

**И.И. Миронова,**

учитель химии МБОУ «СОШ № 89 с углубленным изучением отдельных предметов», методист Городского методического центра Управления образования, г. Казань,

**Р.М. Краскова,**

учитель биологии МБОУ «Гимназия № 4», методист Городского методического центра Управления образования, г. Казань

## Применение компетентностно-ориентированных заданий в процессе обучения

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее – ФГОС), утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897, представляет собой совокупность требований, обязательных к выполнению при реализации основной образовательной программы основного общего образования (далее – ООП). В ФГОС четко обозначены требования к результатам образования школьников: личностным, метапредметным и предметным.

Особое внимание в ФГОС уделяется умению учащихся работать с информацией: находить и фиксировать, анализировать и систематизировать, интерпретировать и обобщать, представлять и передавать, преобразовывать и использовать информацию в практической деятельности.

Для обеспечения перехода на ФГОС необходимо привести в соответствие требования к результатам освоения обучающимися ООП и систему оценки качества знаний. В настоящее время педагоги уже не испытывают недостатка в методических статьях и рекомендациях, описывающих современный подход к организации учебной деятельности. Всем очевидно, что ядром обучения становится системно-деятельностный подход, а одной из важнейших задач современной системы образования является формирование совокупности универсальных учебных действий, обеспечивающих «умение учиться». При этом установка на формирование тех или иных компетентностей предполагает не только изменения в таких составляющих образовательного процесса, как цели, содержание, образовательные технологии, но и изменения в оценке результатов обучения.

На основе заданий, которые направлены только на формирование и отработку знаний, невозможно сформировать навыки, заявленные в ФГОС. В то же время анализ действующих учебников основной школы показывает, что в них преобладают именно задания, ориентированные на освоение предметного содержания. Одним из путей достижения нового качества образования является включение в образовательный процесс т. н. **компетентностно-ориентированных заданий**.

Разработка компетентностно-ориентированных заданий

Структура компетентностно-ориентированных заданий

Разработка  
компетентно-ориентированных заданий

Компетентно-ориентированные задания базируются на знаниях, но требуют умения применять накопленные знания в практической деятельности. Назначение компетентно-ориентированных заданий – включить учащихся в решение «жизненной» проблемной задачи.

Для построения компетентно-ориентированного задания учителю необходимо усвоить несколько основных правил. Во-первых, это должно быть деятельностное задание; во-вторых, оно моделирует практическую, жизненную ситуацию; в-третьих, оно строится на актуальном для учащихся материале; в-четвертых, его структура задается особыми элементами.

*Требования к содержанию компетентно-ориентированных заданий:*

- интеграция, сложность источников (использование не менее двух-трех источников);
- различный характер взаимоотношений источников информации, заданный формулировкой задания;
- использование прямой и косвенной информации.

*Требования к структуре компетентно-ориентированных заданий:*

- обозначение проблемы;
- указание на формы и виды деятельности по решению проблемы;
- ссылка на источники информации;
- указание на конкретный продукт деятельности.

Структура  
компетентно-ориентированных заданий

Компетентно-ориентированное задание имеет четко определенную структуру и состоит из стимула, задачной формулировки, источника информации, бланка для выполнения задания (если оно подразумевает структурированный ответ), инструмента проверки.

**Стимул** в компетентно-ориентированном задании выполняет несколько функций: мотивирует учащегося на выполнение задания; моделирует практическую жизненную ситуацию; при необходимости может нести функцию источника информации. Стимул должен быть кратким и не отвлекать учащегося от содержания задания.

**Задачная формулировка** понимается однозначно, четко соотносится с модельным ответом, соответствует возрасту учащегося, интересна учащемуся.

**Источник информации** содержит материалы, необходимые для успешной деятельности учащегося по выполнению задания. На одном источнике (наборе источников) может строиться несколько заданий. Учащийся не должен быть знаком с источником до выполнения задания.

**Бланк** задает структуру предъявления учащимся результата своей деятельности по выполнению задания (не является обязательным).

**Инструмент проверки** определяет количество баллов за каждый этап деятельности и общий итог в зависимости от сложности учебного материала, дополнительных видов деятельности. Инструментом проверки может быть: ключ (используется для тестовых заданий закрытого типа), модельный ответ (обычно используется для открытых тестовых заданий с кратким ответом), аналитическая шкала (используется для открытых тестовых заданий с развернутым ответом), бланк наблюдений за групповой работой (используется для оценки вклада каждого участника в групповой продукт и эффективности деятельности всей группы в целом).

