

УДК 371.01

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ РАЗДЕЛА «МЕХАНИКИ» ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИИ КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ

¹Абекова Ж.А., ¹Оралбаев А.Б., ¹Бердалиева М., ²Абдиразакова Б.М.¹Южно-Казахстанский университет им. М. Ауезова, Шымкент,
e-mail: abekova68@mail.ru;²Областная специализированная школа-интернат №1 для детей с обучением на трех языках,
Шымкент

В статье показана технология и методика критериального оценивания в учебном процессе, принципиальные отличия от традиционной системы, также ее новизна и главные преимущества. В статье указаны главные преимущества новой методики оценочной деятельности, которыми являются технология критериального оценивания. Введение технологии критериального оценивания обеспечивает переход к деятельному подходу в организации учебного процесса, который ориентирован на развитие компетенций ученика. Оценка работы ученика должна в первую очередь стимулировать его, затем она должна быть мотивирующей. Главным преимуществом критериального оценивания является внедрение технологии критериальной системы в учебный процесс. Технология критериальной системы позволит решить круг проблем современного образования. Наряду с этим, рассмотрены современные педагогические методики, технологии, инновации, основы педагогики в современных школах.

Ключевые слова: технология критериального оценивания, педагогические инновации, формирование учебно-познавательной деятельности, педагогические технологии

TECHNIQUE OF STUDYING OF THE MAIN QUESTIONS OF THE SECTION «MECHANICS» WHEN USING TECHNOLOGY OF CRITERIA ESTIMATION

¹Abekova Z.A., ¹Oralbaev A.B., ¹Berdaliev M., ²Abdirazakova B.M.¹South Kazakhstan State University by named M. Auezov, Shymkent, e-mail: abekova68@mail.ru;²Regional specialized boarding school №1 for children with training in three languages, Shymkent

The technology and technique of criteria estimation in educational process, fundamental differences from traditional system, its same novelty and the main advantages is shown in article. In article the main advantages of a new technique of estimated activity which are technology of criteria estimation are specified. Introduction of technology of criteria estimation provides transition to active approach to the organizations of educational process which is focused on development of competences of the pupil. Evaluation of the work of the pupil has to stimulate first of all it, then it has to be motivating. The main advantage of criteria estimation is introduction of technology of criteria system in educational process. The technology of criteria system will allow to solve a circle of problems of modern education. Along with it, modern pedagogical techniques, technologies, innovations, fundamentals of pedagogics at modern schools are considered.

Keywords: technology of criteria estimation, pedagogical innovations, formation of educational cognitive activity, pedagogical technologies

Современное развитие науки, высшего и среднего образования в целом требует усвоения новых информационных материалов, новых подходов при изучении естественных и гуманитарных дисциплин. Это в основном связано с тем, что современная наука и технология развиваются ускоренными темпами. Для мотивации учеников, для того чтобы заинтересовать их современными новыми технологиями необходимо объективно оценивать знания обучающихся.

Для объективной оценки, естественно, во-первых, преподаватель должен быть компетентным специалистом, во-вторых он должен повысить качество образования в своей профессии. При оценивании результатов образования критериальный подход несомненно является главным фак-

тором для мотивации обучающегося. Такая потребность в объективной оценке результатов труда – необходимое условие успешности любой деятельности человека, и чем разнообразнее эта деятельность, тем сложнее оценить ее. Ключевая роль в управлении образовательным процессом принадлежит системе точного и качественного оценивания знаний.

Главной функцией оценочной деятельности является повышение качества образования. Современным требованиям модернизации образования нужен новый педагогический подход, здесь традиционная система оценки качества учебных достижений учащихся не соответствует новым требованиям. При нынешнем бурном развитии знаний, науки и техники важно уметь

сконцентрировать и ориентировать мысли для своей узкой специализации, для отбора необходимой информации по своей специальности.

В целом можно выделить следующие три типа результатов образования: личностные, надпредметные, предметные. Эти три типа результатов образования отражают качества личности, надпредметное содержание компетенций как элементов культуры и предметов деятельности, учебные предметы.

Отсюда получаем общую цепочку структур учебных задач обучения: над предметные цели, заданные на конкретном предметном содержании. В настоящее время существует множество критериев выставления оценок; они зависят от личности учителя, предмета, школы, региона.

