



УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

Компетентностно ориентированные задания: сущность, структура, технология разработки



Жук Ольга Леонидовна, профессор кафедры педагогики,
доктор педагогических наук, профессор

Сиренко Светлана Николаевна, заведующая кафедрой
педагогики, кандидат педагогических наук, доцент

Часть 2. Вопросы

1. Как преобразовать традиционную задачу в компетентностное задание?
2. Примеры компетентностных заданий (задач)
3. Каковы особенности применения компетентностных заданий на учебных занятиях, экзаменах и ГЭК?



Как преобразовать традиционную задачу в компетентностное задание

Приемы

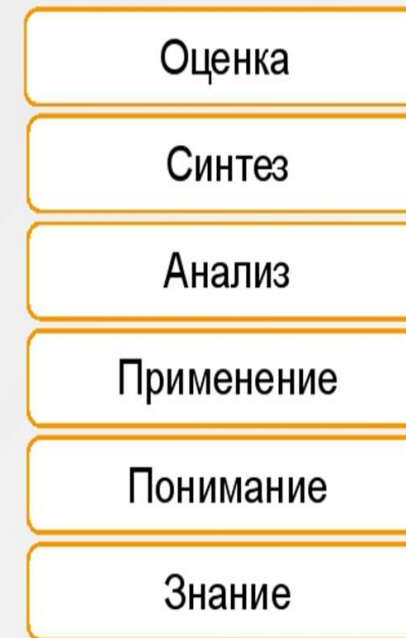
- **Использование** в формулировке заданий **глаголов-действий** для интенсификации мыслительной деятельности
- **Формулировка** вопросов для актуализации **личностного** смысла и **профессионального** интереса
- Использование **реальных** документов, **материалов**, ситуаций, междисциплинарных проблем
- «**Расшивка**» **компетенций** на учебные результаты и составление заданий на их основе
- Использований **несплошных** текстов, сочетающих несколько источников информации, содержащие схемы, таблицы, карты и т.п.



Ключевым элементом в процессе проектирования заданий является предписание к действию. Глагол – действие, который содержится в заданиях, обеспечивает переход к деятельности разного уровня



Bloom, 1956



Anderson&Krathwohl,
2001



Рекомендация: замените вопросы «Что...?», «Какие...?» на формулировки с использованием глаголов-действий.

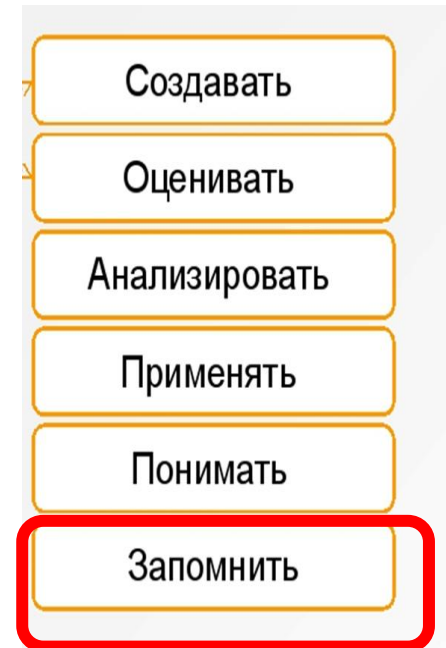
Уровень: знание

Глаголы-действия:

Сделайте сообщение, перечислите, опишите, воспроизведите, установите (Что это? Где это? Зачем это?), сформулируйте, узнайте, запомните, расскажите, изложите факты

Примеры:

- **Вспомните и запишите** основные формы расселения населения на планете Земля.
- **Приведите пример** активных методов обучения.



