



Проектирование компетентно- ориентированных заданий

Самойлова Л.Б.,
к.п.н., доцент.





Компетентностно-ориентированное задание –

задание, которое требует использования знаний в условиях неопределенности, за пределами учебной ситуации, организует деятельность учащегося, а не требует воспроизведения им информации или отдельных действий (В.А. Болотов)



Предметные КОЗ:

- в условии описана предметная ситуация, для решения которой требуется установление и использование широкого спектра связей предметного содержания, изучаемого в разных разделах дисциплины; в ходе анализа условия необходимо осмыслить информацию, представленную в разных формах; сконструировать способ решения (путем объединения уже известных способов). Полученный результат обеспечивает познавательную значимость решения и может быть использован при решении других задач (заданий).



Межпредметные КОЗ:

- в условии описана ситуация на языке одной из предметных областей с явным или неявным использованием языка другой предметной области.
- Для решения нужно применять знания из соответствующих областей, требуется исследование условия с точки зрения выделенных предметных областей, а также поиск недостающих данных, причем решение и ответ могут зависеть от исходных данных выбранных (найденных) учащимися .





Практические КОЗ:

- в условии описана практическая ситуация, для разрешения которой нужно применять не только знания из разных предметных областей (обязательно включающих изучаемую дисциплину), но и приобретенные в повседневном опыте. При этом недостаточно задать только сюжетную фабулу, данные в такой задаче не должны быть оторваны от реальности.



- Выполнение любого КОЗ предполагает решение определенного набора компетентностных задач, типология которых возможна по различным основаниям. В основание представленной ниже типологии положены умения работы с информацией, поскольку группа информационных умений является надпредметной, необходимой для решения любой задачи, входящей в состав различных общекультурных и профессиональных компетентностей.

Задача-интерпретация

- (текстовой, графической, символьной информации) ориентирована на использование приема интерпретации, т.е. на распознавание объекта изучения среди других объектов (раскрытие значений), либо на рассмотрение объекта в плане разных понятий (раскрытие смысла) в ходе «развертывания» информации об изучаемом объекте, связях и отношениях его с другими объектами, когда обнаруживаются новые связи и отношения.

Задача-сравнение

- (качественного и количественного) предполагает использование приема сравнения — выделение сходных и различных свойств у рассматриваемых объектов.

В задаче качественного сравнения требование может быть связано с:

- выделением среди других объектов объекта, обладающего конкретными характеристиками;
- поиском качественного основания сравнения для нескольких объектов;
- исключением элемента из ряда, не соответствующего имеющейся закономерности или добавлением недостающего в ряд;
- использованием «третьего», хорошо известного объекта, на основании качественных свойств которого сравниваются остальные объекты.

В формулировке задачи количественного сравнения требование заключается в:

- выделении (выборе) объекта с наибольшим (наименьшим) значением некоторой измеряемой (чаще всего косвенно) величины;
- поиске количественного основания сравнения для нескольких объектов;
- исключении элемента из ряда, не соответствующего имеющейся закономерности или добавлении недостающего в ряд;
- использовании «третьего», хорошо известного объекта, на основании количественных свойств которого сравниваются остальные объекты.

Задача-аналогия

- направлена на получение новой информации об объекте на основании установления сходства (аналогии) некоторого малоизученного объекта с хорошо известным объектом в форме гипотезы.

Задача-модель

- (знаково-символическая, образная) подразумевает применение приема моделирования для дальнейшего получения информации об изучаемом объекте.
- Для знаково-символической задачи-модели характерно преобразование информации, в котором элементы, отношения и свойства моделируемых явлений будут выражены при помощи определённых знаков (условных обозначений, уравнений, формул) естественного и математического языка.
- В образной задаче-модели объекты и связи между ними должны быть выражены при помощи чертежей, рисунков и схем, где отображены основные исследуемые объекты, их связи и отношения, требование.