В современных учебных заведениях качество обучения и преподавания дисциплины естественным образом находятся в непосредственной зависимости от педагогической технологии, которая должна быть принята для реализации педагогической задачи и достижения поставленных целей [1, 2].

Главным преимуществом новой методики оценочной деятельности является технология критериального оценивания. Введение технологии критериального оценивания обеспечивает переход к деятельному подходу в организации учебного процесса, который ориентирован на развитие компетенций ученика. Оценка работы ученика должна в первую очередь стимулировать его, затем она должна быть мотивирующей.

Главным преимуществом критериального оценивания является внедрение технологии критериальной системы в учебный процесс. Технология критериальной системы позволит решить круг проблем современного образования.

Главным преимуществом критериального оценивания является то, что ученик становится настоящим субъектом своего обучения, у него в какой-то мере появляется свобода в своих действиях. Это можно считать главным отличием от старой традиции, так как ученик имеет возможность оценить свои знания сам.

При современной концепции содержания образования предполагается осуществление контроля за накоплением не только предметных знаний, но и за опытом творческой деятельности в учебных и реальных ситуациях [3,2].

В основе известной традиционной системы оценивания лежит нормативный, усредненный подход-это означает сравнение индивидуальных достижений ученика с нормой, т.е. результатами большинства школьников.

Основными показателями успешности ребенка являются личная динамика развития и желание учиться. Чтобы научиться сравнивать вчерашние результаты ребенка с его сегодняшними достижениями, надо кардинально изменить систему оценивания [4,5]. Традиционная система оценки в принципе отражает полученные знания школьников по всем предметам школьного курса.

Теперь рассмотрим методику критериального оценивания на уроках физики, по разделу механика как средство мотивации к учебной деятельности учащегося.

Например по разделу кинематика рассмотрим мультимедийный урок. Цель урока: оценить конкретные знания учащихся. Развивающая: Привести в единую систему полученные знания по этому разделу, обобщить, запомнить, развивать умственную деятельность. Усвоение знаний: Развитие способностей при решении численных и качественных задач, привить способности к творческой работе, приучить к усвоению материала с помощью компьютерной грамотности.

Воспитательная функция: воспитание организационных качеств, ответственности за работу, убедиться в работоспособности этих законов в окружающей среде [1,3].

Организационные вопросы: Приветствие, проверить присутствующих, контроль за чистотой аудитории. Разделить учеников на 2 группы, заинтересовать новой темой урока. Например можно провести уроки на современную тему: выдача кредитов, проценты от этого кредита, графики погашения и т.д.

Вернемся к теме по кинематике, одного из разделов механики.Рассмотрим следующие вопросы:

1. Что такое траектория? Прерывистая линия которая остается у движущего тела называем траекторией.

2. Что такое материальная точка? В данном случае материальной точкой называем тело размерами и формой которого можно пренебречь.

3. Что такое ускорение? Ускорением называем физическую величину которая характеризует быстроту изменения скорости со временем.

4. Что такое равномерное движение? Если тело за равные промежутки времени проходит равные расстояния, такое движение называем равномерным.

III тур «Выбрасывание колец»

В этом туре группа заранее не зная условия задачи выбрасывает кольца в специальные ящики, где хранятся условия задачи. В условиях каждой задачи записаны цены. Если задача решена неправильно

но, тогда в банк выплачивается штраф от 500 до 1500 тенге. Этот штраф можно уплатить той группе, которая исправила свои ошибки [2,3].

Задачи ценой 2000 тенге:

1. Велосипедист движется по окружности радиусом 30м со скоростью 15,7 м/с. Определите путь пройденный велосипедистом, перемещение и центростремительное ускорение за 12 с времени.

2. Во время конной скачки 2 скакуна движутся друг против друга со скоростями 20 км/ч, 16 км/ч. Начальное расстояние между ними 120 м. За какой промежуток времени они встретятся?

3. Угловая скорость маховика нефтяной скважины 300 оборот/мин. Определите период и частоту двигателя.

Задачи ценой 3000 тенге:

1. Аэростат с поверхности Земли поднимается вертикально вверх с ускорением 2 м/с^2 . В начале подъема через 5 с с аэростата камень упал на землю. Через какое время камень упадет на Землю. Сопротивление воздуха не учитывать. Ускорение свободно-го падения 10 м/с^2 .

