

Потапова Кристина Вадимовна – учитель физики

МКОУ СОШ с.Нюя

Ленск/Ленский

**Критериальное оценивание результатов обучения физики в
компетентностном подходе.**

**Критериальное оценивание результатов обучения физики в
компетентностном подходе.**

Кристина Вадимовна Потапова

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «средняя
общеобразовательная школа с. Нюя»

e-mail: crist1napot@yandex.ru

**Criterion-based assessment of physics learning outcomes in the
competency-based approach.**

Kristina Vadimovna Potapova

The Municipal General Education Institution "Secondary General
Education School in the village of Nyuya.

e-mail: crist1napot@yandex.ru

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. При переходе к Федеральному Государственному Образовательному Стандарту (ФГОС) Основного Общего Образования изменились требования к образовательным результатам, и как следствие исследование и разработка новых подходов в образовании. Одним из подходов является компетентностный, который изменяет тип целеполагания, ставя во главу требования к результату образовательного процесса. Однако в процессе модернизации российского образования профессиональное сообщество сталкивается с многочисленными проблемами. Одна из них – отсутствие надёжной системы оценивания и, как следствие, необходимость, создания прозрачной технологии оценки качества образования в школе. Одной из таких технологий является критериальное оценивание, которое способствует не только выполнению цели компетентностного подхода, но и делает акцент на качество подготовленных учащимися итоговых материалов по результатам проведенной самостоятельной практической работы. Помимо этого при использовании критериального оценивания оценка успешности учеников в овладении курсом проводится в различных формах, а также преследует не только цели контроля, но и цели мотивационные и развивающие.

Авторская разработка критериального оценивания результатов обучения физике

Методика оценивания по традиционной шкале является простой и привычной, именно по этим причинам данная методика широко используется в педагогической практике. Но она имеет множество существенных недостатков. В начале своей педагогической практики в школе я выделила и проанализировала те недостатки традиционной системы, с которыми лично столкнулась.

- Отсутствие четких критериев;

Отсутствуют четкие критерии оценки достижения планируемых результатов обучения, понятные учащимся, родителям и педагогам. В результате ученик не в состоянии объяснить ни себе, ни родителям за что он получил ту или иную отметку.

- Объективность отметок;

Невозможность участникам учебного процесса проследить объективность отметки.

- Отсутствие самооценивания учащихся.

Невозможность школьника учиться контролировать и оценивать себя самому. Как следствие этого, отсутствие у многих детей адекватной самооценки.

- Отсутствие индивидуального подхода;

Невозможность выстраивать индивидуальную работу с каждым учеником, с учетом его особенностей.

Вышеперечисленные недостатки традиционной системы подтолкнули меня к использованию на уроках физики критериального оценивания, для улучшения качества своей работы. Изучив множественные разработки, я разработала собственные рубрикаторы для критериального оценивания результатов обучения физике в средней школе. Данные рубрикаторы критериального оценивания учебных достижений позволяют не только объективно оценивать достижения учащихся, но и активизировать процессы саморазвития и самообучения учащихся, что особенно актуально при формировании учебно-познавательной компетентности школьников и соответственно профессиональной компетентности педагога. А главное данные рубрикаторы позволяют устранить недостатки традиционной шкалы и успешно реализовать компетентностный подход в обучении физике. (рубрикатор - подробное описание уровней достижений учащегося и соответствующее им количество баллов)

В ходе моей работы были разработаны рубрикаторы критериев оценивания результатов обучения физике по трем направлениям, для устного контроля, для письменного контроля и для практического контроля.

Рубрикатор для устного контроля (таблица 1.1.), может быть использован при индивидуальном и фронтальном опросе. Данный рубрикатор включает в себя следующие критерии:

1. Знание, понимание и глубокое усвоение учащимся всего объёма программного материала;
2. Умение выделять основные положения в пройденном материале, основываясь на факты и примеры, обобщать, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя;
4. Умение делать выводы соблюдение культуры устной речи;

Рубрикатор для письменного контроля может быть использован при решении задач, контрольных и проверочных работ (таблица 1.2.). Данный рубрикатор включает в себя следующие критерии:

1. Умеет использовать знания при решении задачи;
2. Умеет выполнять математические действия при вычислении неизвестной величины;
3. Умеет производить расчеты и получать правильный результат;
4. Умеет правильно оформлять решение задания, грамотно

записывать результат.