Уровень: ПОНИМАНИЕ

Глаголы-действия:

Измените, превратите, переформулируйте, опишите, объясните, сделайте обзор, расскажите, суммируйте, свяжите воедино, разъясните, сделайте заключение, вывод, изложите основную идею

Примеры:

- **Переформулируйте** характеристики микроэволюции.
- **Представьте алгоритм** первичной обработки хлопка на **основе рисунка** из учебника и запишите его в тетради.
- **Дифференцируйте** сети по видам и представьте свой ответ в виде схемы «Кластер».
- **Опишите технику** и методику проведения опыта «Окислительно-восстановительные реакции». **Уточните**, в каком(их) классе(ах) может проводиться данный опыт и при изучении каких тем? **Перечислите** правила техники безопасности при проведении данного опыта?
- **Свяжите тему** «Музыкальные путешествия» с личным знакомством с музыкальной культурой одной из стран. Каких авторов, описывающих музыкальную культуру разных стран, можно привести в пример?

Создавать

Оценивать

Анализировать

Применять

Понимать

Запомнить

Уровень: применение

Глаголы-действия:

Примените, попробуйте на практике, используйте, употребите, решите, докажите, покажите, проиллюстрируйте, сделайте

Примеры:

Продемонстрируйте наглядно упражнения и распевания на разные вокальные навыки по методике любого из авторов (А. Стрельниковой, Г.П. Стуловой, Г. Струве, Б.С. Рачиной, З. Кодая и т.д.).

Раскройте на примере методику инструментального музицирования на индивидуальных занятиях.

Вы вылетели из Минска в Пекин в 10.00. Через 9 ч. 15 мин. вы уже в Пекине. (**Рассчитайте**) **Сколько** времени в Пекине?

Создавать

Оценивать

Анализировать

Применять

Понимать

Запомнить

Уровень: анализ

Глаголы-действия:

Проанализируйте, разделите на части, разыщите, найдите, определите, различите, проверьте, сравните, классифицируйте, опровергните

Примеры:

- **Констатируйте сходства и отличия** волокон хлопка и льна, представив в виде кругов Эйлера.
- **Выделите из таблицы** с перечнем факультативных занятий в школе занятия, проводимые в полихудожественной образовательной среде.
- **Проведите методический анализ по методике «SWOT»** видеоурока участника Республиканского конкурса профессионального мастерства «Учитель года» по биологии или химии (<https://video.bspu.by/index.php/pedagogicheskij-opyt/uchitel-goda-2020>) .
- **Проанализируйте** приведенную информацию и **запишите в Таблицу аргументы ЗА и ПРОТИВ** использования электромагнитного излучения в различных областях жизнедеятельности.



Уровень: оценка

Глаголы-действия:

Составьте мнение, придите путем рассуждения к выводу, отберите, выберите, оцените, разберите, обсудите, проверьте, аргументируйте, рекомендуйте, определите, оправдайте, убедите

Примеры:

- **Обоснуйте** предполагаемый выбор преподавания в системе дополнительного образования с учетом своей музыкальной подготовки.
- **Приведите аргументы** в пользу развития абсолютного звуковысотного слуха школьников по методике В.Б. Брайнина. Чем абсолютный слух отличается от относительного.
- **Оцените опасность** от бытовых приборов в гостиничном номере гостиницы, владельцем которой Вы являетесь, и укажите предпочтительные места их расположения.

Создавать

Оценивать

Анализировать

Применять

Понимать

Запомнить

Уровень: **синтез**

Глаголы-действия: создайте, изобретите, предскажите, сконструируйте, оформите, вообразите, улучшите, предложите, осуществите проектирование

Примеры:

- **Вообразите** последствия исчезновения пчел.
- **Спроектируйте КОЗ** по предложенной теме или междпредметной тематике.
- **Разработаете критерии** оценки деятельности учащегося при работе над проектом.
- **Предложите общую памятку** по защите от электромагнитного излучения для работников в сфере предпринимательства по: - производству ПК; - реализации мобильных телефонов; - производству бытовой техники.