Задача-поиск прообраза

- предполагает поиск реального объекта или явления, иллюстрирующего некоторое свойство или отношение с другими объектами.

Задача-структурирование (линейное, иерархическое, таблица)

- ориентирована на преобразование информации по структуре с целью получения новой информации об объекте изучения, раскрытия новых связей между элементами объекта.

Задача линейного структурирования связана с упорядочиванием информации по горизонтали, с раскрытием некоторой закономерности.

- Для задачи иерархического структурирования предполагается установление отношений соподчинения между элементами структуры. Формулировка задания такого типа чаще всего связана с:
выделением некоторых объектов в качестве частных случаев других объектов;
- дополнением иерархической схемы объектами;
- разделением объектов на группы по известному (или неизвестному) качественному или количественному основанию;
- построением классификации или типологии объектов.

- В задаче-таблице, где происходит объединение иерархической и линейной структур, требование структурировать информацию подразумевает: частичное (некоторые могут быть заполнены) или полное заполнение ячеек таблицы с обозначенными графами; построение таблицы по заданным свойствам и отношениям рассматриваемых объектов.

Задача-возможность

- Требование задачи-возможности может выражаться в оценивании достоверности явно:
 - проверка истинности утверждения;
 - проверка существования объекта, заданного некоторыми свойствами;
- поиск ошибки в условии или решении задачи;
- оценивание правильности предложенного готового решения;
 - или неявно - выполнение построения, расчета, преобразования и т.п., которое невозможно выполнить в силу противоречивой исходной информации.

- *Задача на избыточность предполагает использование приема сжатия для оценивания информации на полноту.*
- *Задача на недостаточность связана с использованием приема дополнения данных в ходе оценивания полноты информации.*

ПОКАЗАТЕЛИ КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ЗАДАНИЯ:

- контекст, жизненность тематики заданий (моделирует практическую, жизненную ситуацию);
- деятельностный компонент, определены виды деятельности на проверку которых направлено задание (на тот или иной аспект компетенции);
- актуальность для учащихся материал задания.



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЗ ОТ ТРАДИЦИОННЫХ ЗАДАЧ:

- значимость полученного результата, что обеспечивает познавательную мотивацию учащегося;
- условие задачи сформулировано как сюжет, ситуация или проблема, для разрешения которой необходимо использовать знания на которые нет явного указания в тексте задачи;
- информация и данные в задаче могут быть представлены в различной форме (рисунок, схема, таблица и т.д.), что потребует распознавания объектов;
- указание (явное или неявное) области применения результата, полученного при решении задачи;
- по структуре эти задачи нестандартные, т.е. в структуре задачи неопределенны некоторые из ее компонентов;
- наличие избыточных, недостающих или противоречивых данных в условии задачи, что приводит к объемной формулировке задания;
- наличие нескольких способов решения, причем данные способы могут быть неизвестны учащимся, и их потребуется сконструировать.

