**Л.А.Медянникова**

 **Учитель физики**

 **МБОУ СОШ №1**

 **Г. Сургут**

**Диагностика обученности учащихся по физике на основе применения двадцатипятибальной оценочной шкалы.**

Современная школа представляет основной результат работы в виде знаний, умений и навыков. Содержание балльной оценки – это её условное соответствие одному из пяти показателей степени обученности школьников. Оценочная система настроена на то, чтобы регулировать процесс их получения путём подсчёта поставленных баллов. Это сделать не сложно, так как в рамках такого подхода важно определять не глубину и объём индивидуальных знаний, степень и характер личных усилий учащихся, а уровень усвоения ими государственной программы. Поэтому в современном этапе важно исключить те недостатки (а может быть и вред), который наносит настоящая оценочная система учебных успехов детей. Есть ещё одна веская причина, заставляющая ускорить процесс девальвации пятибалльной оценки – это широкое применение тестов как в школах, так и в других учебных заведениях. Использование этого вида контроля ЗУН не позволяет выставить объективную оценку, применяя ныне существующую пятибалльную систему. В данном случае удобно применение различных видов оценочных шкал, что позволит педагогически грамотно и более объективно обеспечить процесс оценивания. Кроме того, оценочные шкалы в некоторое степени снизят влияние такого фактора, как «уровень требований» преподавателя при проверке. Не секрет, что каждый учитель работает на своём «уровне». В настоящее время учёными предлагается несколько вариантов модели оценки степени обученности учащихся. В учебно-справочном пособии «Диагностика степени обученности учащихся» В.П Симонова даётся описание пяти вариантов – 5-ти, 8-ти, 10-ти, 25-ти, 100 балльной шкалы степени обученности учащихся с возможным переводом её в ныне существующую пятибалльную. Имеются конкретные разработки десятибалльных шкал, полученные в ходе экспериментальной работы в школах города Москвы и Сергиева Посада. Она позволяет учителю дать более объективную оценку ЗУН учащихся, т.к. в ней отражены основные показатели для оценки знаний и соответственно количество баллов, соответствующих каждому показателю. В отличие от формально существующей ныне пятибалльной, а фактически трёхбалльной, здесь достаточно детальной выделены ЗУН, в котором должен овладеть учащийся, и показана взаимосвязь с суррогатной шкалой. Мы используем дынную двадцати пятибалльную шкалы для работы с учащимися в мобильных группах(МГ). Для этого разработали основные показатели критериальных оценочных суждений в проекции на показатели СОУ по физике (письменные работы). Шкала составлена с применением поэлементного анализа, который позволяет намного улучшить информативность и объективность проверки каждого ребёнка. Основные показатели, представляют отдельные законченные по смыслу части, элементы которые при выбранной цели должны быть наименьшими (их регулирует балльная шкала). Каждый элемент или оценочный показатель при оценке знаний равнозначны и оцениваются в один балл, за исключением трех последних.

В таблице представлены все оценочные показатели и показана взаимосвязь данной шкалы в суррогатной и существующей, также имеется проекция шкалы на основные показатели степени обученности учащихся.

Применяемая шкала фактически является рейтинговой. Рейтинг-число. Получается оно путем набора баллов, они суммируются и формируют общий балл. Затем, используя формулу Y=4\*X, где X – количество баллов, а Y – обученность, получаем СОУ.

0 4% 16% 36% 64% 100%

От 0 до 4% - различение, от 4% до 16% - запоминание, от 16% до 36% - понимание, от 36% до 64% - элементарные умения и навыки, от 64% до 100% - перенос.

Например: ученик набрал 15 баллов. Подставляем в формулу Y=4\*15=60. Следовательно, степень обученности 60%, а это соответствует четвертому уровню обученности и соответствует оценке «четыре».

 Двадцатипятибалльная шкала оценок СОУ по физике (письменные работы).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Балл | Показатели оценочной деятельности |  | Сущ-ая шкала | Показатель СОУ |
| 1. | Учащийся отличает формулы, выражающие зависимость физических величин, без умения объяснить их. | 2+ | 3 | 1. Различение |
| 2. | Знает общепринятые символы обозначения физических величин. | 3- | 2. Запоминание |
| 3. | Правильно записывает единицы измерения физических величин. |
| 4. | Правильно записывает условие задачи и вопросы к ней. |
| 5. | Осуществляет перевод единиц измерения в нужную систему. | 3 | 3. Понимание |
| 6. | Определяет табличные постоянные величины по справочной литературе и записывает в условие задачи. |
| 7. | Правильно записывает основополагающую зависимость. |
| 8. | Правильно выполняет подстановку числовых знаний. | 3+ | 4. Простейшие умения и навыки |
| 9. | Выполняет приближенные вычисления. |
| 10. | Правильно оформляет ответ задачи. |
| 11. | Целенаправленно выбирает путь решения задачи. | 4- | 4 |
| 12. | Осуществляет преобразование формул. |
| 13. | Правильно выполняет размерность единиц измерения. | 4 |
| 14. | Умеет делать выводы и обобщения. |
| 15. | Правильно выполняет чертежи. | 4+ |
| 16. | Умеет использовать при решении задач две, три и больше зависимости. | 5- |  |
| 17. | Умеет строить графики зависимости физических величин и читать их. |  | 5. Перенос |
| 18. | Умеет пользоваться справочной литературой по физике и технике при поиске необходимой информации | 5 |  |
| 19. | Видит взаимосвязи общих закономерностей и конкретных явлений в задачи. |  |
| 20,21 | Обладает способностью к переносу знаний по физике в смежные области и наоборот. | 5+ |  |
| 22,23 | Умеет обобщать, выделять главное, отыскивать нестандартное решение используя дедуктивные методы (аналогию, высказывая гипотезы). |  |
| 24,25. | Применяет углубленные теоретические знания, умеет синтезировать и интегрировать полученные результаты. |  |