

МЕТОДИКА РЕАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ТЕСТОВ В СРЕДЕ MOODLE ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ



**Галузо Илларион
Викторович,**
*заведующий кафедрой
общей физики и астро-
номии УО «Витебский
государственный
университет имени
П.М. Машерова», канди-
дат педагогических
наук, доцент*



**Небышинец
Владимир
Викторович,**
*студент 5 курса
УО «Витебский
государственный
университет
имени П.М. Ма-
шерова»*



**Сташулёнок
Павел
Андреанович,**
*студент 5 курса
УО «Витебский
государственный
университет
имени П.М. Ма-
шерова»*

ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

В статье рассматривается реализация личностно-ориентированного подхода при организации контроля знаний учащихся на базе тестовых заданий в обучающей среде Moodle. Анализируются принципы создания сценариев контрольно-обучающих тестов и их практическая реализация на примере курса астрономии. Рекомендации по созданию контрольных тестов с обучающей функцией могут служить основой по разработке тестовых заданий для других дисциплин, преподаваемых в школе и вузе.

В современной образовательной практике выявилось множество проблем, ряд которых можно отнести к разряду «учительских». Из них, прежде всего, хотелось бы отметить следующие: неудовлетворенность ходом и результатами педагогического процесса (не только со стороны самого учителя, но и учащихся); необходимость давать большой массив учебного материала за ограниченное учебное время, отведенное учебным планом и программами школы; сложность совмещения традиционного и личностно-ориентированного подходов к организации обра-

зовательного процесса; новые требования к абитуриентам при поступлении в вуз (переход на централизованное тестирование в виде тестов) и т.д. [1].

Большинство педагогических технологий, появившихся в последнее время, используют компетентностный подход, развивающий эвристические и творческие способности личности. Важнейшим свойством педагогической технологии является ее диагностичность. Благодаря этому свойству педагогическая технология позволяет своевременно получать как актуальную ин-

формацию о состоянии учебного процесса в целом, так и результаты контроля по отдельным этапам обучения. Это позволяет организовать постоянный мониторинг образовательного процесса учителем и самомониторинг – учеником.

Наиболее объективным инструментом педагогического контроля являются тесты. Педагогическое тестирование служит не только целям контроля знаний. Как отмечает В. Аванесов, одной из функций педагогического тестирования является обучающая, которая наиболее ярко проявляется себя в программированном обучении [2]. Недостаточная информированность о реальном уровне знаний учеников и естественные различия в их способностях усвоить предлагаемые знания стали главной причиной появления адаптивных систем, основанных на принципах индивидуального обучения.

В различных системах тестового контроля знаний из разнообразия форм тестовых заданий наибольшее применение получили задания с выбором одного или нескольких правильных ответов из предложенного списка. По эталонам верных ответов осуществляется оценка результата работы испытуемого. Как учитель, так и ученик видят только окончательный результат, а сам процесс выполнения тестовых заданий, затруднения, появившиеся в каждом из заданий, пробелы в знаниях внутри каждого задания остаются «за кадром». Этот недостаток в работе с тестами традиционно «перекочевал» в большинство электронных компьютерных программ тестирования. Традиционно составители тестов, предъявляемых ученику, идут по пути «бумажных» вариантов тестовых заданий. За примером следует обратиться к сборникам тестов по любому предмету и тестовым заданиям централизованного тестирования [3; 4]. Испытуемый видит здесь только результат в балльном или процентном выражении. Для сугубо контрольных (централизованных) тестов это вполне оправдано. В определенной мере этот недостаток компенсируется рядом решебников, домашних репетиторов и готовых домашних заданий по предметам, в которых ученику предлагаются полные решения определенных задач [5]. И в этом случае большинство учеников идут по «линии наименьшего сопротивления» – не вникая в детали решения, не осмысливая логику и понятийный аппарат, просто механически копируют предлагаемые авторами решения.

Считаем, что тесты для учеников на этапе подготовки к экзамену обязательно должны носить кроме контролирующей функции еще и обучающую. Современные электронные обу-

чающие системы вполне позволяют совместить контроль и осмысленное самообучение. Более того, электронная среда позволяет сделать тесты насыщенными качественной графической информацией (цвет, анимация, видео- и аудиофрагменты), использовать разные режимы работы с тестовыми заданиями (задание временных рамок для работы с тестом, комментарии, пошаговые подсказки, просмотр ошибок и их объяснение, введение поправок на угадывание и т.д.).

Таким образом, в электронный учебно-методический комплекс следует включать тематические и общепредметные тесты трех типов: обучающие, контрольно-обучающие, контролирующие.