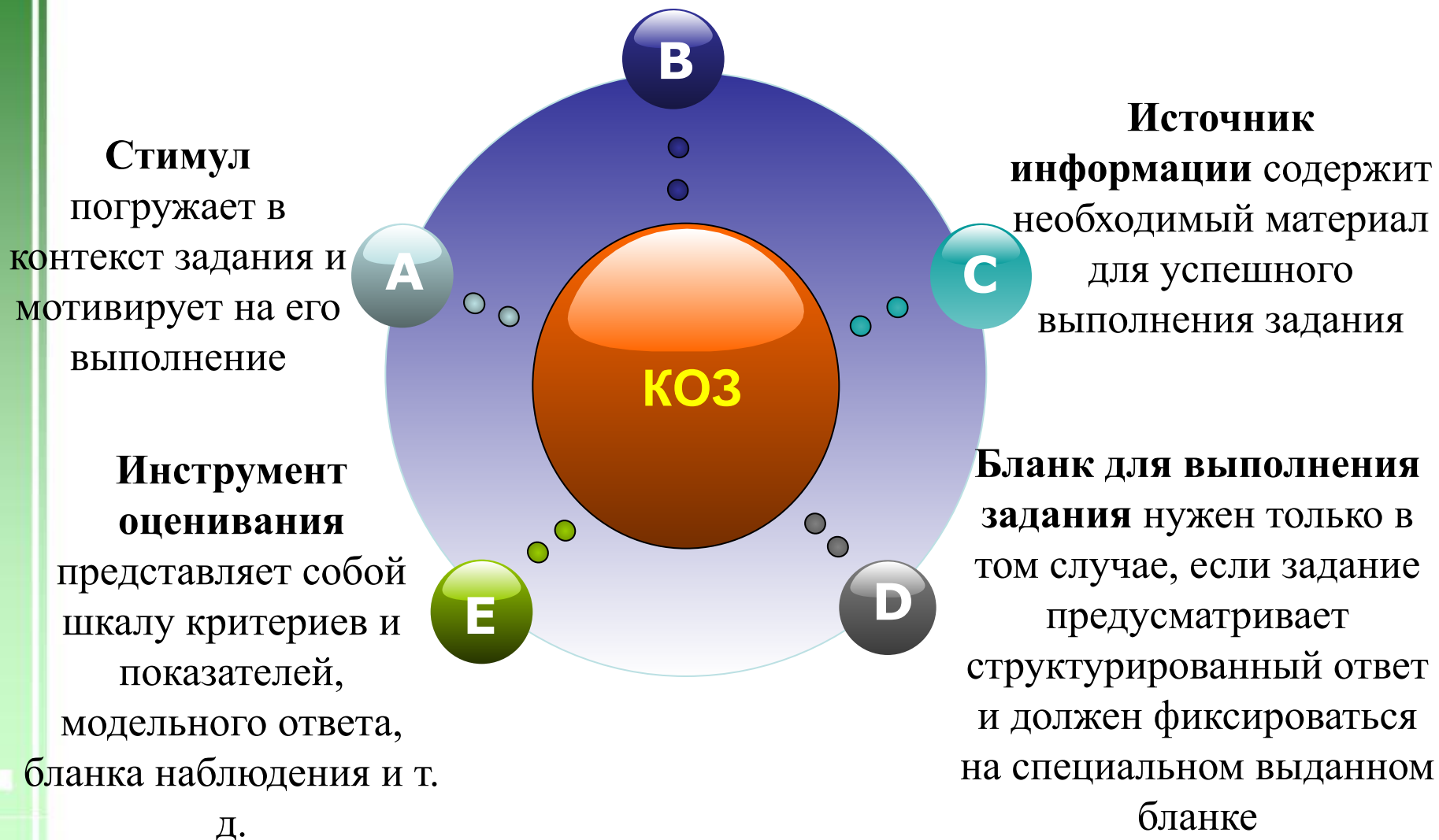
ТРЕБОВАНИЯ К «КОЗ»:

- задание требует продвижения **от воспроизведения** известного образца к **самостоятельному пополнению знания**. В таком задании предлагается создать или исследовать новую для учащихся информацию на основе имеющихся знаний.
- задание **требует поиска и разработки** новых, не изучавшихся ранее подходов к анализу незнакомой проблемы или ситуации, требующей **принятия решения в ситуации неопределенности**, при этом разрешение проблемы или ситуации может иметь **практическое значение**, или представлять **личностный, социальный и/или познавательный интерес**.
- задание **предполагает создание письменного или устного связного высказывания**, например, текста-описания или текста-рассуждения, устного или письменного заключения, комментария, пояснения, описания, отчета, формулировки и обоснования гипотезы, сообщения, оценочного суждения, аргументированного мнения, призыва, инструкции и т.п., **с заданными параметрами**: тематикой, коммуникативной задачей, объемом, форматом.
- задание **предполагает разумное и оправданное использование ИКТ** в целях повышения эффективности процесса формирования **всех ключевых навыков** (самостоятельного приобретения и переноса знаний, сотрудничества и коммуникации, решения проблем, самоорганизации, а также навыков использования ИКТ).