Создавать

Оценивать

Анализировать

Применять

Понимать

Запомнить

Прочитать подробнее



УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ СОГЛАСНО ТАКСОНОМИИ БЛУМА СБОРНИК ЗАДАНИЙ И УПРАЖНЕНИЙ

**БЛУМ ТАКСОНОМИЯ
СӘЙКЕС ОҚУ МАҚСАТТАРЫ**
ТАПСЫРМАЛАР МЕН ЖАТТЫҒУЛАР ЖИНАҒЫ

Мурзагалиева А.Е., Утегенова Б.М.
Сборник заданий и упражнений. Учебные цели
согласно таксономии Блума /
А.Е. Мурзагалиева, Б.М. Утегенова. – Астана:
АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы»
Центр педагогического мастерства, 2015. – 54 с.

Скачать: <https://clck.ru/32ktcn>

Формулировка вопросов для актуализации **личностного** смысла и **профессионального** интереса

Сегодня время ценностей, молодые люди отказываются от выполнения деятельности, если не понимают ее значения для себя, своего развития, продвижения в карьере.

Примеры компетентностных заданий **лично-социального** и **профессионального уровня** представлены в издании:

Жук, О. Л. Педагогика. Практикум на основе компетентностного подхода: учеб. пособие / О. Л. Жук, С. Н. Сиренко; под общей ред. О. Л. Жук; РИВШ. – Минск, 2007. – 192 с.



≡ Google Академия

НАЗВАНИЕ	ПРОЦИТИРОВАНО	год
Педагогическая подготовка студентов: компетентностный подход ОЛ Жук Минск, РИВШ	475	2009
Педагогика. Практикум на основе компетентностного подхода ОЛ Жук, СН Сиренко РИВШ	142	2007

Скачать:
<https://clck.ru/32ktx4>

Формулировка вопросов для актуализации **личностного** смысла и **профессионального** интереса. Примеры

Задание «Тенденции в развитии образования»

Проанализируйте приведенную ниже информацию о функционировании отечественной системы профессионально-технического, среднего специального и высшего образования в 20__ году, затем ответьте на вопросы.

... ..

Вопросы и задания:

- 1) **Установите**, какие современные мировые образовательные тенденции отражает представленный выше материал.
- 2) **Приведите аргументы** (не менее 3), подтверждающие, что изменения в функционировании и развитии высшего образования обеспечивают права граждан на доступное, качественное и эффективное высшее образование.
- 3) Опираясь на знания о структуре и направлениях развития отечественной системы образования, **разработайте собственный педагогический маршрут, который бы способствовал постоянному личностному и профессиональному совершенствованию в течение всей жизни.**

Формулировка вопросов для актуализации **личностного** смысла и **профессионального** интереса. Примеры

Примеры формулировок:

...**Определите наиболее эффективные** пути и способы умственного развития девочек и мальчиков в **семье** с учетом их гендерных особенностей.

...При организации учебных занятий с персоналом или разрешении воспитательных проблем в процессе профессиональной деятельности надо ли учитывать гендерные различия сотрудников? Если надо, то – какие и каким образом? Поясните на **примерах из сферы будущей профессии**.

Использование **реальных** документов, **материалов**, ситуаций, междисциплинарных проблем

Учащийся 7 класса выполнил задания тематического контроля с отметками «6» и «8».

Отметки поурочного контроля «4», «6», «8».

Какую отметку вы выставите за четверть?

На какой нормативный документ вы будете опираться?



Задание: «Оцени справедливо»

Проанализируйте фрагмент журнала 7 класса, страницу учебного предмета «Биология». **Обоснуйте**, ссылаясь на нормативные документы, корректность выставления оценок за первую четверть.

Назва учебного предмета		Биология	
Дата	Оценки	Дата	Оценки
1	6	1	6
2	8	2	8
3	6	3	6
4	8	4	8
5	6	5	6
6	8	6	8
7	6	7	6
8	8	8	8
9	6	9	6
10	8	10	8
11	6	11	6
12	8	12	8
13	6	13	6
14	8	14	8
15	6	15	6
16	8	16	8
17	6	17	6
18	8	18	8
19	6	19	6
20	8	20	8
21	6	21	6
22	8	22	8
23	6	23	6
24	8	24	8
25	6	25	6
26	8	26	8
27	6	27	6
28	8	28	8
29	6	29	6
30	8	30	8



Задание для ГОС экзамена. Сжатая, лаконичная формулировка

Задание для выполнения на учебном занятии

Использование **реальных** документов, **материалов**, ситуаций, междисциплинарных проблем

Компетентностная задача проблемно-исследовательского типа «Инновационное обучение»

В настоящее время многие страны работают над обоснованием и созданием новой, перспективной образовательной системы, которая должна в полной мере отвечать вызовам времени и цифровой, креативной экономики.

