

СТАРШАЯ
ШКОЛА

ОСНОВНАЯ
ШКОЛА

НАЧАЛЬНАЯ
ШКОЛА

ПРЕДШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ: конструирование и применение ситуационных задач

Вятская гуманитарная гимназия
с углубленным изучением английского языка
Федеральная инновационная площадка

**Новые педагогические практики:
конструирование и применение
ситуационных задач**

Киров
2012

Руководитель проекта, составитель сборника: Слобожанинов Ю. В., специалист ИРО Кировской области

Авторы: Жуйкова С. А., Копысова С. А., Морева Т. А., Мышкина С. А., Огородникова Е. В.

Рецензенты:

Вологжанина В. В., кандидат педагогических наук, директор Вятской гуманитарной гимназии,

Шустов С. М., кандидат педагогических наук, директор МОАУ «СОШ с УИОП № 66» г. Кирова

Редактор: Косолапова Т. К., заместитель директора гимназии по НМР

Новые педагогические практики: конструирование и применение ситуационных задач: учебно-методическое пособие / сост.: Слобожанинов Ю. В. – Киров, 2012. – 72 с.

В данном учебно-методическом пособии представлены образцы ситуационных задач (СЗ) по разным предметам основной и старшей школы, разработанные педагогами проблемной группы «Конструирование ситуационных задач для оценки компетентности учащихся» Вятской гуманитарной гимназии.

Ситуационные задачи основаны на таксономии целей полного усвоения знаний Б. Блума и впервые сопровождаются дидактической разработкой в виде технологических карт, что позволит педагогу-исследователю самостоятельно сконструировать подобные задачи.

Пособие открывается статьей, разъясняющей научно-методические основы конструирования СЗ и способов их оценки на уровне универсальных учебных действий школьников, и содержит необходимые приложения.

Учебно-методическое пособие предназначено для педагогов и руководителей образовательных учреждений, реализующих идеологию системно-деятельностного подхода нового ФГОС и работающих над проблемами образования одаренных детей.

© КОГОКУ «Вятская гуманитарная гимназия
с углубленным изучением английского языка», 2012

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Слобожанинов Ю. В.</i> Опыт конструирования и применения ситуационных задач для оценки компетентности учащихся.....	4
Ситуационные задачи: технологическая карта и содержание задачи	
<i>Жуйкова С. А., тьютор</i> Вся жизнь – театр, а люди в нём актёры.....	15
<i>Копысова С. А., учитель географии</i> Климатическое путешествие по земному шару.....	25
<i>Морева Т. А., учитель искусства</i> Русский авангард – начало нового скачка в искусстве или начало его тупика?.....	33
<i>Мышкина С. А., учитель географии</i> Пейте, дети, молоко! Будете здоровы!.....	48
<i>Огородникова Е. В., учитель естествознания</i> Чистая вода – для хворобы беда.....	58
Приложения	68
Литература	73

*Ю. В. Слобожанинов,
научный консультант,
специалист ИРО Кировской области*

Опыт конструирования и применения ситуационных задач для оценки компетентности учащихся

Системно-деятельностный подход, заложенный в идеологии нового ФГОС, изменяет общую парадигму образования: в переходе от цели как усвоения ЗУН к цели «учись учиться»; от изолированных понятий учебных предметов к включению содержания образования в контекст решения учащимися жизненных задач; от индивидуальной формы усвоения знаний к признанию решающей роли учебного сотрудничества по моделям кооперативной педагогики. В связи с этим важнейшим методическим ресурсом *обновления* содержания образования являются **ситуационные задачи** (далее – СЗ) для обучения школьников решению жизненных проблем с помощью предметных знаний. Овладение *методом* решения СЗ позволит педагогам представить результаты образования комплексом умений и навыков в понятиях «философии компетентностей», выраженных через ключевые компетенции.

Ключевыми они названы потому, что являются как бы «ключами», при помощи которых школьнику предстоит открыть дверь будущей профессиональной деятельности. В связи с этим встаёт вопрос: можно ли научить компетенциям всех учащихся в отличие, например, от привычных систематических знаний по школьным предметам? Первым утвердительно ответил на этот вопрос Дж. Равен (1984), понимая под уже сформированной у школьника компетентностью такое синтетическое понятие как *способность решать задачи, корреспондирующие с реальными жизненными ситуациями* (2, с.16-20).

Однако отечественная система образования на протяжении последних десяти лет не сумела продвинуться в решении перспективной, новой для образования задачи. Об этом свидетельствуют результаты участия российских школьников в международных программах PISA (2000, 2003, 2006, 2009 гг.), при помощи которых исследуются новые процессы в образова-

нии в развитых странах мира. По результатам четырёх исследований, начиная с 2000 года, выявлено отсутствие умения у российских школьников решать предметные/многопредметные задания, помещённые в бытовой, социальный, производственный контекст или в привычную ситуацию. Повторим, что данная компетенция в современном мировом образовании названа *стержневой*, но она в нашей стране до сих пор вне центра внимания (2, с. 26-27).

Наработка *опыта* в использовании метода решения жизненных ситуаций, который должен пригодиться молодому человеку в будущей взрослой жизни – это, так называемое, *образование с дальним переносом*, и своим вектором оно направлено в профессиональное будущее школьника. На достижение этой же цели современного образования ориентирует педагогов и новый ФГОС путём *включения образования в контекст решения жизненных задач*, а *инструментами* поддержки становятся универсальные учебные действия, которые подготавливают основу для формирования всех планируемых компетенций учащихся (8, с. 5-12).

При подготовке данного сборника и в работе проблемной группы учителей-авторов мы опирались на опыт и публикации петербургских ученых и практиков – участников проекта «Создание в школе системы оценивания метапредметных результатов образовательной деятельности учащихся», руководителем которого являлся член-корреспондент РАО, доктор педагогических наук О. Е. Лебедев, и на ряд публикаций авторской группы кафедры педагогики из РГПУ им. А. И. Герцена, участников проекта (1, с.5).

1. Откуда пришли СЗ?

Этот тип задач имеет «родословную» от методов кейс-технологий, связанных общим подходом к использованию *«ситуационного анализа»*, который существует в образовательной практике в следующих разновидностях:

- как анализ конкретных ситуаций (*метод анализа конкретных ситуаций*, или *«гарвардский метод»*);

- как анализ ситуационных задач и упражнений (*методы решения СЗ*).

Часто эти методы объединяют общим понятием *«кейс-стади»*, название которого можно перевести как «обучение на случае», некоторой происшедшей/возможной ситуации в социальном пространстве жизни, в основе которой лежат реальные учебные проблемы.

В современном западном образовании взрослых, а теперь и детей, принято пользоваться время от времени *не «сплошными»* учебными текстами, где всё подаётся как некая непререкаемая истина, описанная на беспроблемном содержании, а, на первый взгляд, достаточно хаотичном наборе разнообразных текстов, состоящих из отрывков художественной и пуб-

лицистической литературы, оперативной информации из СМИ, статистических данных (в виде сводных таблиц, графиков, диаграмм, графов), описания событий из местной жизни (школьной в том числе), ссылками на Интернет-ресурсы. Все источники информации для СЗ в той или иной мере представляют собой описание продуктов человеческой деятельности. В них проявляются интересы людей, их субъективизм, а порой ложь и заблуждения.

Для чего так «непричёмно» подаётся обучающая информация? Это делается специально. Причина в том, что в реальной жизни мы информацию именно так и получаем (за исключением телевизионных сводок о политической жизни в стране). Например, вы пошли в магазин купить батон хлеба и «что-нибудь на ужин»:

1. Вы прикидываете маршрут до магазина, где хлеб посвежее.

2. Оцениваете качество хлеба. Предпочтительнее без маргарина, так как это дегидрогенизированный жир крайне опасный для здоровья. Предпочтительно без разрыхлителей, так как основой им служит генномодифицированная соя. Желательно из муки не высшего сорта, так как при отбелке муки до высшего сорта используются хлорсодержащие химикаты и т. п.

3. Проводите такие же смысловые оценки при покупке других продуктов. Иногда это делается полубессознательно, так как в памяти у нас накоплен багаж навыков из тысяч подобных покупок.

4. Производите подсчёт своих денег и рассчитываетесь на кассе.

5. При этом в течение вашего похода в магазин может произойти и ряд других непредусмотренных «социально-психологических случаев» для вашего обычного ежедневного продуктового «кейса».

Если мы предметно подойдём к этому случаю-кейсу, то увидим, что здесь нам помогает топография из предмета географии, знания по химии и биологии, психологические и социальные знания и навыки поведения в общественном месте, сведения из арифметики и др. Этот частный пример показывает, что научить школьников отдельным предметным навыкам из кластера ключевых компетенций гораздо проще и экономичнее при помощи реальных или искусственно моделируемых под учебные цели ситуаций-кейсов.

Частота использования ситуационных задач и упражнений, построенных на совокупности разнопредметных или однопредметных (такой вариант допустим) текстов, зависит от целесообразности их использования в конкретном учебном предмете. *Оптимальный вариант, по нашему коллективному мнению, при первых пробах по их использованию – пять-шесть СЗ в течение года (8).*

2. Модель ситуационной задачи

Внешне модель СЗ близка к модели проблемной задачи, и её содержание направлено на выявление и осознание способа деятельности. При решении СЗ учитель и учащиеся преследуют разные цели: для учащихся – найти решение, соответствующее данной ситуации; для учителя – освоение учащимися нового метода деятельности (метода решения ситуационных задач) и осознание ими его сущности.

Поясняя далее особенность представленной в пособии модели СЗ, укажем на её *главное достоинство*: применение при конструировании задач *таксономии целей полного усвоения знаний Б. Блума*, при помощи которой можно пошагово, осмысленно, преемственно двигаться к конечной цели как новому результату. (Забегая вперёд, укажем, что «считка» результатов выполнения СЗ при таком технологическом подходе производится максимально достоверно, удобно, понятно ученику и даёт простор для разных видов анализа полученных результатов).

Итак, модель СЗ выглядит следующим образом:

1. Название СЗ (задача должна иметь привлекательное название).
2. Личностно-значимый познавательный вопрос (особенность СЗ в том, что её главный вопрос формулируется *впереди текстов задачи* и должен быть обращён непосредственно к личности ученика; часто перед вопросом помещается некое *предваряющее рассуждение*, которое помогает заострить личностное обращение).
3. Набор текстов, предназначенный для ответа на личностно-значимый вопрос, представленный в разнообразном виде (выдержки из газет, журналов, энциклопедий, других источников; таблицы, графики, статистические данные и т.д.).
4. Далее следуют шесть заданий по работе с текстом СЗ (по таксономии полного усвоения знаний Б. Блума: на ознакомление, понимание, применение, анализ, синтез, оценку). Они выполняют роль своеобразной «лестницы» из 6 ступенек, прохождение по которой помогает выполнить ряд подготовительных действий и в конечном итоге подвести к ответу на главный личностно-значимый вопрос СЗ. При формулировании шести заданий СЗ рекомендуем использовать конструктор задач петербургского ученого Л. С. Илюшина (приложение № 2).