СТРУКТУРА КОЗ

Задачная формулировка указывает на деятельность учащегося, необходимую для выполнения задания



ФУНКЦИИ СТИМУЛА:

- мотивирует учащегося на выполнения задания;
- моделирует практическую, жизненную и др. ситуации;
- может нести функцию источника информации при необходимости.

Выделяют требования к формулировке стимула: должен быть кратким (не более трех предложений), и не отвлекать учащегося от содержания задания.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗАДАЧНОЙ ФОРМУЛИРОВКЕ:

- должна указывать ученику на ту деятельность, которую он должен совершить;
- должна содержать требование к способу предоставления результатов работы;
- должна быть интересной для учащихся;
- должна соответствовать возрасту учащихся;
- должна соотноситься с инструментом проверки.



ТРЕБОВАНИЯ К ИСТОЧНИКУ ИНФОРМАЦИИ:

- должны содержать информацию, необходимую для успешного выполнения задания;
- должны быть достаточными для выполнения заданной деятельности;
- на одном источнике желательно основывать несколько заданий;
- источник должен быть интересным для учащегося;
- должны учитываться возрастные особенности учащихся.



ЭЛЕМЕНТЫ МОДЕЛЬНОГО ОТВЕТА:

- пример формулировки правильного ответа;
- другие формулировки правильного ответа, если ответ не однозначен и есть альтернативы;
- примеры ответов, которые частично верны;
- подсчет баллов (содержит указание количества баллов за верный или частично верный ответ).



ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ЗАДАНИЙ:

- определение аспектов формируемой (оцениваемой) компетенции;
- формулировка задания на основе выбранного аспекта компетенции, обозначение проблемы;
- создание ключей, модельных ответов, шкал;
- указание на формы и виды деятельности по решению проблемы (что должен сделать ученик, чтобы решить задачу);
- информация или ссылки на необходимую информацию для решения проблемы;
- форма предъявления результатов.





ТЕРМИНОЛОГИЯ

Ключ – это четко зафиксированный ответ.

Модельный ответ – это примерный ответ, с которым учитель может сравнить ответ ученика.

Шкала – за что и в каких пределах устанавливаются баллы.





УРОВНИ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ:

1. Актуализация имеющихся знаний и способов деятельности.
2. Необходимость применения знаний и способов деятельности в субъективно новой для учащегося ситуации.
3. Трансформация известного и открытие нового в процессе анализа, синтеза, моделирования, оценки.
4. Действия в творческой ситуации.



ТИПЫ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ:

- задания, в которых имеются лишние данные;
- задания с противоречивыми данными;
- задания, в которых данных недостаточно для решения;
- многовариантные задания (имеют несколько вариантов решения);
- комплексные задания и др.

Формулировка заданий

Знаниевый подход

«Охарактеризуйте,
опишите явление,
событие...»

Компетентностно- ориентированный подход

«Проведите
сравнительный
анализ, сделайте
ВЫВОД...»



ПРИМЕРЫ КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ:

- создание кроссворда по теме, курсу (наглядное, схематическое представление);
- создание кластера по определенной теме, проблеме;
- создание концептуальных схем, таблиц;
- разработка тестовых заданий по алгоритму;
- разработка ситуативных задач;
- написание статей, очерков, эссе, сочинений, рефератов, курсовых и т.д.;
- создание компьютерных презентаций по теме, проблеме;
- подготовка доклада, выступления;
- выполнение мини проектов, проведения исследований и т.д.