В приложении представлены разработки компетентностно-ориентированных заданий по биологии для учащихся 8-го класса. Осмыслив главные принципы построения компетентностно-ориентированных заданий, педагоги любых предметов сами смогут разрабатывать такие задания, тем самым повышая свою профессиональную компетентность в процессе перехода на ФГОС.

Приложение

**КОМПЕТЕНТНОСТИ-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ  
по биологии для учащихся 8-го класса  
по теме «Опорно-двигательная система»**

Задание 1			
Предметная компетентность	Применение полученных знаний и умений в повседневной жизни		
Межпредметные связи	С предметом «Основы безопасности жизнедеятельности»		
Ключевые компетентности	Решение проблем		
Стимул	Вы археолог. В экспедиции при раскопках был найден скелет человека, возможно воина. Среди археологов возник спор: можно ли определить по костям скелета пол человека?		
Задачная формулировка	Используя текст § 11, выясните, можно ли определить по костям скелета пол человека?		
Источник	Учебник «Биология» 8 класс / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш		
Модельный ответ	Пол можно установить по ширине таза и форме отверстий в тазовых костях. Женский таз шире мужского и имеет отверстия в форме эллипса		
Задание 2			
Предметная компетентность	Применение полученных знаний и умений для оказания первой помощи в повседневной жизни		
Межпредметные связи	С предметом «Основы безопасности жизнедеятельности»		
Проблемные ситуации	Спортивные соревнования, многодневный поход, экскурсия в лес		
Ключевые компетентности	Информационная компетентность, извлечение первичной информации. Решение проблем, планирование ресурсов		
Стимул	В многодневном туристическом походе в тайге ваш товарищ подвернул ступню. Голеностопный сустав быстро распухает, и острая боль не позволяет наступить на больную ногу. Что делать в такой ситуации?		
Задачная формулировка	Используя текст § 16, предложите пошаговые действия по оказанию первой помощи		
Источник	Учебник «Биология» 8 класс / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш		
Бланк ответа	<b>Порядок</b>	<b>Цель</b>	<b>Ваши действия по оказанию помощи</b>
Модельный ответ	<b>Порядок</b>	<b>Цель</b>	<b>Ваши действия по оказанию помощи</b>
	1	Уменьшить боль применяя холод	Приложить к суставу полиэтиленовый мешок с холодной водой или опустить ступню в лесной ручей
	2	Препятствовать развитию отека и обеспечить ноге покой	Наложить на голеностопный сустав тугую повязку бинтуя «восьмеркой»
	3	Обеспечить лечение с благоприятным исходом	Доставить в ближайшее лечебное учреждение

Шкала оценивания	Правильно названы и указаны цели каждого действия по оказанию первой помощи – 3 балла. Правильно названы действия по оказанию первой помощи, но не указываются цели – 2 балла		
<b>Задание 3</b>			
Предметная компетентность	Применение полученных знаний и умений в повседневной жизни		
Межпредметные связи	С предметом «Основы безопасности жизнедеятельности»		
Ключевые компетентности	Решение проблем		
Стимул	Вы стали случайным свидетелем разговора двух ваших соседок. Они с недоумением обсуждали свою любимую телевизионную передачу, где говорилось, что причиной атеросклероза является гиподинамия		
Задачная формулировка	Используя текст § 14, запишите причинно-следственную связь между гиподинамией и атеросклерозом в виде цепочки		
Источник	Учебник «Биология» 8 класс / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш		
Бланк ответа	Гиподинамия – _____ – _____ – _____ – Атеросклероз		
Модельный ответ	Малая подвижность (гиподинамия) – снижение активности биологического окисления – меньше вырабатывается веществ, за счет которых образуются сократительные нити мышц – мышцы становятся дряблыми – из костей уходят соли кальция – соли кальция поступают в кровь и связываются там с холестерином – образуются наросты на внутренних стенках сосудов – нарушение кровообращения – атеросклероз		
<b>Задание 4</b>			
Предметная компетентность	Применение полученных знаний и умений для оказания первой помощи в повседневной жизни		
Межпредметные связи	С предметом «Основы безопасности жизнедеятельности»		
Ключевые компетентности	Информационная компетентность, извлечение первичной информации. Решение проблем, планирование ресурсов		
Стимул	На улице – гололед. Ваш товарищ поскользнулся, упал. После падения стал жаловаться на острую боль в предплечье при любом движении. Как поступить в данной ситуации?		
Задачная формулировка	Используя текст § 16, установите характер травмы и предложите меры по оказанию первой помощи		
Источник	Учебник «Биология» 8 класс / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш		
Бланк ответа	<b>Порядок</b>	<b>Цель</b>	<b>Ваши действия по оказанию помощи</b>
Модельный ответ	<b>Порядок</b>	<b>Цель</b>	<b>Ваши действия по оказанию помощи</b>
	1	Максимально обездвижить место перелома, чтобы обеспечить пострадавшему покой и уменьшить боль	Наложить шину захватывая два соседних сустава: локтевой и лучезапястный. В качестве шины можно взять деревянные, фанерные доски, палки, подойдут также любые подручные средства: зонтики, ветки и т. д. Шину нужно накладывать на одежду или мягкую ткань
	2	Зафиксировать руку	Концы косынки обвязать вокруг шеи и положить в нее руку с шиной
	3	Обеспечить лечение с благоприятным исходом	Доставить в ближайшее лечебное учреждение