5. Итоговый ответ на личностно-значимый вопрос СЗ. Он часто предполагает «выход» ученика за рамки учебного процесса в пространство социальной практики: это происходит, когда учащимся предлагается разработать проект, включающий их в активную деятельность.

Практически все задания в СЗ должны работать на освоение учащи-

мися социальной роли «созидателя». Ученик должен научиться не только критиковать и потреблять, но и создавать нечто новое, отличное от уже существующего. Поэтому в СЗ учащимся часто предлагается разработать и презентовать (реализовать) какой-либо проект, проявив тем самым знания и практические умения и действия, то есть свою компетентность в решении той или иной проблемы.¹

Значительным достоинством этого пособия является помещение перед СЗ её *технологической карты*, которая позволяет педагогу, начинающему эту новую практику, увидеть отличие традиционного (знаниевого) образования от нового (функционального) в постановке дидактических целей, задач, способов действий и планируемых результатов. В других пособиях и сборниках технологическую карту к СЗ обычно опускают.

3. Подходы к проектированию и оцениванию СЗ

Существует несколько подходов к проектированию СЗ (1, с. 28-29).

Первый: построение задач на основе материалов учебника (текстов параграфа и его вопросов). Это целесообразно делать тогда, когда задача направлена на удовлетворение любознательности учеников («Платье для металла», «Очистка воды», «Витамины», «Точные измерения»).

Второй: построение задач на *проблемах из реальной жизни школьников*, познавательная база которых закладывается в соответствующих учебных дисциплинах (эти задачи можно начинать конструировать и использовать с начальной школы, например, по теме «Воздух» с понимания чистоты воздуха и причин его загрязнения, начиная с исследования собственного класса).

Особо следует остановиться на *оценивании* учителем СЗ. Система оценивания базируется, как было указано выше, на таксономии целей полного усвоения знаний известного американского ученого Бертольда Блума (1956), которая получила широкую международную известность в XX веке и легла в основу современных образовательных технологий (5, с. 22-24; приложение № 1).

Таксономия (упорядоченная система) представляет перечень из шести последовательных целей, которые должен реализовать обучающий педагог, чтобы добиться полного присвоения знаний учеником. Она, по названию её элементов, довольно проста, известны её звенья, которыми широко пользуется любой педагог. Ученик должен пройти следующие шесть «шагов-целей» на познавательном пути: ознакомление – понимание – применение – анализ – синтез – оценку, чтобы, по мнению Б. Блума,

¹ Акулова О.В., Писарева С.А., Пискунова Е.В. Конструирование СЗ для оценки компетентности учащихся: Учебно-методическое пособие для педагогов школ. – СПб.: КАРО, 2008. С. 26

полностью усвоить предложенные знания.

Под целью «*ознакомление*» подразумевается способность ученика запомнить, воспроизвести соответствующие сведения. Под целью «*понимание*» – способность ученика к преобразованию (трансляции) материала из одной формы выражения в другую (например, из словесной формы в математическую), способность интерпретировать материал, высказывать предположения о дальнейшем ходе явлений, событий (такие учебные результаты превосходят обычное запоминание). Под целью «*применение*» понимается способность ученика применять правила, методы, понятия, законы, принципы, теории в конкретных условиях, ситуациях. Эта цель требует более высокого уровня владения материалом, чем понимание. *Анализ* как категория цели обозначает умение разбить целое на части так, чтобы четко видна была его структура, выявить взаимодействие частей, осознать принципы организации целого. В СЗ этот аналитический процесс усложняется специально вводимой многопредметностью в содержание задачи и чаще всего эту «многопредметность» мы берём из реально происходивших/происходящих жизненных ситуаций на производстве, в обычной социально-организованной жизни, в быту и т.п. *Синтез* как категория цели предполагает владение учеником умениями комбинировать элементы, чтобы получить новый продукт. Таким новым продуктом могут быть выступления, доклады, планы действий, схемы и, конечно, проекты. Реализация этой цели предполагает действия творческого характера с акцентом на создание новых схем и структур. *Оценка* как категория цели направлена на совершенствование умения оценивать значение того или иного материала (утверждения, творческого произведения, исследовательских данных) для конкретной цели. Суждения ученика должны базироваться на чётких критериях. Критерии могут определяться самим учащимся или задаваться извне.

Как мы называем для себя в своей проблемной группе, эти «шесть шагов Блума» дают возможность «считывать» результаты усвоения учащимися материала СЗ не интуитивно, по привычной нам пятибалльной шкале (от одного балла до пяти), а производить более точную идентификационную оценку посредством матрицы (таблицы с ячейками), которую приводим ниже.

4. Место СЗ в предмете школьной программы (типология)

СЗ не являются ежедневным инструментом обучения: как указано выше, достаточно 5-6 задач на одном предмете в учебном году. Как разместить СЗ в годовом курсе предмета? Первая задача должна быть мотивационной, привлекающей внимание, интерес ко всему годовому курсу

преподаваемого предмета, и её желательно провести на первом уроке в сентябре. Вторая, третья, четвертая задачи – обучающие методу решения СЗ, должны базироваться на «крепких» практических темах курса.

Пятая – оценочная, показывающая сформированность *стержневой* компетенции современного образования: *способности школьника решать задачи в реальных жизненных ситуациях*. На основании точно просчитанных результатов по Блуму, когда каждый ученик класса самостоятельно, с письменными ответами, выполняет пятую задачу, мы получаем основание говорить о прогрессе сформированности стержневой компетенции, сравнивая последние полученные результаты с предыдущими (подобного рода замеры при помощи СЗ рекомендуется проводить ежегодно в конце учебного года, начиная с 7 класса). Отсюда подбор или конструирование пятой задачи наиболее ответственен и должен быть согласован с администрацией образовательного учреждения.

Поскольку современное образование нацеливает нас на кооперацию учащихся в учебной деятельности, можно 2-3 СЗ (кроме пятой – оценочной) проводить, на усмотрение учителя, в группах.

Кроме того, до решения первой пробной СЗ в любом классе, когда вы только начинаете её включать в свой педагогический инструментарий, необходимо провести на уроках или во внеурочное время определённую подготовительную работу. Её цель – *постепенно* познакомить учащихся с новым типом задач и методом их решения (виды текстов для СЗ, модель СЗ, таксономия целей Блума и особенность заданий в СЗ, замер результатов по итогам выполнения СЗ в группе/индивидуально, метод выполнения СЗ и эффективность полученного результата).

Матрица оценивания выполнения ситуационных задач

Список учащихся класса	1. Озна- комле- ние: нахождение необ- ходимой инфор- мации в текстах СЗ для выпол- нения заданий и вопроса	2. Пони- мание: освоение смыслов в найден- ной инфор- мации			3. Приме- нение: предло- жение способа выпол- нения, решения в стандарт- ных ситуа- циях			4. Анализ: перенос инфор- мации в новую ситуацию: выяв- ление проблем, взаимо- связей			5. Синтез: создание из различ- ных идей нового продукта или плана (гипотез, модели, проекта и т. п.)			6. Оценка: оценива- ние про- дуктов, материа- лов, идей на основе опре- делённых критериев			Итого					
		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2						
1. Иванов И.				+			+				+				+				+		6	
2. Петров А.			+							+		+									+	8
3. Кротов П.				+					+						+						+	10

Баллы: **0** – ответа нет; **1** – ответ на уровне утверждения без аргументации, обоснования; **2** – ответ, основанный на аргументации, обосновании.

Как мы видим, в нашей матрице присутствуют все шесть «шагов-целей» Б. Блума: «ознакомление – понимание – применение – анализ – синтез – оценка». Первая колонка матрицы – организационная: в ней указывается номер по порядку и Ф. И. ученика. Далее идут пронумерованные колонками шесть «шагов-целей» Б. Блума (выделенных жирным шрифтом), ниже обозначено их краткое, более привычное для педагога уточнение.

Возможности таблицы не позволяют переносить в её содержание всё многообразие смыслов данных целевых категорий, поэтому мы можем, при желании, дополнительно ориентироваться в своей оценочной работе вспомогательными материалами, в частности, как указывалось выше, материалами-рекомендациями Л. С. Илюшина, изложенными в работе «Приёмы развития познавательной самостоятельности учащихся» и его «конструктором задач» (3, с. 110-114).

Количественная сторона оценки отличается от привычной: каждый шаг в виде ответа ученика оценивается по трёхбалльной шкале, принятой в такого рода измерениях (0 – ответа нет; 1 – ответ на уровне утверждения без аргументации, обоснования; 2 – ответ, основанный на аргументации, обосновании). Таким образом, ученик может получить максимально сумму в 12 баллов. Чтобы перевести эти баллы в привычную для нас 5-балльную шкалу, надо, прежде всего, иметь в виду неравноценность шести шагов-целей. Первые три шага (*ознакомление – понимание – применение*) – достаточно известные нам по урокам дидактические цели, здесь с Блумом у нас нет расхождений: мы должны ознакомить ученика с новым материалом, убедиться, что он понял материал, и, если хватит времени и таланта, суметь проверить применение полученных знаний. Но вот следующие три шага (*анализ – синтез – оценка*) уводят нас в область гипотез, моделей, проектов, и, чаще всего, за пространство одного урока, так как возникает главное затруднение в СЗ, связанное с *переносом* изученного материала в новую ситуацию, часто насыщенную многопредметным и социальным контекстом. То есть вторая половина целей (и соответствующих заданий) представляется более существенной, той, где ученик должен проявить самую востребованную *способность*: **самостоятельно решать проблемы**. Собственно ради этого и вводятся СЗ в содержание образования. Черета из шести заданий по Блуму помогает учителям понять, на какой стадии сформированности находится данная способность, которая названа международным образовательным сообществом *ведущей* среди ключевых компетенций и даже *стержневой* компетенцией. На ос-

нове анализа выполненных СЗ учитель в состоянии увидеть «компетентное поле» каждого ученика и специальными приемами выровнять его, обратить на это особенное внимание не только ученика, но и его родителей. К тому же матричное представление результатов решения СЗ дает возможность проанализировать все компоненты этой ключевой способности, т. е. идентифицировать её по баллам и подготовить достоверный отчёт администрации школы по проблеме сформированности ключевых компетентностей учащихся по классам, школьным ступеням, правильно оценить вклад каждого учителя в это новое и многосложное дело коллектива. Важно заметить, что формирование ключевых компетентностей – дело не одиночки-предметника, даже очень успешного предметника, а коллективный продукт, «корпоративный результат» целенаправленных усилий всего школьного коллектива, и это важно помнить!

Итак, в основе ресурсов повышения качества нового образования лежит известный *психологический закон усвоения знаний*: знания формируются в сознании субъекта учения не до, а в процессе применения их на практике. Поэтому представляется возможным оптимизировать процесс обучения путём включения в его структуру ситуационных задач, построенных с учётом этого закона. Ситуационные задачи позволяют интегрировать знания, полученные в ходе изучения разных предметов. При этом они могут предусматривать расширение (амплификацию) образовательного пространства ребёнка. Решение ситуационных задач, базирующихся на привлечении школьников к активному разрешению учебных проблем, тождественным реальным/жизненным, позволяет школьнику овладеть умениями быстро ориентироваться в разнообразной информации, отыскивать информацию, необходимую для решения проблемы, и, наконец, научиться активно, творчески пользоваться своими знаниями.