Ситуационное задание

- Название задания
- Личностно-значимый познавательный вопрос
- Ситуация
- Информация по данному вопросу , представленная в разнообразном виде.
- Задания для работы с информацией
- Инструмент проверки

Case-stadu или метод конкретных ситуаций

- Название задания
- Ключевые слова
- Ситуация
- Контекст ситуации
- Вопросы или задания
- Приложение
- Учебно-методическое обеспечение
- Оценивание/инструмент проверки



Веб-квест проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы интернета

- Название задания
- Введение/обобщающая формулировка задачи
- Задание
- Контекст решения задачи
- Процесс/задания, которые приведут к решению
- Оценка



РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОЗ:

- задания должны создавать условия для демонстрации компетенций, их проявлении в деятельности;
- давать возможность объективной оценки, независимой от частного мнения или суждения;
- быть комплексными, предоставлять возможность оценивать группы компетенций и др.

ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ:

- требования к оценке доведены до каждого учащегося;
- задания должны проверять достиг ли учащийся ожидаемого результата;
- соответствовать заявленным целям и ожидаемым результатам.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОЗ

При разработке компетентностно-ориентированных заданий учителю необходимо:

1. Первоначально определиться с компетенцией или компетенциями формируемыми на данном занятии,
2. Прописать планируемый результат с позиции компетенций,
3. Продумать на каком содержании предложить задания,
4. Выбрать или сформулировать компетентностно-ориентированное задание, нацеленное на формирование и оценивание той или иной компетенции,
5. Выбрать на каком этапе урока целесообразно включить данное задание,
6. Продумать формы работы учащихся на уроке способствующие формированию той или иной компетенции.



СТРУКТУРА «КОЗ»:

Элемент структуры	Требования
Компетенция	На какой аспект компетенции направлено КОЗ
Стимул	погружает в контекст задания и мотивирует на его выполнение
Задачная формулировка	
Источник информации	содержит необходимый материал для успешного выполнения задания
Бланк выполнения задания (если необходим)	
Инструмент проверки	Критерии оценки, модельный ответ...



КОМПОНЕНТЫ «КОЗ»:

- *Стимул* - погружает в контекст задания и мотивирует на его выполнение.
- *Задачная формулировка* - точно указывает на деятельность учащегося, необходимую для выполнения задания.
- *Источник информации* - содержит информацию, необходимую для успешной деятельности обучающегося по выполнению задания;
- *Бланк для выполнения задания* - задает структуру предъявления учащимся результата своей деятельности по выполнению задания.
- *Бланк ответов* как способ детализации деятельности учащегося по выполнению задания.
- *Инструмент проверки* содержит:
 - аналитическую шкалу как способ детализации выполнения КОЗ;
 - модельный ответ - перечень верных и/или частично верных ответов;
 - ключ - эталон результата выполнения задания

ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ КОЗ:

1. Не указан тип разработанного КОЗа.
2. Путают типы КОЗов, нарушая их структуру. Например, указывают задание «классического типа», а сами в структуре пишут название задания, личностно-познавательный вопрос.
3. Вместо оценки компетенции указывают компетентность.
4. Не указаны аспекты компетенции на оценивание которых рассчитан данный КОЗ. А без аспекта не ясно что вообще оценивается и по каким критериям.
5. Неправильно поставлен стимул, который не стимулирует на выполнение данного задания.
6. Не правильно поставлена задачная формулировка. Некоторые задачные формулировки начинают не с глагола действия и далее контекст задания, а наоборот. Либо в задачной формулировке ставятся глаголы без контекста самого задания.
7. У некоторых участников не разработана шкала переводов баллов в оценку и др.



Используемые источники:

1. Компетентностный подход в педагогическом образовании: Коллективная монография / Под ред. проф. В.А. Козырева и проф. Н.Ф. Радионовой. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2004.
2. Сергеев И.С., Блинов В.И. Как реализовать Компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности: Практическое пособие. – М.: Аркти, 2007. -132 с.
3. Пашкевич а.В. Оцениваем метапредметные результаты .стратегия и методы оценивания. Проектирование заданий, тестов, задач..- Волгоград: Учитель,2016.-135с.

