типа С – «многошаговая» задача – для ее решения необходимо знание двух и более формул (межтемные связи) и выполнить 4 и более логических шагов.. Верно решенная задача оценивается в пять баллов.

Для решения задачи повышенной сложности (\*) как правило, требуются знания из других учебных предметов. Для успешного решения задачи необходимы усилия и время. Эту задача «сильные» учащиеся начинают решать в классе и, если задача не решена в классе, по желанию, берут дорешать ее на дом. Учитель проверяет и обсуждает ее решение с учеником на следующем уроке, выставляет оценку. Если ученик хочет, чтобы отметка была зафиксирована в журнале (как правило, это «5» или «4»), то учитель выставляет ее в журнал. Если нет, то отметка нигде не фиксируется (считается, что была «проверка сил» ученика). Верно решенная задача оценивается отдельно по пятибалльной системе.

По итогам выполнения первых трех частей выставляются отметка в зависимости от количества набранных баллов:

«5» - 10 и более баллов; «4» - 9 - 8 баллов; «3» - 7 - 6 баллов; «2» - менее 6 баллов.

Рамки применения представленной методики можно расширить, если формировать базы контрольных работ по темам, используя современные электронные обучающие средства. В качестве инструмента используют электронные конструкторы тестов. Возможности конструкторов тестов, имеющих в продаже, различны. Для работы по данной методике оптимальными являются те конструкторы, которые позволяют формировать внутри каждой темы задания по уровням. Естественно,

количество заданий внутри уровней должно быть в несколько раз больше, чем количество заданий, включенных в контрольную работу одного варианта. Методом случайной выборки заданий из каждой группы формируются контрольные работы в необходимом для учителя количестве вариантов на класс. Это позволяет учителю физики расширить рамки аддитивно-амелиоративной методики, предоставляя ученикам возможность улучшить уровень знаний, выполняя домашнюю контрольную работу (в рамках подготовки к контрольной работе), классную итоговую контрольную работу, работу над ошибками, самостоятельно оценивая динамику роста личных достижений при изучении темы.

Таким образом, представленная методика позволяет ученику посредством самоконтроля и самооценки поэтапно улучшать уровень базовых знаний путем накопления баллов в процессе проведения контрольных работ по физике.

#### **Список литературы**

1. Проклюшина, С.А. Роль оценки в образовательных достижениях учащихся / С.А.Проклюшина // ж. Физика в школе – 2008. - №6 – С.21 -24.
2. Пурышева, Н.С. Дифференцированное обучение физике в средней школе / Н.С. Пурышева. – М.: Прометей, 1993. – 161 с.
3. Положение о проведении единого государственного экзамена. Утверждено приказом Минобразования России от 9 апреля 2002 г. №1306.