Проблемная группа педагогов Вятской гуманитарной гимназии (руководитель группы Е. В. Огородникова, учитель естествознания), курируемая заместителем директора гимназии по НМР Т. К. Косолаповой, в течение полутора лет плодотворно трудилась над отработкой умения конструировать и грамотно использовать ситуационные задачи в широком контексте учебной и внеурочной деятельности. Педагогами сконструировано и апробировано более 20 ситуационных задач мотивационного и обучающего характера для учащихся 7-8 классов. Работа проводилась в разнообразных интерактивных формах: круглый стол, семинар-практикум и лекция-практикум, участие в межшкольной научно-практической конференции на базе школы № 66 г. Кирова, практикумы по оценке функ-

циональной грамотности учащихся различными способами. На тренингах широко использовался метод коучинга (метод развивающего консультирования) по совместному продвижению к полноценному результату.

Полезным было предварительное знакомство с дизайном задач по международному тестированию в формате PISA. Эта кропотливая работа, надеюсь, увенчалась успехом: представленные СЗ показывают, что все участники проблемной группы овладели умением конструирования СЗ на локально-моделирующем уровне и умением применять дидактический аппарат в оформлении задач. Группа работала в режиме коллективного педагогического субъекта: все педагоги побывали друг у друга на пробных занятиях по применению СЗ в живом учебном процессе, создали коллективный портфель успешно-освоенных навыков по теме и перечень дефицитов, который составляет основу для дальнейшей работы. Опыт творческой группы педагогов гимназии описан в теоретическом и практическом аспектах и опубликован в журнале «Народное образование» (7).

«Вся жизнь – театр, а люди в нём – актёры»

Основная цель конструирования и применения ситуационной задачи «Вся жизнь – театр, а люди в нём – актёры» для меня как тьютора – неформально сплотить класс на основе театрального проекта по методике коллективного творческого дела и метода решения СЗ.

Основой для спектакля послужила повесть Марка Твена «Принц и нищий» и ряд культурно-исторических и иных текстов. Перед детьми ставилась цель: научиться понимать (*первоначальное представление об умении*), чем определяется техника исполнения роли, особенности подбора костюмов, музыкальной среды той эпохи. Требовалось сформировать в ходе этой работы необходимые умения и сыграть в этих обстоятельствах своего героя. В реализации поставленной цели главное внимание уделялось чтению для выбора культурно-исторических ремарок автора повести к характеристике бытовых деталей Англии Тюдоров XVI века. Привлекались знания учащихся, полученные в ходе изучения истории Средних веков и мировой художественной культуры, для создания личностного образа роли.

Главной задачей школьников в период подготовительной работы над ролью стало наложение полученного личностного образа героя на образ, созданный режиссёром школьной постановки (*перенос знаний в новую ситуацию*), при этом перед режиссёром спектакля стояла задача: не ломать первоначального представления будущего актёра о своём герое. В перспективе – основная деятельность педагога-режиссёра была направлена на то, чтобы деликатно направлять детей по верному пути, развивать и обогащать представления школьников о данной исторической эпохе средневековой Англии.

Для групповой работы над ситуационной задачей были предложены разнопредметные тексты в виде статистической диаграммы, публицистической статьи, отрывка из художественного произведения, критической статьи, картины и сценического показа, подготовленного школьниками, одной главы повести Марка Твена «Принц и нищий».

Технологическая карта

Название ситуационной задачи	«Вся жизнь – театр, а люди в нём – актёры»
Предмет	<i>Воспитательная деятельность тьютора класса</i> Предметы: история, литература, искусство, математика, музыка
Класс	6-7 классы
Подход к проектированию СЗ	Построена на реальной проблеме классного коллектива
Цель	<i>Освоение метода решения СЗ</i> (на основе ситуационного анализа по таксономии целей Б. Блума)
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> - перенос воспитательной цели тьютора (классного руководителя) в предметное поле истории, литературы, искусства, математики, музыки для неформального сплочения класса на основе театрального проекта по методике коллективного творческого дела; - выдвижение школьниками коллективных творческих идей в ходе групповой деятельности на основе интеграции предметных знаний; - формирование у гимназистов умения оценить коллективные и индивидуальные творческие результаты.
Знания, умения и способы действий, на которые опирается ситуационная задача	<p><i>Предметные</i> (для реализации воспитательной цели в классном коллективе):</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение в процессе исследовательской деятельности находить соответствие между литературными произведениями и историческими источниками для создания более полной характеристики героя; - умение составлять комплексную характеристику образа героя на основе смыслового чтения литературного источника и художественной картины; - применение математических умений для уточнения жизненных реалий литературного героя в ходе подготовки к роли; - умение различать и подбирать музыкальные произ-

	<p>ведения к спектаклю, созданные в определённом стиле, соответствующие данной исторической эпохе.</p> <p>Универсальные: продолжить формирование</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыка устной коммуникативной деятельности в малой группе: умения организовать групповую работу, распределять задания между участниками группы, предъявлять индивидуальные цели; - навыка аргументированного рассуждения; - навыка работы с разными видами текстов, умений выделять существенную информацию и отделять её от несущественной (т. н. «информационных шумов»); - навыка выбора адекватных форм представления результатов своей работы в аспекте личностно-значимого вопроса ситуационной задачи.
<p>Планируемые результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимание и применение метода решения СЗ, умение находить 3-4 его отличия от традиционных предметных методов; - сформированность первоначальной способности и готовности гимназистов использовать интегративные знания и умения (под руководством тьютора класса в роли модератора) в реализации коллективного проекта в формате КТД; - сформированность первоначального умения коллективно инициировать социально важные идеи и воплощать их в кооперации с одноклассниками; - сформированность первоначальных навыков умения разработать групповой продукт в виде «Памятки начинающему актёру-гимназисту». <p>В средней перспективе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе организации продуктивного сотрудничества детей с режиссёром спектакля завершить проект его постановки с участием всех учащихся на основе «Памятки начинающего актёра-гимназиста» и достигнуть поставленной воспитательной цели: <i>неформального сплочения класса на основе театрального проекта по методике коллективного творческого дела с использованием метода ситуационного анализа в форме ситуационной задачи.</i>

Способ и формат оценивания результатов работы	Экспертная оценка СЗ (по экспертным оценочным листам) с участием внешних экспертов.
--	---

Ситуационная задача

Название задачи	«Вся жизнь – театр, а люди в нём – актёры»
Личностно-значимый познавательный вопрос	<p>«Эту повесть я расскажу вам в том виде, в каком я слышал её от одного человека, слышавшего её от своего отца, который слышал её от своего отца, а тот от своего и так дальше... Возможно, что это исторический факт, но возможно – предание, легенда... Возможно, что в старое время в эту историю верили мудрецы и учёные, но возможно и то, что только простые неучёные люди верили в неё и любили её».</p> <p>Вы тоже можете пересказать эту историю по-своему через участие в спектакле по повести Марка Твена «Принц и нищий». Что же может помочь вам в этом? Как бы вы хотели сыграть свою роль?</p>
Информация по данному вопросу	<p>Текст 1. История, описанная в повести, произошла в средневековой Англии в период правления династии Тюдоров. Самым могущественным человеком в те времена был король, он опирался на поддержку богатой знати. В городах процветали торговцы, лавочники и ремесленники. Но большинство людей были бедняками. Они выплачивали налоги церкви, королю, местному господину. Те же, кто не смог выплатить налоги, становились нищими. (см. диаграмму 1)</p> <p>Текст 2. Генрих VIII, правивший с 1509 по 1547, осуществил план своего отца и установил союз с Испанией, женившись спустя всего несколько недель после восшествия на трон на Екатерине Арагонской. В этот период на континенте разгорелся великий спор, вылившийся со временем в протестантскую Реформацию. Религиозные убеждения Генриха никогда</p>

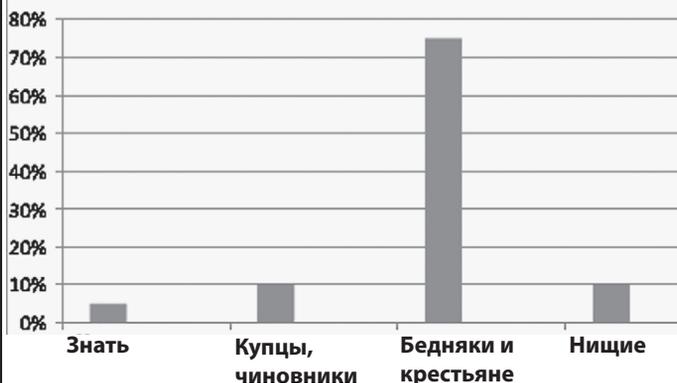


Диаграмма 1. Структура средневекового общества в 1450 году

не менялись. Тем не менее впоследствии он вступил в длительную борьбу с папством, когда папа Римский не дал благословения на расторжение брака с Екатериной Арагонской, и сам стал главой церкви в Англии. Генрих VIII прославился основанием англиканской церкви и необычным для христианина количеством жён.

С Тюдоров начинается Новое время в истории Англии, делающей первые шаги на пути технического



Генрих VIII
худ. Ганс Гольбейн

прогресса и накопления капитала. И хотя отдельные рыцарские турниры ещё проводились, средневековые и рыцарство ушли в прошлое. Новое, «тюдоровское» дворянство, забросив доспехи, засело за счётные книги, задымили прядильные, ткацкие и кожевенные фабрики. Из купцов и ремесленников формировалась буржуазия.

В XVI веке спрос на знаменитое английское сукно, как говорили англичане, «самый драгоценный продукт королевства», рос постоянно и в стране, и на континенте, росли и цены на шерсть. Для кормления

овец нужны обширные пастбища, поэтому землевладельцы захватывали общинные пустоши и выгоны, запрещали крестьянам пасти там скот. У крестьян силой отбирали надель, разрушали дома и целые деревни стирали с лица земли. Насильственное обезземеливание получило название «огораживания». «Овцы сожрали Англию», – говорили в то время.

Переходная эпоха – время тяжкое для народа. Десятки тысяч согнанных с земли людей ушли в заполонившие страну толпы бродяг и нищих. Правительство издавало жестокие «Законы о бродяжничестве», виновных без суда и следствия секли кнутом, клеймили калёным железом и вздёргивали на виселицы. Потомки уцелевших пошли в наёмные работники, здоровые и решительные – в моряки, а самые дерзкие – в пираты.



Эдуард VI в детстве
худ. Ганс Гольдейн



Эдуард VI
худ. Уильям Скотт

Текст 3. Эдуарду VI шёл десятый год, когда он вступил на трон в 1547 году. Он был сыном Генриха VIII от его третьей жены – Джейн Сеймур, которая скончалась при родах. Эдуард VI был благородным и очень серьёзным мальчиком, любил читать книги. Ещё он вёл дневник, в котором каждый день записывал, что сделает для своей страны, когда вырастет.

Знать, окружавшая мальчика, боролась между собой за право править Англией от имени Эдуарда.