Ключевые навыки (чтение, письмо, арифметические умения), которые определяли грамотность в индустриальную эпоху, дополняются компетенциями, востребованными в XXI в. в условиях IV промышленной революции. К таким универсальным компетенциям относятся умения критически и креативно мыслить; способности к взаимодействию, применению творческого подхода к делу, совместному решению комплексных проблем.

Смена приоритетов влечет изменение роли педагогов и обучающихся в образовательном процессе, обновление содержания и форм, методик (технологий) обучения, способов мотивации и оценивания.



Использование **реальных** документов, **материалов**, ситуаций, междисциплинарных проблем

Например, развитию универсальных компетенций, востребованных в современном динамичном обществе, посвящен международный проект «Навыки XXI века» (http://erazvitie.org/article/navyki_xxi_veka_novaja_realnost).

Выявите не менее трех отличительных особенностей традиционной и перспективной систем обучения (применительно к школьному образованию). Определите основания, в соответствии с которыми был проведен этот сравнительный анализ образовательных систем.

Ожидаемый продукт – сравнительная таблица «Отличительные особенности традиционной и перспективной систем обучения».



«Расшивка» компетенций на учебные результаты и составление заданий на их основе

БПК 1: проектировать процесс обучения, ставить образовательные цели, отбирать содержание учебного материала, методы и технологии на основе системы знаний в области теории и методики педагогической деятельности

Уметь

...

включать обучающихся в проектную, учебно-исследовательскую деятельность;

...

«Расшивка» компетенций на учебные результаты и составление заданий на их основе

Стендовый доклад «Межпредметные проекты для школьников»

Введение в проблему

Мощным образовательным трендом выступает включение обучающихся на разных ступенях образования (начиная с начальной школы) в *проектную и исследовательскую деятельность*, необходимость которой закреплена в образовательных стандартах многих стран.

Например, в Эстонии учащиеся в XI классе защищают на оценку исследовательскую работу, которую они проводили в течение года в рамках специальных уроков, включённых в расписание.

Учителя Беларуси могут увидеть в этом некоторую аналогию... ..

Задание. Разработайте межпредметный проект (социальной или учебно-исследовательской направленности), который может быть предложен школьникам.

Возможный алгоритм работы над заданием

1. **Найдите и сформулируйте проблему**, которая может быть полноценно реализована или исследована только с привлечением знаний и методов из других предметов или наук.
2. **Сформулируйте возможную тему проекта**. Знания и умения из каких учебных предметов или социальной сферы вы планируете задействовать?
3. **Подготовьте мотивирующую** часть для проекта (начните с проблемы, загадки, противоречивого факта, опыта, жизненной истории и т.п.).
4. **Распланируйте работу над проектом для школьников**.
5. **Выполните предполагаемый проект сами. Получите ожидаемый** от школьников результат.
6. **Представьте свой проект** и его возможный результат как **стендовый доклад** (узнайте, что это такое, как готовить стенд)
7. **Защитите свой проект** перед аудиторией. Воспользуйтесь таблицей для структурирования информации о проекте (таблицу можно скачать по [ссылке](#)):



«Расшивка» компетенций на учебные результаты и составление заданий на их основе

Назва асаблівасці правядзення ўрокаў «Наш край».

(Задание трудно оценить. Рекомендуем более четко определить критерии для выполнения задания)

Сформулируйте определение понятия треугольника, используемое в 7 классе, **опишите методику** работы по его введению на уроке (дидактические цели; особенности актуализации опорных знаний; способы мотивации изучения нового определения, выявления существенных свойств понятия; приёмы, используемые для синтеза и запоминания формулировки определения).