Обучающие тесты предназначены только для активной работы ученика с заданиями теста, где ему обеспечивается интерактивная пошаговая поддержка в виде небольших консультаций для осмысления его действий по выбору и получения ответов на все предлагаемые задания. Об оценке результата работы здесь пока речь не идет. Ученик самостоятельно может многократно обратиться к каждому заданию теста и в целом ко всем вопросам, вынесенным в тест.

Контрольно-обучающие тесты выполняют ту же функцию, что и обучающие, однако здесь ученик может увидеть и оценку своей деятельности после того, как он поработал с электронным консультантом («репетитором»), который помогал ему выполнить некоторые задания в виде комментариев и подсказок в каждом из заданий теста.

Контролирующие тесты выполняются учеником после работы с предыдущими типами тестов. Они используются при рубежном (выходном) контроле знаний и служат официальным мериллом учебных достижений ученика.

Кратко рассмотрим технологию создания обучающих (контрольно-обучающих) тестовых заданий по астрономии в среде Moodle. Данная технология применима для других предметов школьного курса. Заранее следует предупредить, что предлагаемая технология требует не только умений организовать работу учеников в среде Moodle, но самое трудное и главное – это предвидеть предстоящую работу ученика, его затруднения, этапы логики выполнения заданий и на основе этого разработать микроконсультации, комментарии и подсказки для ученика.

На примере одного из простейших заданий по выбору проиллюстрируем сценарий подготовки вопроса для базы вопросов в среде Moodle – таблица 1.

Сценарий для подготовки тестового задания с выбором одного ответа

Тестовое задание / Иллюстрации	Комментарии к ответам	Подсказки
<p>В каком созвездии находится звезда Сириус?</p>  <p>Сириус А и Сириус В. Фотография телескопа Хаббл.</p> <p><i>Ответы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Большой Пёс. 2. Весы. 3. Большая Медведица. 4. Малая Медведица. 5. Лев. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Верно! Именно здесь следует искать звезду Сириус. 2. Ошибка! Сириус находится в другом созвездии. 3. Да, Большая Медведица, несомненно, красивое и известное созвездие, но Сириус принадлежит к другому созвездию. 4. Так же, как в Большой Медведице, в Малой Медведице не следует искать звезду Сириус. 5. Увы, ответ неверен! Вам понравилось созвездие Льва, но Сириус находится в другом созвездии. 	<p><i>Шаг 1.</i> Не следует искать Сириус в Большой и Малой Медведицах.</p> <p><i>Шаг 2.</i> Сириус хорошо виден среди главных созвездий, видимых в средних географических широтах (Лебедь, Большой Пёс, Кассиопея и др.).</p> <p><i>Шаг 3.</i> Сириус – ярчайшая звезда ночного неба. Сириус (лат. <i>Sirius</i>), также α Большого Пса (лат. α <i>Canis Majoris</i>) находится в созвездии Большого Пса.</p>

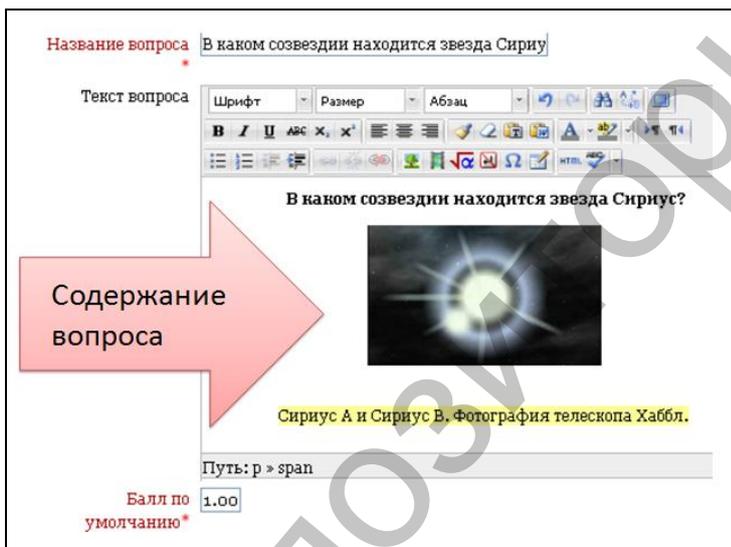


Рис. 1. Заполнение текстовой и иллюстративной части матрицы тестового задания.