Единственной радостью юного короля было общение с сёстрами. Старшая сестра Мария Арагонская ненавидела брата и всячески это показывала. Другая сестра Елизавета, напротив, относилась к Эдуарду с симпатией, но больше всех король любил двоюродную сестру Джейн Грей, которая обожала учиться и была крайне способна к наукам. Но Эдуард ей не завидовал, а она всячески помогала ему осваивать обучение.

Правление Эдуарда VI было ознаменовано началом Реформации в Англии. Впервые были узаконены доктрина и богослужение христианства нового толка – наследие учения Мартена Лютера. Когда Эдуард умер 6 июля 1553 в возрасте 16 лет, протестанты, которых прежний король Генрих VIII бросил бы в огонь за еретические взгляды, находились на попечении и у церкви, и у государства.

Текст 4. Отрывок из повести Марка Твена «Принц и нищий»:

«...Дом, где жил отец Тома, стоял в вонючем тупике за Обжорным рядом. Тупик назывался Двор Отбросов... Среди нищих и воров, наполнявших дом, жил... добрый старик священник, выброшенный королём на улицу... Он научил Тома читать и писать, от него Том приобрёл познания в латинском языке... Понемногу чтение книг и мечты о жизни королей так сильно действовали на него, что он, сам того не замечая, стал разыгрывать из себя принца, к восхищению и потехе своих уличных товарищей. Его влияние во Дворе Отбросов с каждым днём возрастало, и постепенно сверстники привыкли к нему... Им казалось, что он так много знает, что он способен к таким дивным речам и делам!.. Взрослые в затруднительных случаях стали обращаться к нему за советом и часто дивились остроумию и мудрости его приговоров... Прошло немного времени, и Том завёл себе настоящий королевский двор! Он был принцем... каждый

	<p>день самозваного принца встречали по церемониалу, вычитанному Томом из старых романов... каждый день его высочество мнимый принц издавал приказы воображаемым армиям, флотам и заморским владениям. Потом он в тех же лохмотьях шёл просить милостыню, выпрашивал несколько фартингов, глотал чёрствую корку, получал обычную долю побоев и ругани и, растянувшись на охапке вонючей соломы, вновь предавался мечтам о своём воображаемом величии».</p> <p>Текст 5. Исследователи творчества Марка Твена пишут: «Кто ты? Принц или нищий? Как всё относительно в этом мире и как скоротечно. Сегодня ты принц, утопающий в роскоши и окружённый вниманием и уважением. Как знать, может завтра тебе придётся побираться где-нибудь на рыночной площади, стоять в лохмотьях с протянутой рукой. Не стоить заrekаться от суммы, да и от трона вообще-то тоже. Повезло тому, кто успел побывать и принцем, и нищим. Да, такое случается в жизни. Случается. Главное, не потерять в себе Человека, и видеть Человека в другом. Пусть одежда его в заплатках и питается он объедками, не презирайте его и не смейтесь над ним. Пусть одет он с иголки и ухаживают за ним сотни слуг, не завидуйте ему и не ругайте. Счастье не в статусе, счастье в душе.»</p>
--	---

Задания для работы с данной информацией

Ознакомление	<p>1. Заполните таблицу об Эдуарде VI и вымышленном Марком Твенном Томе Кенти. Для описания Эдуарда VI помимо текстов воспользуйтесь портретами мальчика в разном возрасте.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">Качества характера Эдуарда VI</th> <th style="width: 50%;">Качества характера Тома Кенти</th> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </table>	Качества характера Эдуарда VI	Качества характера Тома Кенти		
	Качества характера Эдуарда VI	Качества характера Тома Кенти			
Понимание	<p>2. Вычислите процентное отношение знати к другим слоям населения средневековой Англии и процентное отношение нищих к другим слоям населения.</p>				

	<p>Как вы считаете, могла ли ситуация, описанная в повести, произойти в реальной жизни?</p> <p>В назидание кому была написана эта повесть?</p>
Применение	<p>3. Мы предлагаем вам посмотреть отрывок из спектакля «Встреча принца и нищего», подготовленного гимназистами класса.</p> <p>Как по-вашему, насколько глубоко погрузились исполнители в предлагаемые обстоятельства?</p> <p>Какие события в сцене изменили действия героев?</p> <p>Запишите личные впечатления от увиденного.</p>
Анализ	<p>4. Создайте образ вашего героя по плану:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предлагаемые обстоятельства: время действия, место действия, условия, при которых реально действие; - черты характера героя; - одежда; - манеры поведения, жесты; - взаимоотношения с главными героями; - роль героя в судьбе главных героев.
Синтез	<p>5. Домашнее задание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработайте и подготовьте эскиз афиши спектакля для конкурсного отбора; - предложите свой вариант музыкального оформления постановки.
Оценка	<p>6. Разработайте памятку начинающему актёру-гимназисту.</p>

Рефлексивные наблюдения

Учащихся необходимо заранее *знакомить с методом решения СЗ*, особенно с этапами решения ситуационной задачи по таксономии целей Б. Блума.

Наиболее сложным для школьников оказалось умение читать ремарки автора, искать подтекст в художественном произведении, сопоставлять события, описанные в повести, и исторические факты. Поэтому особенно актуальна в подобной работе с учащимися роль тьютора как консультанта и модератора, умеющего правильно направить мысль школьника.

Хочется отметить, что в ходе работы над СЗ дети проявили искреннее желание вдумчиво, с опорой на детали средневековой жизни Англии, перечитать повесть Марка Твена «Принц и нищий», познакомиться с дополнительными историческими источниками по данной эпохе, соответственно подобрать элементы своего костюма и продумать музыкальное оформление части постановки с их участием.

Кроме того, произошло несомненное неформальное сплочение классного коллектива на основе коллективного творческого дела, которое привело к образованию в классе новых товарищеских групп по интересам, что показывает значимость и перспективность интегративного предметного знания для саморазвития школьников-подростков.

Выполнение ситуационной задачи вызвало интерес у 86% учащихся класса. Выполнение интегративных заданий СЗ позволило гимназистам увидеть свои затруднения в работе над *новым методом ситуационного анализа*, который развивает большой кластер универсальных учебных умений, а его элементы являются основой всех предлагаемых ключевых компетенций как социальных, так и метапредметных.

Работа над ситуационной задачей внесла более весомый, чем предполагалось вначале, вклад в театральный проект класса: у гимназистов появился неподдельный интерес в конечном успехе задуманной постановки.

Климатическое путешествие по земному шару

В методе ситуационного анализа имеется новизна на системном уровне: в виде современных приёмов организации урока (кооперативная педагогика) и его содержания (обязательное помещение «предметности» в социальный, бытовой контекст), в функциональной компоновке материала урока на основе таксономии целей Б. Блума (технология обучения на основе интегрированных знаний).

Метод решения СЗ позволяет педагогу выйти на самостоятельный творческий уровень. Методика передаваема, её применение позволит добиться стабильных результатов, но потребует от педагога дополнительных усилий, так как погружает учителя-предметника в смысловое поле практически всех предметов курса среднего образования. Этот аспект метода ситуационного анализа полезен современному учителю, так как даёт предварительное понимание особенностей конструирования, применения и оценки *универсальных учебных действий* на уроках, организуемых в рамках системно-деятельностного подхода, заложенного в основу нового ФГОС.

Организация урока по таксономии целей Б. Блума с использованием ситуационного анализа близка идеям нового стандарта, многое проясняет в понимании особенностей «нового качества» современного функционального образования.

Технологическая карта

Название ситуационной задачи	«Климатическое путешествие по земному шару»
Предмет	<i>География</i> , на предметном поле математики, истории, искусства, информатики

Класс	6-7 классы
Подход к проектированию СЗ	На основе материала учебника географии 6 класса
Цель	Познакомить учащихся с методом решения СЗ (последовательность её выполнения по «шести шагам Блума»), показать его отличие от метода решения предметных задач.
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать первоначальное <i>умение</i> поиска и выделения необходимой информации из нескольких неструктурированных текстов; - включить учащихся в <i>организацию</i> смыслового чтения как выбора вида чтения в зависимости от поставленной цели; - научить первоначальным аналитико-синтетическим <i>умениям</i>: анализу объектов с целью выделения признаков, составлению целого из разнообразных частей, в том числе самостоятельного достраивания объекта (чистая вода) из недостающих компонентов.
Знания, умения и способы действий, на которые опирается ситуационная задача	<p>Предметные умения:</p> <p>Математика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение арифметических расчётов; - «чтение» диаграмм и таблиц; - измерение величин. <p>Литература:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание собственных текстов-заметок для газеты. <p>Искусство:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание архитектурных достопримечательностей ряда городов мира. <p>История:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение соотнести исторические достопримечательности городов в связи с изучаемым материалом. <p>Информатика:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навык создания презентации. <p>Универсальные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие навыка работы в малой группе (коммуникативная компетентность): организация работы, распределение заданий между участниками группы в

	<p>соответствии с общей структурой задачи и возможностями участников, взаимодействие и взаимопомощь в ходе решения задачи, взаимоконтроль;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыка работы с разными видами текстов, умение выделять необходимую для целей решения задачи информацию и «информационные шумы»; - развитие умений анализа результатов на широком предметном поле.
Планируемый педагогический результат	<ul style="list-style-type: none"> - понимание <i>метода</i> решения (как последовательности действий, «шести шагов по Блуму») СЗ и отличия его (не менее 3-х) от методов решения традиционных (предметных) задач; - сформированность первоначального <i>умения</i> поиска и выделения необходимой информации из нескольких неструктурированных текстов на основе организации смыслового чтения как выбора вида чтения в зависимости от поставленной цели (оценка по Блуму, шаг 2 – «понимание»); - сформированность первоначальных аналитико-синтетических <i>умений</i> в решении СЗ на основании выполнения задания на «анализ» и задания на «синтез»: социологическое исследование гимназистов для анализа и составление «разноклиматических» рекомендаций для туристов (оценка по Блуму, шаги 4-5); - практическое овладение <i>навыками</i> социологического опроса для составления обоснованных рекомендаций туристам (<i>перенос</i> географических <i>навыков и умений</i> в социально-бытовую сферу), оценка по Блуму (шаг 6).
Способ и формат оценивания результатов работы	Идентификационная оценка на основе «матрицы оценивания выполнения СЗ»

Ситуационная задача

Название задачи	«Климатическое путешествие по земному шару»
------------------------	---