Рубрикатор для практического контроля используется при выполнении лабораторных работ, домашних экспериментальных заданий и при объяснении демонстрационного эксперимента (таблица 1.3.). Данный рубрикатор содержит следующие критерии:

1. Соблюдение необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
2. Самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование;
3. Соблюдает требования правил техники безопасности;
4. Правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики.

При определении критериев баллов важно учитывать мнение школьников, а именно то, что они должны быть просты и удобны для всех участников учебного процесса. Таким образом, совместно может быть определено, что в каждом пункте максимальный балл равен 2 баллам. Это позволяет избежать достаточно тяжёлых математических операции, при переводе баллов в оценку.

В таблице 1.4. представлены критерии баллов, по которой можно увидеть, что 1 балл выставляется, если допущена одна негрубая ошибка, 2 балла, если ошибок нет, 0 баллов, если допущена одна грубая или более одной негрубой. Максимальный балл по каждому направлению равен 8 баллам. Заполнение рубрикаторов осуществляется во время рефлексии путем обсуждения работы на уроке каждого ученика, что в свою очередь способствует развитию группы учебно-познавательных компетенции.

Также в ходе совместной работы с учащимися были определены перечни грубых и негрубых ошибок. Данные перечни также отражены и в календарном тематическом планировании.

Перечень грубых ошибок:

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, основных положений теории, формул, символов обозначения физических величин, единиц измерения.
2. Неумение применять знания в ходе решения задач и объяснения физических явлений.
3. Неумение читать и строить графики и схемы.
4. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчёты, или использовать полученные данные для выводов.
5. Неумение определить показание измерительного прибора.
6. Нарушение требований техники безопасности при выполнении лабораторных работ.

Перечень негрубых ошибок:

1. Неточности формулировок, определений, понятий, законов, теорий, ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях, не точности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или не точное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения [12].

Для перевода баллов в оценку, можно использовать достаточно простую и удобную шкалу (таблица 1.5.). Из данной шкалы видно, что для получения наивысшей оценки, ученику необходимо безошибочно выполнить поставленные перед ним задачи. Именно это позволяет избежать уравнивания отличников и хорошистов.

Таким образом применение данных рубрикаторов критерия оценивания позволяет

Учителям:

1. Своевременно получать информацию для анализа и планирования своей деятельности;
2. Улучшать качество преподавания;
3. Выстраивать индивидуальный подход к обучению каждого ребенка.

Ученикам:

1. знать и понимать критерии оценивания для планирования результата, осознавать критерии достижения успеха.
2. участвовать в рефлексии, оценивая себя и своих сверстников;

Родителям:

1. Получать доказательства уровня обученности ребенка;
2. Отслеживать прогресс в обучении ребенка;
3. Обеспечивать ребенку поддержку в процессе обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из проведенного мною исследования, можно сформулировать следующие выводы:

1. Изменения, происходящие в Российском образовании, а именно переход к новому образовательному стандарту определили, что требования это не просто знания, умения и навыки, это опыт получения, преобразования и применения предметных знаний. А именно, опыт применения знаний формируются при компетентностном подходе в образовании.
2. При введении компетентностного подхода к обучению в школе, профессиональное сообщество сталкивается с многочисленными проблемами. Одна из них –

отсутствие надёжной системы оценивания и, как следствие, необходимость, создания прозрачной технологии оценки качества образования в школе. Одной из такой технологии является критериальное оценивание.

3. Разработанные мною рубрикаторы критериального оценивания результатов обучения физике, безусловно, могут быть включены учителем в процесс обучения в основной школе, что позволит повысить качество образования.

Приложение

Таблица 1.1.

Рубрикатор для устного контроля

ФИО ученика	Устный контроль				
	Знание, понимание и глубокое усвоение учащимся всего объёма программного материала.	Умение выделять основные положения в пройденном материале, основываясь на факты и примеры, обобщать, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.	Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя	Умение делать выводы	ИТОГ:
Иванов	2	2	2	2	8

Таблица 1.2.

Рубрикатор для письменного контроля

ФИО ученика	Письменный контроль				
	Умеет использовать знания при решении задачи	Умеет выполнять математические действия при вычисления неизвестной величины	Умеет производить расчеты и получать правильный результат	Умеет правильно оформлять решение задания, грамотно записывать результат	ИТОГ:
Иванов	2	2	2	2	8

Таблица 1.3.