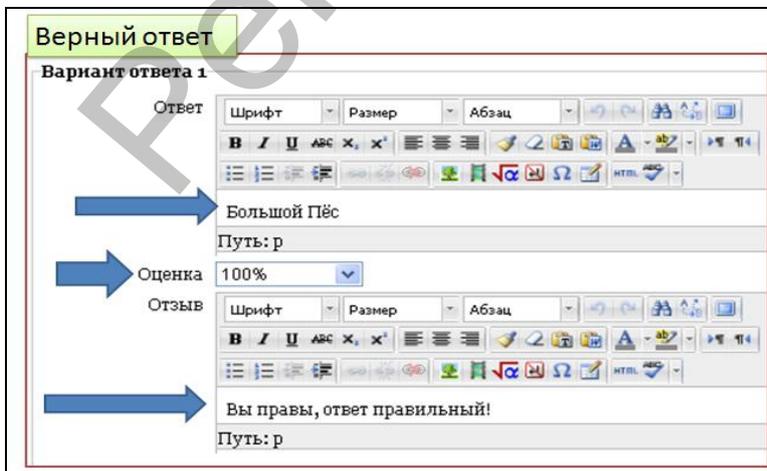


Рис. 2. Заполнение части матрицы с верным ответом и комментарием к нему.

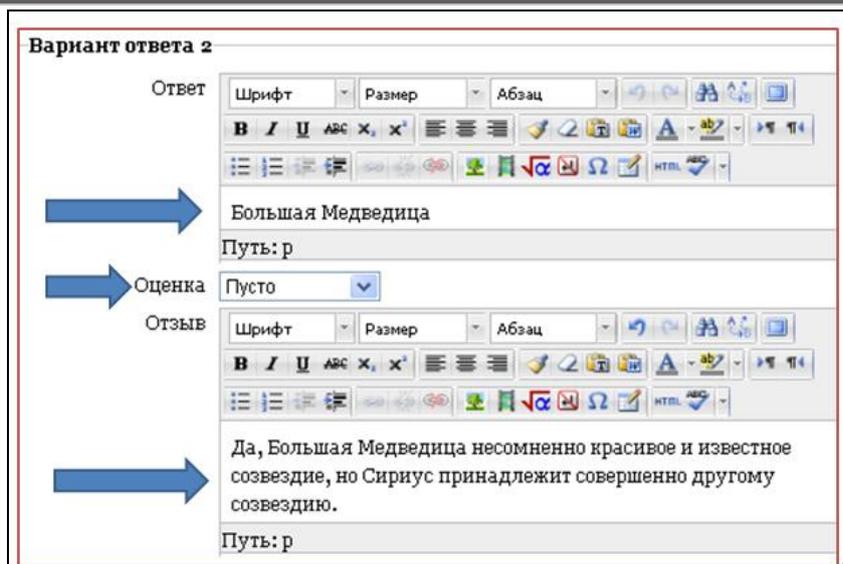


Рис. 3. Заполнение части матрицы с ошибочным ответом и комментарием к нему.

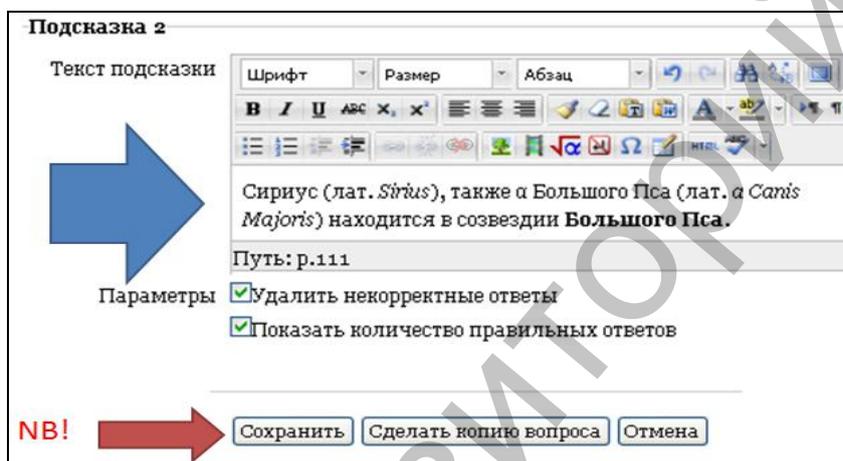


Рис. 4. Заполнение части матрицы с подсказкой.