Название задачи	«Климатическое путешествие по земному шару»
Личностно-значимый познавательный вопрос	<p>Готовясь к путешествию по разным континентам, пять туристов-путешественников обнаружили архивные материалы наблюдений, проводившихся на метеостанциях разных материков в городах Ситка, Джакарта, Алис-Спрингс, Бразилиа, Алжир. Эти материалы содержали данные о среднемесячной температуре воздуха января и июля, годовом количестве осадков в городах, находившихся в разных климатических поясах, с указанием их координат. Однако из-за небрежности архивариуса некоторая информация из папок была утеряна. Чтобы лучше подготовиться к путешествию, взять необходимые в дорогу вещи, туристам необходимо восстановить информацию.</p> <p><i>Чем вы можете помочь путешественникам в восстановлении утерянной информации?</i></p> <p><i>На основании полученных материалов составьте интересный и познавательный для группы маршрут по разным климатическим поясам земного шара.</i></p>
Информация по данному вопросу	<p>Текст 1. Климат – многолетний режим погоды, характерный для данной территории. В отличие от погоды климат более постоянен. Современное представление о климате Земли складывается из многолетних наблюдений за погодой. В разных областях нашей планеты различаются средние температуры воздуха и атмосферное давление, господствующие ветры, выпадает разное количество осадков.</p> <p>Обширные области Земли, характеризующиеся определёнными климатическими показателями и набором сезонных погод, называются климатическими поясами. В каждом полушарии выделяют по четыре основных климатических пояса: <i>экваториальный, тропический, умеренный, арктический (антарктический)</i>. Между ними расположены переходные пояса: <i>субэкваториальный, субтропический, субарктический (субантарктический)</i>. (Атлас. Планета Земля. География, 6. Авт.: Мишняева Е. Ю. – Просвещение, 2010)</p>

Текст 2. Историческая справка. Начальные представления о климате и его закономерностях сложились ещё в Древней Греции. В XVII и XVIII века появляются первые описания климатов, и качественные характеристики климата (средние температуры января и июля, среднегодовое количество осадков и др.) показываются на климатических картах. Первые климатические карты построил в начале XIX века немецкий естествоиспытатель *А. Гумбольдт*, положивший начало систематическому описанию и объяснению климатов Земли. Во 2-й половине XIX века климатологические исследования стали планомерными и с особым успехом развивались в России, где были сосредоточены в открытой в 1849 году Главной физической обсерватории под руководством *Г. И. Вильда*.

Текст 3. Понятие климатограммы. Для графического отображения изменения климатических показателей в течение года служат климатограммы. На климатограммах изображается годовой ход двух каких-либо элементов климата, обычно температуры и осадков, причём в системе прямоугольных координат откладываются по оси абсцисс значения одного элемента для каждого месяца, а по оси ординат – соответствующие значения другого элемента. Отмеченные точки соединяются отрезками прямых, образующими замкнутый контур.

Текст 4. Газета «Про-Город» (статья-объявление). «В г. Кирове объявлен конкурс работ «Я – путешественник!». Стань участником конкурса! Приноси своё фото с необычным рассказом о своём путешествии по адресу: ул. Московская, 40».

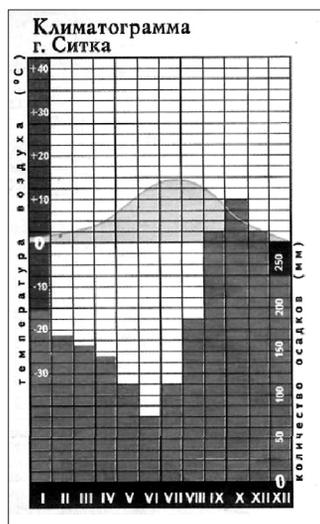
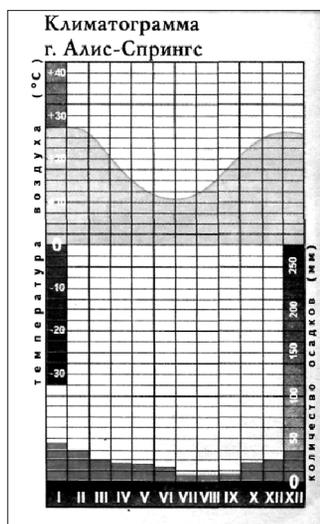
Задания для работы с данной информацией

Ознакомление

1. Прочитайте предложенные тексты, составьте список понятий, которые понадобятся вам для того, чтобы восстановить утерянную информацию.

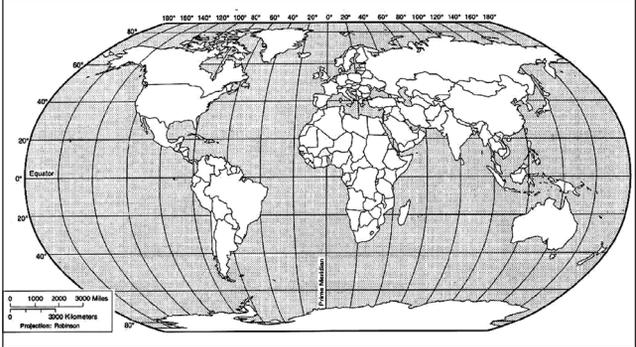
Понимание	2. Пользуясь предложенными текстами (1, 2) и климатическими картами на стр. 34-35 Атласа «Планиета Земля. География, 6», назовите климатические пояса Земли, составьте их характеристику:			
	Климатический пояс	t° C		Количество осадков, мм
		январь	июль	

Применение 3. Пользуясь текстом (3) и климатограммами, определите климатические пояса для городов Алис-Спрингс и Ситка.



4. Заполните таблицу и сопоставьте полученные данные:

Координаты	Материк (остров)	Климатический пояс	Название города
57° с.ш., 135° з.д.			Ситка
		экваториальный	
	Южная Америка		Алжир
23° ю.ш., 123° в.д.			Алис-Спрингс

<p>Анализ</p>	<p>5. Представьте, что у нас есть возможность разработать индивидуальный или групповой маршрут путешествия. Разрабатывая маршрут, учитывайте, что путешественники должны посетить <i>не менее 5 городов</i>, которые расположены в <i>разных климатических поясах</i>. В своём путешествии «не забирайтесь» дальше 9 000 километров. <i>Обоснуйте</i> свой выбор городов (исторические и культурные ценности, курортные зоны и т. д.).</p> <p>6. Нанесите на контурную карту новый маршрут путешествия:</p> 
<p>Синтез</p>	<p>7. Выясните, в каких городах (странах) побывали учащиеся гимназии. Попросите их написать интересную заметку для газеты о своих путешествиях.</p> <p>В заметке должно быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - географическое положение объекта; - характеристика его исторических и культурных памятников; - путевые зарисовки (описание погоды, растительного и животного мира и т. д.); - 2-3 фотографии. <p>Можно приложить подборку стихов, рассказы об увиденном. Лучшие работы будут отправлены в газету «Pro-Город» на конкурс «Я – путешественник!».</p>
<p>Оценка</p>	<p>8. Составьте рекомендации для туристов, отправляющихся путешествовать:</p> <p><i>1 группа:</i> по городам (странам), находящимся в одном климатическом поясе;</p> <p><i>2 группа:</i> по городам (странам), находящимся в двух разных климатических поясах;</p>

	<p>3 группа: по городам (странам), находящимся в пределах 40-50⁰ с. ш.;</p> <p>4 группа: по городам (странам), находящимся в пределах 70-80⁰ в. д.</p> <p>Посоветуйте им необходимое снаряжение и одежду.</p>
--	---

Рефлексивные наблюдения

При решении данной ситуационной задачи учащиеся осваивали новый материал, широко применяя ранее полученные знания, умения и навыки. Как отметили гимназисты, им пришлось использовать и смекалку, и фантазию – креативность, одним словом. Поэтому урок прошёл интересно и плодотворно. Такая активная форма проведения урока вызвала большую заинтересованность у гимназистов. По завершении урока они спрашивали: «А когда мы снова будем решать такие задачи?»

Использование ситуационных задач в своей педагогической практике заставило пересмотреть видение преподавания географии в школе, начать перестраивать методику в соответствии с требованиями новых стандартов в образовании. Считаю, что СЗ целесообразно использовать на уроках изучения нового материала, а также в рамках тематического и итогового контроля. СЗ способствуют развитию у учащихся рефлексии общих способов учебных действий и возможностей их переноса в различные предметные области, что в свою очередь развивает способности проектирования собственной учебной деятельности, находить ответы на жизненно-значимые вопросы.

Очень важно, что в ходе решения СЗ идет овладение коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества, реализуемого в отношениях обучающихся с учителем и сверстниками. СЗ позволяют оценивать ключевые и предметные компетентности учеников, мотивируют на включение в проектную деятельность.

Считаю, что использование данной методики необходимо вводить постепенно: отработать алгоритм решения ситуационных задач, научить школьников работать с текстами разного характера, извлекать нужную информацию, анализировать ее, осуществлять синтез и оценку. Для этой цели на первых порах подойдут небольшие задачи. Когда учащиеся вникнут в суть метода, можно переходить к ситуационным задачам более высокого уровня. В этом случае применение методики будет давать более стабильные результаты, не требуя от учителя чрезмерных усилий и временных затрат при разработке уроков.

Русский авангард – начало нового скачка в искусстве или начало его тупика?

В последнее время применительно к школе мы все чаще слышим такое понятие, как «*новое качество образования и результатов*». Время урока, в условиях понимания нового качества, должно стать временем, включающим ребёнка в активную деятельность по осмыслению тех или иных жизненных проблем, формирующим у школьника способность/готовность осуществлять деятельность в современном, быстро меняющемся мире.

Искусство по своему содержанию – предмет, носящий интегративный характер. В отличие от иных дисциплин, он обращается к сфере человеческих чувств, эмоций, переживаний. Он как бы перерабатывает окружающую действительность, порождая новый образ, и оперирует именно образом. Учитывая специфику своего предмета, педагог должен грамотно выбирать тему для ситуационной задачи. Лучше использовать эту технологию на тех уроках, где произведения искусства имеют непосредственную связь с жизнью человека (реализм, критический реализм), отражают существующие общественные проблемы той или иной эпохи (романтизм, классицизм и др.). Но даже если искусство имеет опосредованную связь с реальной жизнью, педагог может для рассмотрения темы успешно применять *метод* решения ситуационных задач. Примером этого может служить представленная здесь задача.