Рубрикатор для практического контроля

Ф.И.О. ученика	Практический контроль				
	соблюдение необходимой последователь ности проведения опытов и измерении	самостоятель но и рационально монтирует необходимое оборудование	соблюдает требовани я правил техники безопасно сти	правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики	итог
Иванов	2	2	2	2	8

Таблица 1.4.

Критерии баллов

Количество баллов	Критерии
1 балл	Допущена одна не грубая ошибка
2 балла	Без ошибок

Таблица 1.5.

Перевод баллов в оценку.

Количество баллов	Оценка
8	5
6-7	4
4-5	3
1-3	2

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. University of Victoria. Description of the ten core competencies [Электронный ресурс]. / University of Victoria. // 2008. - Систем. требования: Adobe Acrobat Reader/ - URL: http://www.uvic.ca/coopandcareer/assets/docs/studentdocs/competencies/Description_of_10_Core_Competencies.pdf (дата обращения 12.02.2017).
2. Медведенко Н. В. Определение понятий компетентностного подхода, компетентности и компетенции в современном образовании. / Н. В. Медведенко // Мир науки, культуры, образования. - 2012. - №3. - С. 33- 37
3. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании [Электронный ресурс] / О. Е. Лебедев// - 2011. / - URL: <http://pedlib.ru/Books/3/0389/3-0389-1.shtml> (дата обращения: 20. 02.2017).
4. Романова Ю.В. Система оценивания: Опыт осмысления и использования [Электронный ресурс] / Ю. В. Романова. // - 2010. / - URL: http://www.ucheba.com/met_rus/k_pedagogika/otsenka.htm (дата обращения: 25.02.2017).
5. Воронов В.В. Современная система оценивания в средней школе [Электронный ресурс] / В. В. Воронов. // - 2010. - Систем. требования: Adobe Acrobat Reader/ - URL: http://vestnik.yspu.org/releases/2010_2bg/19.pdf (дата обращения: 27.02.2017).
6. Зябкина О.Ю. Современный подход к оценке достижений учащихся на основе бально-рейтинговой системы [Электронный ресурс] / О. Ю. Зябкина. / - 2011. / - URL: <http://web.snauka.ru/issues/2011/09/2557> (дата обращения: 27.02.2017).
7. Трапезникова С.В. Разработка критериальной оценки образовательных результатов по физике [Электронный ресурс] / С. В. Трапезникова. / - 2010. / - URL: <http://s18001.edu35.ru/mo/fizika/136-razrabotka-kriterialnoj-otsenki-obrazovatelnykh-rezultatov-po-fizike> (дата обращения 28.02.2017).
8. Бочкова Т.А. Критериальное оценивание как условие успешного обучения учащихся [Электронный ресурс] / Т. А. Бочкова. // - 2009. / - URL: <https://multiurok.ru/files/kriterial-noie-otsienivaniie-kak-usloviie-uspieshnogho-obucheniia-uchashchikhsia.html> (дата обращения: 2.03.2017).
9. Алтынсарина И.А. Критериальное оценивание [Электронный ресурс] / И. А. Алтынсарина. // - 2011. / - URL: <http://nao.kz/content/view/7/260> (дата обращения: 2.03.2017).
10. Ильина Е.А. Критериальное оценивание в условиях ФГОС [Электронный ресурс] / Е. А. Ильина. // - 2016. / - URL: http://englishpsa.ucoz.ru/publ/nauchno_metodicheskie_publicacii_raznoe/kriterialnoe_oceni

[vanie v uslovijakh fgos/6-1-0-16](#) (дата обращения: 4.03.2017).

11. Пинская М.А. Критериальное оценивание в школе / М. А. Пинская, А.В. Иванов // Школьные технологии. - 2010. - №3. - с. 177-180.
12. Хмельницкая А. Ю. Критериальное оценивание как условие формирования оценочных умений школьников при обучении физике [Электронный ресурс] / А. Ю. Хмельницкая, И. А. Иродова. // - 2013. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21322743> (дата обращения: 5.03.2017).
13. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897). /Министерство образования и науки Российской Федерации - URL: <http://минобрнауки.рф> (дата обращения: 8.06.2017).