Шкала оценивания	Правильно названы и указаны цели каждого действия по оказанию первой помощи – 3 балла. Правильно названы действия по оказанию первой помощи, но не указываются цели – 2 балла
------------------	--

#### Задание 5

Предметная компетентность	Применение полученных знаний и умений в повседневной жизни
Ключевые компетентности	Решение проблем, коммуникативная компетентность
Стимул	Ваша мама – любительница детективных историй – после прочтения очередной книги с большим недоверием высказалась о содержании. Ее недоверие вызвала сцена, где говорилось о детективе, который, зная о преступнике лишь то, что он близорук, безошибочно узнал его, глядя на всех присутствующих в помещении со стороны спины
Задачная формулировка	Выяснить, прав ли автор и возможно ли со спины определить, близорукий ли человек?
Источник	Учебник «Биология» 8 класс / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш
Модельный ответ	Близорукие люди часто страдают таким нарушением осанки, как сутулость. Если близорукие люди не носят очки или контактные линзы, то они вынуждены низко склоняться при чтении и письме, что формирует сутулость

#### Задание 6

Предметная компетентность	Применение полученных знаний и умений в повседневной жизни
Ключевые компетентности	Решение проблем, коммуникативная компетентность
Стимул	У вашей одноклассницы увлечение – собирать пословицы и поговорки разных народов. Однажды она к вам, знатоку биологии, обратилась с просьбой объяснить смысл испанской пословицы: «Под ногой красивой девушки мог бы протекать ручеек»
Задачная формулировка	Используя текст § 15, найти биологический смысл в пословице
Источник	Учебник «Биология» 8 класс / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш
Модельный ответ	Важнейшей конструктивной особенностью стопы человека является ее сводчатое строение. Сводчатость стопы поддерживается и укрепляется мышцами голени, поэтому ее свойства определяются не только анатомическими особенностями ее костей, но и активной работой мышц. Стопа человека в процессе эволюции приобрела форму, позволяющую равномерно распределять нагрузку. Но идеальная стопа встречается менее чем у половины человечества. Смысл пословицы: у красивой девушки нет плоскостопия

#### Задание 7

Предметная компетентность	Применение полученных знаний и умений для оказания первой помощи в повседневной жизни
Межпредметные связи	С предметом «Основы безопасности жизнедеятельности»
Ключевые компетентности	Информационная компетентность, извлечение первичной информации. Решение проблем
Стимул	Два шестиклассника поспорили. Один утверждал, что легче просто держать груз, например книгу, неподвижно в вытянутой руке; другой говорил, что менее утомительно поднимать и опускать книгу
Задачная формулировка	Используя текст § 14, разрешите спор шестиклассников
Источник	Учебник «Биология» 8 класс / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш
Модельный ответ	Шестиклассник, который держит книгу неподвижно в вытянутой руке, выполняет статическую работу; другой, поднимая и опуская книгу, – динамическую работу. Наиболее утомительна статическая работа, требующая сохранения позы и удержания груза, т. к. нет чередования работы мышц