Технологическая карта

Название ситуационной задачи	«Русский авангард – начало нового скачка в искусстве или начало его тупика?»
Предмет	<i>Искусство</i> , новейшая история России, новейшая история стран мира
Класс	10-11 классы

Подход к проектированию СЗ	Построена на материале учебника «Мировая художественная культура»
Цель	Освоение <i>метода</i> решения СЗ (на основе ситуационного анализа по таксономии целей Б. Блума)
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> - продолжить формирование умения перерабатывать и структурировать информацию (работа с текстом, смысловое чтение) на учебном предмете «Искусство»; - продолжить формирование навыка исследовательских действий на специальной подборке культурно-исторических текстов, репродукций произведений искусства и анализе современной градостроительной эстетики, промышленном и бытовом дизайне; - продолжить развитие умения написания эссе на основе собранных изысканий, собственных художественных впечатлений в аспекте лично-значимого вопроса ситуационной задачи.
Умения и способы действий, на которые опирается ситуационная задача	<p>Универсальные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование устной коммуникативной способности и организационных умений через деятельность учащихся в малой группе: организация группы, постановка целей, обсуждение плана работы, распределение заданий между участниками группы в соответствии с возможностями каждого и общей структурой задачи; взаимодействие и взаимопомощь в ходе решения задачи, взаимоконтроль, оценка результатов деятельности; - формирование письменных коммуникативных умений на основе работы с разными видами текстов, посредством разделения в них существенной информации и «информационных шумов»; - способность к выбору адекватных форм представления результата работы в аспекте лично-значимого вопроса ситуационной задачи.
Планируемые результаты	<ul style="list-style-type: none"> - понимание <i>метода</i> решения СЗ (последовательности «шести шагов по Блуму»); - умение находить 3-4 его отличия от традиционных предметных методов; - способность к выбору ценностных ориентиров как

	<p>основы самоопределения личности в художественно-эстетическом пространстве русской культуры начала XX века;</p> <p>- развитие умения написания текстов в форме эссе, раскрывающих ценностную позицию школьника в аспекте личностно-значимого вопроса ситуационной задачи «Русский авангард – это начало нового скачка в искусстве или начало его тупика?»</p>
Способ и формат оценивания результатов работы	Идентификационная оценка на основе «Матрицы оценивания выполнения СЗ»

Ситуационная задача

Название задачи	«Русский авангард – начало нового скачка в искусстве или начало его тупика?»
Личностно-значимый познавательный вопрос	<p>Как вы считаете, что такое «русский авангард»? Новое видение мира, малодоступное простым людям? Искусство для избранных или массовое искусство? Это достижение русской культуры и искусства или проявление упаднических настроений? <i>Авангард – это прогресс в искусстве или проявление упадка? Займите определённую позицию и объясните своё мнение средствами эссе.</i></p>
Информация по данному вопросу, представленная в разнообразном виде	<p>Определение из словаря искусствоведческих терминов</p> <p><i>Русский авангард</i> – общий термин для обозначения значительного явления в искусстве, процветавшего в России с 1890 по 1930 год. Феномен искусства XX в., определяемый термином «русский авангард», не соотносится с какой-либо конкретной художественной программой или стилем. В понятие «авангард» условно объединяются самые разные течения искусства XX в. (конструктивизм, кубизм, орфизм, оп-арт, поп-арт, пуризм, сюрреализм, фовизм). Основные представители этого течения в России – В. Малевич, В. Кандинский, П. Филонов, М. Шагал, М. Ларионов, М. Матюшин, В. Татлин, П. Кузнецов, Г. Якулов и другие.</p>

Этот термин окончательно закрепляется за радикальными новаторскими течениями, складывающимися в русском искусстве в предвоенные – 1907-1914 гг., выходящие на авансцену в годы революции и достигающие зрелости в первое послереволюционное десятилетие. Для авангарда характерен решительный разрыв не только с академическими традициями, но и с новым искусством стиля модерн – господствующим в это время повсеместно и во всех видах искусства от архитектуры и живописи до театра и дизайна.

Текст 1. Русский авангард. В русской художественной критике слово «авангард» впервые употребил Александр Бенуа в 1910 г. в статье о выставке «Союза русских художников», где осудил «авангардистов». Традиционный русский максимализм, ярко проявившийся еще в движении передвижников и «шестидесятников» XIX столетия, был лишь усилен русской революцией и привел к тому, что во всем мире Советская Россия считается родиной авангардного искусства.

Новое искусство покоряет безудержной свободой, увлекает и захватывает, но одновременно свидетельствует о деградации, разрушении целостности содержания и формы. Присущая некоторым течениям авангардного искусства атмосфера иронии, игры, карнавальности, маскарада не столько маскирует, сколько раскрывает глубокий внутренний разлад в душе художника. Идеология авангардизма несёт в себе разрушительную силу. В 1910-х гг., по словам Н. Бердяева, в России подрастало «хулиганское поколение». Авангард был нацелен на радикальное преобразование человеческого сознания средствами искусства, на эстетическую революцию, которая разрушила бы духовную косность существующего общества, при этом его художественно-утопические стратегия и тактика были гораздо более решительными, анархически-бунтарскими. Не удовлетворяясь созданием изысканных «очагов» красоты и тайны, противостоящих низмен-

ной материальности бытия, авангард ввел в свои образы грубую материю жизни, «поэтику улицы», хаотическую ритмику современного города, природу, наделённую мощной созидательно-разрушительной силой. Он не раз декларативно подчеркивал в своих произведениях принцип «антиискусства», отвергая тем самым не только прежние, более традиционные стили, но и устоявшееся понятие искусства в целом.

Спектр направлений русского авангарда велик. Преобразования охватили все виды творчества, но изобразительное искусство постоянно выступало инициатором новых движений авангардного направления.

Текст 2. Интернет-ресурс

Исторический контекст

Возникновение направлений русского авангарда напрямую было связано с историей России, с политической ситуацией того времени. Огромное влияние на развитие русского авангарда оказала Революция 1905-1907 гг. Новое время и новые идеи требовали новых изобразительно-выразительных средств.

В 1900-10-е годы новые авангардные направления в России рождаются одно за другим. Экспрессионизм, дадаизм, сюрреализм с их чуткостью к бессознательному в человеческой психике обозначили иррациональную линию авангарда, в конструктивизме же, напротив, проявилась его рациональная, строительная воля. В русском авангарде нашли отражение не все течения европейского авангарда. Например, такие течения, как дадаизм, сюрреализм, фовизм и некоторые другие были характерны только для Европы.

В 1914-1918 годах по сравнению с заглохшей из-за Первой мировой войны художественной жизнью Запада в России наблюдается настоящий бум искусства. Активно творят Малевич, Татлин, Матюшин, Филонов, Экстер и многие другие мастера. Наблюдается настоящее соперничество Москвы и Петербурга за право быть столицей «нового» искусства. С 1916 года Москва становится центром, словно излучающим но-

ваторское искусство. С 1916 по 1921 годы именно здесь будут разворачиваться все художественные баталии.

1917 год заложил изменения, которые постепенно привели к разрушению грандиозного бастиона модернистского искусства. К рубежу 1920-1930-х годов нереалистические направления были запрещены полностью; некоторые художники уехали в другие страны; иные были репрессированы или, поддавшись жестокой неизбежности, оставили авангардные поиски. В 1932 году были окончательно закрыты многочисленные художественные объединения; властями был создан единый Союз художников.

Как альтернатива авангарду в середине XX века в России формируется явление постмодернизма. Он возник из попыток вернуться в модернистскую культуру, которая была у нас искусственно прервана.

Можно сделать вывод, что русский авангард на самом деле является феноменом XX века, поскольку до него ни один из стилей искусства не отважился сделать такой вызов традиционному искусству.

Текст 3. (Схема)



Текст 4. Материал из энциклопедии «Аванта»

Русский авангард «серебряного века» всегда был и во многом остается опутанным сетью мифов и тайн. Развенчивая эти мифы, скажем, что

- русский авангард – не однонаправленное явление, движущееся путем разрушений и сопротивляющееся великой общественной стройке века;

- несомненны жизнеутверждающие искания авангардистов;

- авангард, не разрозненное культурное явление, разделённое на множество параллельных потоков и реально угрожающее «прочности» русской культуры;

- авангард предлагал стереть все грани и границы, отказаться от традиций и выйти в открытое космическое пространство, его несокрушимый оптимизм был необходим русской культуре как духовно-энергетический источник;

- авангард в начале XX века все больше обретался на задворках культурной жизни страны, но благодаря своим выдающимся художественным возможностям оказался очень жизнестойким явлением русского искусства.

Текст 5. (Характеристика творчества наиболее ярких представителей авангарда: К. Малевича, П. Филонова, В. Татлина, В. Кандинского)

Супрематизм Казимира Малевича

Супрематизм (от лат. *supremus* – наивысший) – направление в искусстве, метод выражения структуры мироздания в геометрических формах прямой линии, квадрата, круга и прямоугольника. Сочетание разноцветных и разновеликих геометрических фигур образует пронизанные внутренним движением уравновешенные ассиметричные супрематические композиции. Силь, положенный Казимиром Малевичем в основу своих художественных экспериментов 1910-1915 годов.

Казимир Малевич (1878-1935). Российский художник, основатель супрематизма, один из немногих в России, работавших в направлениях кубизма, футуризма, один из столпов русского, а затем и советского авангарда. Был незаслуженно забыт в Советском Со-

юзе, хотя его творчество одна из самых ярких страниц в мировом изобразительном искусстве первой половины XX века. По настоящему о нём заговорили в кругах не только художественных, но и в широкой прессе после выставки, на которой он показал так называемые супрематические полотна, иначе говоря, геометрические абстракции. С тех пор Малевича, к сожалению, стали считать только художником супрематизма и даже художником одной картины «Чёрного квадрата». Эту славу отчасти Малевич поддерживал сам. Он считал, что «Чёрный квадрат» – это вершина всего. Малевич был разносторонним живописцем. В 20-30-е годы он написал крестьянский цикл, незадолго до смерти стал писать портреты в духе старых мастеров, пейзажи в духе импрессионизма.

Супрематизм основан на комбинировании на плоскости простейших геометрических фигур, окрашенных в контрастные цвета. Знаменитый «Чёрный квадрат» (1913) стал манифестом беспредметного, нефигуративного искусства, отправной точкой абстракционизма. В 1919-м состоялась X Государственная выставка под названием «Беспредметное творчество и супрематизм», а в декабре 1919 - январе 1920-го XVI Государственная выставка с ретроспективной «Казимир Малевич. Его путь от импрессионизма к супрематизму». На выставках показывались и концептуальные подрамники с чистыми холстами, и загадочно медитативный цикл картин «Белое на белом» с «Белым квадратом на белом».

Творения русских художников-авангардистов начала XX века взорвало художественное сознание. И в то же время супрематизм Малевича появился как закономерная стадия в развитии русского и мирового искусства. Сам Казимир Малевич выводил супрематизм из кубизма. На выставке, где были представлены его первые супрематические картины, он распространил брошюру, которая называлась «От кубизма к супрематизму». Позднее он стал обращать внимание на еще более ранние истоки этого направления. Практически

вся живопись, которая предшествовала искусству XX века, была включена в этот поток, и Малевич считал, что венчает это мощное мировое движение именно искусство геометрической абстракции.

(Текст дополняют репродукции картин К. Малевича «Супрематизм», «Супрематическая композиция», «Две мужские фигуры», «Белый квадрат на белом», «Чёрный квадрат», «Утро после бурана», «Голова крестьянской девушки», «Дровосек»)

Футуризм и экспрессионизм П. Н. Филонова

Футуризм (от лат. *futurum* – будущее) – направление в литературе и изобразительном искусстве, появившееся в начале XX века. Отводя себе роль прообраза искусства будущего, футуризм в качестве основной программы выдвигал идею разрушения культурных стереотипов и предлагал взамен апологию техники и урбанизма как главных признаков настоящего и грядущего. Футуризм возник почти одновременно в Италии и России.

Павел Николаевич Филонов (1883–1941) – представитель экспрессионизма и футуризма, российский живописец и график. В символических, драматически напряжённых произведениях стремился к выражению общих духовно-материальных закономерностей хода мировой истории («Пир королей», 1913). С середины 1910-х гг. отстаивал принципы «аналитического искусства», основанного на создании сложнейших, способных к бесконечному калейдоскопическому развёртыванию композиций. Творчество мастера имело ярко выраженный национальный характер, что, в частности, проявилось в утверждении художником своей пророческой роли в искусстве.