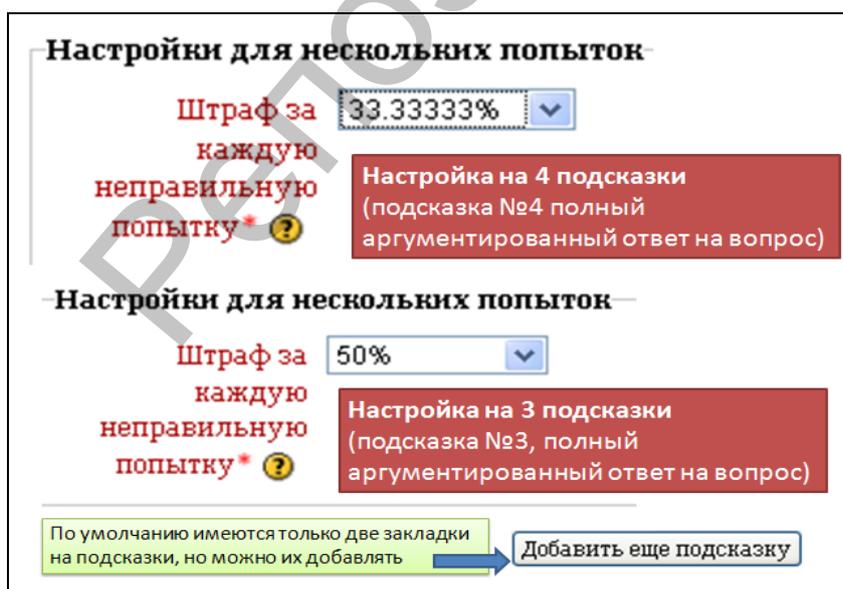


Рис. 5. Настройка полей подсказок и штрафов за использованные подсказки.

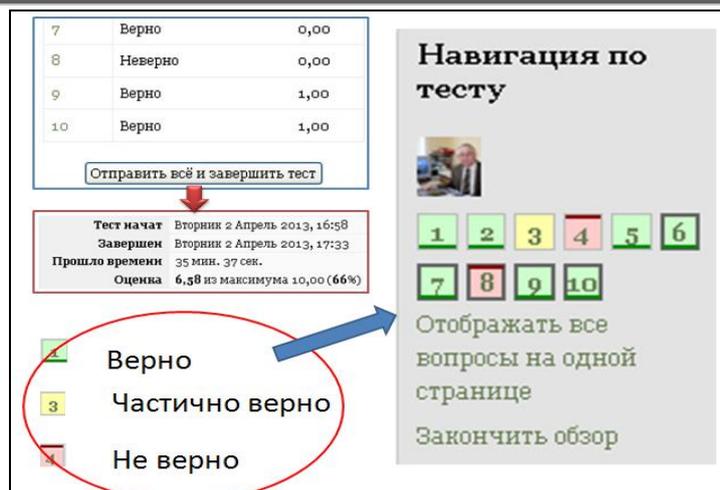


Рис. 6. Информация для ученика после выполнения контрольно-обучающего теста.

При внесении тестовых заданий в банк вопросов Moodle и при их дальнейшем просмотре вполне можно корректировать комментарии, подсказки, начисляемые баллы и штрафы за неверные действия. Для работы (в роли преподавателя как создателя тестов) в среде Moodle нами разработаны пошаговые инструкции. Инструкции и варианты тестов можно посмотреть на сайте виртуальной школы ВГУ. Следует пройти по следующей цепочке: <http://school.vsu.by/> → УНКЦ «ВГУ–Новкинская СШ»/ → Основы работы в СДО Moodle/ → Краткие пошаговые инструкции Moodle. В данном разделе следует перейти к инструкции № 6 «Обучающий режим теста».

Для наглядности на рисунках 1-6 представлены некоторые скриншоты данной инструкции.

Следует заметить, что в среде СДО Moodle можно аналогичным образом в соответствующих матрицах запрограммировать тестовые задания с выбором множественных ответов на соответствие альтернативных ответов «да» или «нет», с числовым или вычисляемым ответом, с кратким словесным описанием и др.

Апробация тестовых заданий в расширенном обучающем и контрольно-обучающем режимах показала их более высокую эффективность и проявление интереса учеников к работе по сравнению с тестами с ограниченной функцией контроля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Запрудский, Н.И. Моделирование и проектирование авторских дидактических систем: пособие для учителя / Н.И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2008. – 336 с.
2. Аванесов, В.С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе / В.С. Аванесов. – М.: МИСИС, 1989. – 168 с.
3. Исаченкова, Л.А. Физика 9. Тесты: пособие для учреждений, обеспечивающих получение общего среднего образования, с рус. яз. обучения с 11-летним сроком обучения / Л.А. Исаченкова, И.И. Жолнеревич, Н.В. Чертко. – Минск: Аверсэв, 2003. – 111 с.
4. Централизованное тестирование. Физика: полный сборник тестов / Респ. ин-т контроля знаний М-ва образования Респ. Беларусь. — Минск: Аверсэв, 2011. – 279 с.
5. Капельян, С.Н. Физика: 8 класс: учимся решать домашние задания / С.Н. Капельян, Л.А. Аксенович. – Минск: Аверсэв, 2009. – 96 с.