2. Катер движущийся со скоростью 28 км/ч прикрепил к себе воднолыжных спортсменов. Трос за который держится спортсмен составляет с направлением катера 1350° , а угол между тросом и спортсменом составляет 600° . Определите модуль скорости спортсмена.

3. Тело падает с высоты 100 м свободно без начальной скорости. Определите путь пройденный телом и время падения тела за последнюю секунду. Сопротивление воздуха не учитывать.

Выводы. После окончания игры ведущий аукциона предлагает всем игрокам посчитать имеющиеся деньги и вернуть их в банк с приростом 25 процентов (2500 тенге). Какая группа наберет больше денег эта группа заслуживает оценки отлично. Кроме этого из другой группы оцениваются ребята которые хорошо ответили на вопросы.

Значение критериального обучения:

Для учителя: Учитывая индивидуальность каждого ученика составить для него индивидуальную траекторию.

Для ученика: Понять данную систему критериального оценивания, уметь ее применять, оценить свою работу.

Для родителей: Контролировать динамику роста успеваемости ученика.

Выставление оценки по критериальной системе обучения:

Определяет степень усвоения ежедневно пройденного материала.

Систематизирует знания полученные до контрольной работы.

Дает возможность ученикам устранить допущенные ошибки.

Выставление основной оценки:

Основная оценка выставляется с целью заключения итогов по конкретной тематике.

Оно должно охватывать содержание изученного материала.

Основная оценка, полученная учеником, выставляется как итоговая четвертная оценка.

Критериальная шкала по которой выставляется оценка по «физике»:

Критерий Дескриптора А (max 6). Ученики умеют применять законы физики, закономерности, термины, основные понятия на практике; ученики полученные информации применяют для решения знакомых и не традиционных проблем;

Критерий Дескриптора В (max 6). Ученики физические знания, навыки сами выбирают и применяют на практике; ученики могут находить оптимальные способы решения задач; ученики могут принять правильные решения; ученики используют конкретные математические доказательства; ученики полученный результат записывают грамотно; ученики могут оценить итоговое решение задачи; ученики также могут сделать вывод по полученным результатам.

Критерий Дескриптора С (max 6). Ученики могут полученные результаты довести грамотно; ученики ясно объясняют термины и понятия; ученики информацию и решения задач передают в ясной форме; ученики могут доходчиво объяснить в письменной и устной форме информационно-коммуникационные технологии и наглядные материалы;

Критерий Дескриптора Д (max 6). Ученики используя полученные результаты строят модели для практических задач и исследуют построенную модель; ученики выполненные задания характеризуют со следующих позиций: что я должен знать? Что сделал?, что получил? Какое значение имеет данный закон для практики? Как можно проверить правильность данного результата? Укажите межпредметную связь.

Общие критерии для оценки достижения учащихся по критериям:

Критерий А. Самый высокий уровень оценки достижения учащихся.

Критерий В. Научное знание и объяснение.

Критерий С. Научное исследование.

Критерий Д. Коммуникация/ Презентация, Рефлексия. Выводы.

Для каждого из этих дескрипторов имеются слайды, презентации. В конце имеется слайд который показывает шкалу перевода баллов в оценку.

Шкала перевода баллов в оценку 0–59 % – оценка «2», 60–74 % – оценка «3», 75–88 % – оценка «4», 89–100 % – оценка «5», 0–13 баллов – оценка «2», 14–16 баллов – оценка «3», 17–19 баллов – оценка «4», 20–22 баллов – оценка «5» [4,5].

Основной целью критериального оценивания является поднятие уровня знания учащихся. Данная система имеет неоспоримое преимущество по сравнению с другими методиками, так как она определяет взаимное согласие между обучающимися и учителями, а также между родителями и учителями.

Технология критериального оценивания успеваемости учащихся наглядно показывает открытым текстом, где показаны успехи и недоработки учащихся.

Список литературы

1. Бешимбаева К.Е. Система критериального оценивания при речевой развитии обучающегося. Методическое пособие. – Астана, 2011. – 11 с.
2. Концепция 12-летнего среднего общего образования в Республике Казахстан. – Астана, 2010. – 27 с.
3. Ким Е.О. Критериальное оценивание, 2014. – 30 с.
4. Национальный план действия по развитию функциональной грамотности школьников на 2012 – 2016 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 июня 2012 года. № 832.
5. Красноборова А.А. Критериальное оценивание в школе: Учебное пособие, 2004. – 25 с.