(Рекомендуем расширить спектр используемых глаголов-действий)

Использование **несплошных** текстов, сочетающих несколько источников информации, содержащих схемы, таблицы, карты и т.п.

Задание: «Оцени справедливо»
Проанализируйте фрагмент журнала 7 класса, страницу учебного предмета «Биология». Обоснуйте, ссылаясь на нормативные документы, корректность выставления оценок за первую четверть.



Парусные корабли

95% товаров в мире перевозят по морю примерно 50000 танкеров, грузовых кораблей и контейнеровозов.

Большинство этих кораблей используют дизельное топливо. Инженеры планируют разработать поддержку кораблей, используя силу ветра. Их предложение заключается в прикреплении к кораблям кайтов (парящих в воздухе парусов) и использовании силы ветра, чтобы уменьшить расход дизельного топлива и его влияние на окружающую среду.

Из-за высокой стоимости дизельного топлива в 0,42 зед за литр хозяева корабля «Новая волна» думают о том, чтобы снабдить свой корабль кайтом. Подсчитано, что подобный кайт дает возможность уменьшить расход дизельного топлива на 20%.

Стоимость установки на «Новой волне» кайта составляет 2 500 000 зед.

Через сколько примерно лет экономия на дизельном топливе покроет стоимость установки кайта? Приведите вычисления, подтверждающие ваш ответ



Название: «Новая волна»	
Тип: фрахтовое судно (сдается в наем)	
Длина: 117 метров	
Ширина: 18 метров	
Грузоподъемность: 12 000 тонн	
Максимальная скорость: 19 узлов	
Расход дизельного топлива за год без использования кайта: примерно 3 500 000 литров.	

Точки роста. Стоит задуматься, если

Все (или большинство) задач проверяют одну компетенцию, задачи похожи по структуре, отличаются только описанием конкретной ситуации:

- **Предложите структуру программы профилактики** цифровых девиаций у учащихся старших классов.
- **Предложите структуру программы профилактики** социальных девиаций старших подростков.
- **Предложите несколько вариантов художественно-творческих заданий** по изготовлению работ из природных материалов для учащихся младшего возраста. **Опишите типичные ошибки учащихся** в работе с материалами и предложите пути их предупреждения
- **Предложите несколько вариантов художественно-творческих заданий** по освоению и изготовлению изделий в лоскутной технике для учащихся подросткового возраста. **Опишите типичные ошибки учащихся** в работе с материалами и предложите пути их предупреждения.

Критерии оценки за решение компетентностных заданий (на примере педагогики)

- **научность** – оперирование психолого-педагогическими понятиями, категориями; опора при ответе на научные положения педагогической науки, методологические подходы и педагогические закономерности, принципы;
- **опора на опыт студента** – при построении ответа использование, главным образом, не только личного (в смысле житейского) опыта, но и опыта, обогащенного научными смыслами; при этом допускается подкрепление ответа примерами из жизни;
- **четкость, аргументированность, полнота ответа**; при этом учитывается уровень доказательства личной точки зрения студента с опорой на психолого-педагогические концепции, данные и факты из статистических сборников, положения правовой базы и т.д.; использование дополнительной литературы, Интернета с обязательной ссылкой на источник (предпочтение отдается официальным сайтам и т.д.)

Каковы особенности применения компетентностных заданий (КОЗ) на учебных занятиях, экзаменах и ГЭК?

- Как правило компетентностно ориентированное задание громоздко в формулировке. Насколько оно должно быть лаконичным на экзамене, на учебной занятии?
- Можно ли показывать студентам до экзамена КОЗ?
- Можно ли выполнять аналогичные КОЗ в течение семестра? Если да, то не перестают ли они быть новыми/нестандартными ситуациями?
- Где хранить КОЗ, кто имеет к ним доступ?
- КОЗ на экзамене может быть разного уровня сложности, например, одно задание - на применение, другое - задействует мыслительные операции высокого уровня (анализ, синтез, оценку). Нужно ли в этом случае «ограничивать» оценку сверху. Например, применение – 8, синтез и оценка – 9?