Ранний расцвет мастера падает на 1912-1915 годы. Тогда же он пишет первый вариант своей теоретической программы «Идеология аналитического искусства и принцип «деланности». В 1914 году он опубликовал декларацию, написанную совместно с несколькими другими художниками. Вот некоторые цитаты из неё.

«Цель нашей работы картины и рисунки, сделанные со всею прелестью упорной работы, так как мы знаем, что самое ценное в картине и рисунке – это могучая работа человека над вещью, в которой он выявляет себя и свою бессмертную душу... ..В России нет сделанных картин и сделанных рисунков, и они должны быть такими, чтобы люди всех стран мира приходили на них молиться.

На практике принцип сделанности означал для Филонова, что художник должен отдать произведению живописи максимум усилий и напряжения. Ученики мастера рассказывают, что Филонов отделявал свои огромные холсты тонкой кисточкой, начиная от одного края картины и постепенно доходя до противоположного.

Главный смысл творчества Филонова – в пророчестве. Он провозглашал свой аналитический метод, отстраняя все теории современников и предшественников. Он пытался предугадать пути в «мировой расцвет». Но дело даже не в тех словах, которые начертал художник в своих программах: пророчествовали тогда многие.

Глубинные философско-культурологические размышления Филонова определили художественно-пластический строй картин «Запад и Восток» (1912-13), «Пир королей» (1913) и др. Тема современной городской цивилизации была представлена русским мастером как источник зла, уродующий людей; анти-урбанистический пафос определял смысловое звучание многих картин.

(Текст дополняют репродукции картин П. Филонова «Козёл», «Святое семейство», «Деревня», «Коровницы», «Пир королей» и др.)

Конструктивизм В. Е. Татлина

Конструктивизм – направление в изобразительном искусстве, архитектуре и дизайне XX века, поставившее своей целью художественное освоение возможностей современного научно-технического прогресса.

В зодчестве тесно примыкает к рационализму и функционализму. Сложилось в 1910-е гг., прежде всего на базе кубизма и футуризма, разделившись вскоре на два обособленных (хотя и постоянно взаимодействующих) потока: «конструктивизм социальный», тесно связанный с задачами «социальной инженерии», создания нового человека путем радикального преобразования окружающей его предметно-материальной среды. Эта линия наиболее интенсивно развивалась в Советской России 1920-х гг.

Владимир Евграфович Татлин (1885-1953) – одна из самых ярких фигур нового искусства 1910-20-х гг., родоначальник конструктивизма; вообще уникальный человек русского авангарда. Жизнь его была жизнью фанатика и подвижника, творчеством заполнило ее целиком.

В ранних работах мастера ощущается влияние кубизма. Дальнейшие работы начали представлять собою объёмно-пространственные абстракции из железа и дерева, с использованием стекла, штукатурки, обоев, фрагментов готовых вещей и отчасти обработанные живописными средствами. Впервые они были показаны Татлиным на выставке в собственной студии в 1914 г. Тогда они назывались «синтезо-статичными композициями». С них началась конструктивистская линия в русском авангарде, линия материаловедения, противопоставляемая автором отвлеченно-знаковому супрематизму К. Малевича.

В соответствии с общей программой Татлин делает эскизы посуды, одежды и даже печей, но его модели, как правило, утопичны, это проекты идей, а не вещей. Таков «Памятник III Интернационала» («Башня Татлина», 1919-20 г.) – символическое воплощение революционной эпохи, впечатляющий, но вряд ли рассчитанный на реализацию синтез скульптуры, архитектуры и техники. Таков «махолёт» – летательный аппарат с машущими крыльями, имитирующими движения крыльев птицы или насекомого. Второе название «Летатлин», его сборкой художник занимался в

течение трех лет (1929-32) в башне Новодевичьего монастыря (образ башни сродни Татлину – его первая студия в Москве тоже звалась «Башней»). Конструкция абсолютно природная и эстетически поразительная, напоминающая чертежи Леонардо да Винчи. Художник не сомневался в ее воздухоплавательных возможностях. Первое и последнее неудачное испытание «махолёта» прошло в 1933 году.

Чем дальше, тем меньше было возможностей для работы. Панно Татлина для Всесоюзной сельскохозяйственной выставки в 1938 г. были уничтожены как «политически вредные».

(Текст дополняют репродукции художественных произведений В. Татлина «Матрос», «Натурищица», «Контррельеф», «Памятник III Интернационала» и др.)

Абстракционизм Василия Кандинского

Абстракционизм – беспредметное искусство, принципиально отказавшееся от каких-либо признаков изображения реальных предметов в живописи, скульптуре и графике. Практика абстракционизма сводится к составлению с помощью отвлечённых элементов художественной формы (цветовое пятно, линия, объём и т. д.) неизобразительных композиций, рационалистически упорядоченных либо предназначенных выразить стихийность чувства и фантазии автора, стремление к «абсолютной свободе» от действительности и общества, попытки выразить мир личных ощущений художника.

Василий Кандинский (1866-1944) – один из крупнейших ших художников XX века, определивших лицо нашего времени. С «Абстрактной акварели» 1910 года начинается история современного абстрактного искусства. Творчество Василия Васильевича Кандинского – уникальное явление русского и европейского искусства. Именно этому художнику, наделённому могучим дарованием, блестящим интеллектом и тонкой духовной интуицией, суждено было совершить подлинный переворот в живописи и создать первые абстрактные композиции.

Выдвинув в качестве основополагающего фундамента искусства его духовное содержание, Кандинский считал, что сокровенный внутренний смысл полнее всего может выразиться в композициях, организованных на основе ритма, психофизического воздействия цвета, контрастов динамики и статики.

Абстрактные полотна группировались художником по трём циклам: «Импрессию», «Импровизации» и «Композиции». Ритм, эмоциональное звучание цвета, энергичность линий и пятен его живописных композиций были призваны выразить мощные лирические ощущения, сходные с чувствами, пробуждаемыми музыкой, поэзией, видами прекрасных ландшафтов. Носителем внутренних переживаний в беспредметных композициях Кандинского становилась колористическая и композиционная оркестровка, осуществленная живописными средствами – цветом, точкой, линией, пятном, плоскостью, контрастным столкновением красочных пятен.

В Москве после революции Кандинский пытается внести в искусство атмосферу новаторства и синтеза науки и искусства, пытается активно влиять на развитие искусства, став вице-президентом Российской академии художественных наук. В конце 1921 года, в годы великого исхода русской интеллигенции Кандинский уезжает в Германию. В 1933 году снова переезд – теперь уже от фашистов во Францию, где он и живет до конца жизни (1944 г.). По-настоящему Кандинский возвращается на родину только теперь – выставками, книгами, альбомами – славой.

(Текст дополняют репродукции картин В. Кандинского «Синий гребень», «Композиция 6», «Композиция 8», «Маленькие удовольствия», «Импровизация 7»)

Задания для работы с данной информацией

Ознакомление

Сгруппируйте все замеченные вами особенности русского авангарда на примерах его отдельных художественных направлений; составьте список (гlossa-

	рий) основных понятий (не менее 7) по теме «Русский авангард в искусстве XX века».			
Понимание	Постройте прогноз развития русского искусства этого периода, при условии, если бы русские художники на рубеже XIX и XX веков не имели художественных контактов с Западной Европой, а развивались изолированно. Возможно ли было появление авангарда в России при таких обстоятельствах (приведите не менее 3 аргументов)?			
Применение	Сравните авангардные направления, а затем ещё раз поработайте над глоссарием, уточните его формулировки (первоначальный ответ не исправлять, должны быть два ответа: первоначальный и исправленный).			
	Художественное направление	Яркий представитель	Особенности художественного направления	Общие черты с другими направлениями
Анализ	<p>Продолжите работу по русскому авангарду теперь уже как исследователь: выберите одно из направлений и ответьте на вопросы, приведя не менее 3-х аргументов.</p> <p>1. Согласны ли вы с тем, что авангард подменяет духовное содержание своих произведений прагматизмом, художественную образность – простой гармонизацией, а эмоциональность – трезвым расчётом (со ссылкой на произведения и их авторов)?</p> <p>2. Найдите в облике современных (XXI в.) зданий, дизайне мебели, интерьерах, рисунках текстиля, моде и т. п. дизайнерские «следы» выбранного вами направления авангарда.</p> <p>3. На что больше действует «художественность» выбранного вами направления: на чувства или на ум (рассудок), или «комплексно» (поясните свои художественные впечатления)?</p>			
Синтез	<i>В форме эссе изложите своё отношение к выбранному вами направлению русского авангарда с позиций лично-значимого вопроса.</i>			

Способ и формат оценивания результатов работы	<i>Оцените значимость данного направления авангарда для мировой культуры XX века на примере Америки или Западной Европы (на выбор), подобрав 2-3 критерия значимости. Добавьте этот сюжет в ваше эссе, не теряя смысловой логики с предыдущим, написанным вами текстом.</i>
---	---

Рефлексивные наблюдения

Ситуационная задача в преподавании искусства может быть нацелена на формирование личностной социальной позиции ученика: он накапливает значимые для себя умения для развития способностей к созданию презентации проектов по искусству, умения отличать художественные предметы от, так называемых, артефактов, тем самым научается проявлять свои предметные умения и компетентности в области художественной культуры. Таким образом, учащийся приобретает навыки включения в общественную деятельность на основе художественной среды. Кроме того, эти способности помогают старшекласснику быть успешным за счёт создания собственного имиджа «знатока искусства».

Не менее важным видится то, что ситуационная задача – дидактическое пространство для самосовершенствования, самообразования и самореализации любого педагога. Это достаточно сложная на этапе разработки, но приносящая глубокое удовлетворение на этапе подведения итогов и оценки результатов, деятельность.

Ближайшая цель для меня как педагога-экспериментатора – научиться оценивать итоги работы по ситуационным задачам экспертным методом и методом точной идентификации результатов: 1 – по экспертным листам; 2 – по матрицам «Профили умений».

Пейте, дети, молоко! Будете здоровы!

Ситуационная задача «Пейте, дети, молоко! Будете здоровы!» реализуется на уроках географии в 9 классе после изучения раздела «Хозяйство России» и решается на краеведческой основе. Работа над данной задачей осуществляется в группе (5-7 человек) в течение двух уроков.

Идея конструирования СЗ по данной теме возникла на основании наблюдений за питанием детей в школьной столовой. Полезное для здоровья молоко практически отсутствует в рационе современного ребенка. Как решить эту проблему, используя теоретические знания детей, полученные на уроках географии, и краеведческий материал, связанный с разработанной национальной программой «Школьное молоко»? Предлагаемая ситуационная задача рассчитана на то, чтобы дети осознанно использовали основные географические понятия и термины для характеристики специфики агропромышленного комплекса Кировской области и самостоятельного решения конкретной практической задачи по пропаганде необходимости обеспечения молоком детей в рамках национальной программы «Школьное молоко».

Технологическая карта

Название ситуационной задачи	«Пейте, дети, молоко! Будете здоровы!»
Предмет	<i>География</i> , биология (раздел «Анатомия человека»), математика
Класс	9 класс
Подход к проектированию СЗ	Построена на основе учебника географии 9 класса

Цель	Освоение <i>метода</i> (как последовательности её выполнения) решения СЗ по таксономии целей Б. Блума
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> - продолжить формирование умения переносить географическую информацию в новую ситуацию, жизненный контекст; - развивать способность учащихся выдвигать в группе идеи на основе интеграции предметных знаний;
	<ul style="list-style-type: none"> - формировать способность учащихся оценивать межпредметные результаты в виде моделей, проектов.
Знания, умения и способы действий, на которые опирается ситуационная задача	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение определять звенья (отраслевой состав) и устанавливать взаимосвязи агропромышленного комплекса; - знание аспектов, отличающих сельское хозяйство от других отраслей экономики; - умение проводить анализ данных диаграмм и статистических материалов с последующими выводами; - умение анализировать наличие условий для развития сельского хозяйства в регионе. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение работать в малой группе; - умение работать с разными видами текстов: выделять существенную информацию, зашумленную несущественной; - умение видеть проблему, ставить вопросы; - умение предъявлять информацию в устной и письменной форме: полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, вести диалог. <p>Универсальные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, определять средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты; - умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий; - умение организовывать свою жизнь в соответствии с общественно значимыми представлениями о здоровом образе жизни.

Планируемые результаты	<ul style="list-style-type: none"> - осознание сущности метода решения СЗ и отличия его от методов решения традиционных (предметных) задач; - формирование способности и готовности гимназистов к использованию географических знаний и умений в повседневной жизни в контексте решения агропромышленных проблем Кировской области; - умение инициировать социально важные идеи и доносить их до исполнительных органов; - умение разработать в группе конечный «продукт» (паспорт программы «Школьное молоко»); - умение организовать младших школьников на социально важное мероприятие (способ самооценки деятельности, а также социально-ответственное отношение к ней).
Способ оценивания результатов работы	Идентификационная оценка на основе «матрицы оценивания выполнения СЗ»

Ситуационная задача

Название задачи	«Пейте, дети, молоко! Будете здоровы!»
Личностно-значимый познавательный вопрос	<p>Среди выпускников школ сегодня лишь один из десяти является условно здоровым. И это напрямую связано с питанием, которое дети получают в школах. Даже по данным официальной статистики, только каждый пятый ученик принимает горячую пищу 2-3 раза в день. На треть сократилось число детей, пользующихся школьными столовыми, а среди старшеклассников – и вовсе на 90 %. И это при том, что нынешняя система школьного питания обеспечивает лишь 30-40 % от суточной потребности в белках, жирах и углеводах и только пятую часть от требуемого количества витамина С и кальция.</p> <p><i>А что можно сделать для того, чтобы вы были здоровы? Задумывались ли вы о том, что сами можете способствовать сохранению своего здоровья и улучшению экономического развития страны?</i></p>

	<p><i>Давайте вместе попытаемся разобраться в этом вопросе.</i></p>
<p>Информация по данному вопросу</p>	<p><i>Текст 1.</i> В качестве плана развития сельского хозяйства региона второй год продолжает свою реализацию областная целевая программа «Развитие агропромышленного комплекса Кировской области на период до 2015 года». Использование современной сельхозтехники и оборудования, создание принципиально новой технологической базы, развитие племенного животноводства и семеноводства сельхозкультур предопределяют состояние и перспективы всех отраслей животноводства и растениеводства, обеспечивают рост продуктивности животных, урожайности сельскохозяйственных культур, объёмов производства сельхозпродукции, экономической эффективности сельского хозяйства и, соответственно, рост налогового потенциала.</p> <p>Агропромышленный комплекс – неотъемлемая часть экономики Кировской области. Доля сельхозпродукции в общем объеме ВРП (валового регионального продукта) составляет 10 % (ВРП – это сумма вновь созданных стоимостей товаров и услуг, произведённых в районе за определённый промежуток времени). На долю Кировской области по итогам 2009 года приходится 3,4 % валовой продукции сельского хозяйства Приволжского федерального округа.</p> <p>В сельской местности проживает 386 тысяч человек или 28 % населения региона. Кроме того, сельскохозяйственное производство выполняет важную социальную функцию как источник занятости и служит основным доходным источником населения ряда муниципальных образований области.</p> <p>Общая площадь сельскохозяйственных угодий составляет 2,7 млн. га, в том числе 2,2 тыс. га – пашни.</p> <p>В хозяйствах всех категорий имеется 290 тыс. голов крупного рогатого скота, в том числе 108 тыс. коров, 218 тыс. голов свиней, 3 млн. голов птицы. Более 75 % валовой продукции сельского хозяйства области производится в отрасли животноводства, которая</p>

специализируется на производстве молока и мяса.

Молочное скотоводство области характеризуется высокой продуктивностью дойного стада. По надою молока от коровы в сельскохозяйственных организациях область занимает 2 место в Приволжском Федеральном округе. В целях увеличения производства молока в области была разработана региональная программа «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Кировской области на 2009-2012 годы». За увеличение объёмов производства молока предоставлено субсидий (субсидия – под этим термином понимается пособие, которое может быть выплачено в денежной и натуральной форме, предоставляемое государством или местным муниципальным самоуправлением) в сумме 45,9 млн. рублей из областного бюджета и 44,7 млн. руб. из федерального бюджета. Субсидии получили 170 сельхозорганизаций области. Максимальную прибавку обеспечили СПК племзавод «Красный Октябрь» Кумёнского района и СПК СА (колхоз) «Зерновой» Малмыжского района.

Перерабатывающая и пищевая промышленность создает основу продовольственной безопасности региона. Продукцию кировских предприятий отличает высокое качество, что подтверждается многочисленными наградами, полученными на различных выставках. В области производятся молочные продукты под известной в России торговой маркой «Вятушка», колбасные изделия марок «Дороничи», «Кировский мясокомбинат», «Абсолют», «Заречье», продукция маргаринового завода марки «Здрава». Область поставляет продукцию сельского хозяйства и продовольствие на межрегиональный рынок: в северные регионы и промышленные центры страны.

В 2009 году в области произведено 706 тыс. тонн зерна, 307 тыс. тонн картофеля, 115 тыс. тонн овощей, 94 тыс. тонн мяса, 503 тыс. тонн молока и 458 млн. штук яиц.

*Правительство Кировской области.
Официальный сайт*

Показатель	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Зерно (в весе после доработки)	1043,2	706,5	742	606,7	663,5	583,1	493,6	607
Картофель	604,4	473	499,6	533	437,2	524	416,2	323,2
Овощи	346	284,9	296	533	254,5	261	241,8	118
Реализовано скота и птицы на убой в живом весе	131,3	130,7	130	114,6	108	108	102,7	80,4
Молоко	689,1	690	650,5	616,9	601,5	585,5	551,3	508,4
Яйца, млн. штук	436,5	455,1	474,7	497,3	527,2	528	455,5	443,5

Таблица 1. Производство важнейших видов продукции сельского хозяйства (в хозяйствах всех категорий), тыс. тонн

Текст 2. С 30 января 2010 г. вступила в силу *Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации*. Согласно этой доктрине **целью** продовольственной безопасности РФ является надёжное обеспечение населения страны качественной и безопасной сельскохозяйственной и рыбной продукцией, сырьём и продовольствием. **Гарантией** её достижения является стабильность внутреннего производства и наличие необходимых резервов и запасов. Одна из главных её **задач** – освободить столы россиян от импортной продукции.

«Для оценки состояния продовольственной безопасности в качестве критерия определяется удельный вес отечественной сельскохозяйственной, рыбной продукции и продовольствия в общем объёме товарных ресурсов внутреннего рынка соответствующих продуктов. Их пороговые значения: зерна – не менее 95 %, сахара – не менее 80 %, растительного масла – не менее 80 %, мяса и мясопродуктов (в пересчёте на мясо) – не менее 85 %, молока и молокопродуктов (в пересчёте на молоко) – не менее 90 %, рыбной продукции – не менее 80 %, картофеля – не менее 85 %, соли пищевой – не менее 85 %».

Из Доктрины продовольственной безопасности РФ

Текст 3. Статистические данные

Диаграмма 1. Прогноз динамики импорта мяса и мясной продукции

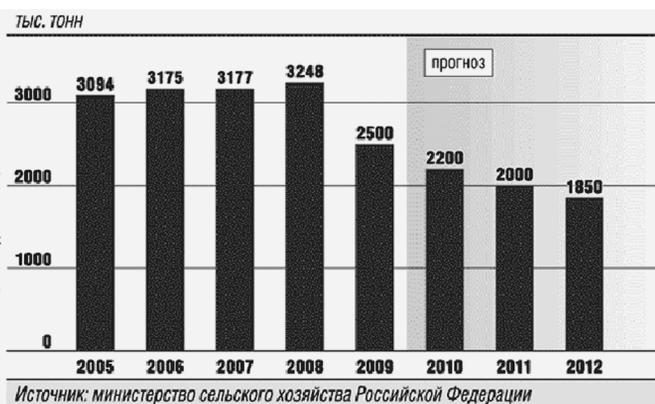


Диаграмма 2. Прогноз производства зерна на ближайшие 10-15 лет

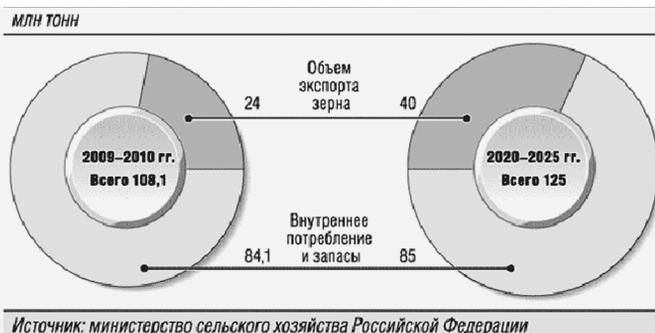
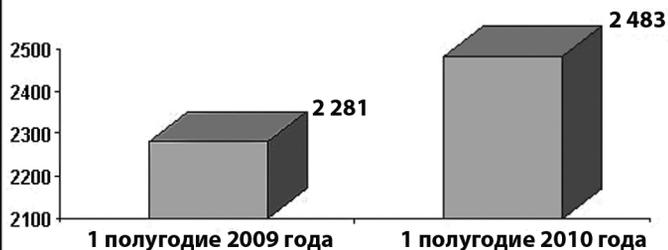


Диаграмма 3. Надой молока на 1 корову молочного стада в сельскохозяйственных организациях Кировской области, кг



Кировская область является областью племенного животноводства. По состоянию на 01.07.2010 в области имеется 70 племенных организаций, в том числе по молочному скотоводству – 43. В племенных хозяйствах содержится 36,8 % общего поголовья крупного рогатого скота. Использование новых интенсивных технологий, высокий генетический потенциал скота позволяют получать надой на корову в племенных хозяйствах около 6 тыс. кг. Работа по созданию новых племенных организаций в области продолжается.

*Правительство Кировской области.
Официальный сайт*

Текст 4. Программа «Школьное молоко» действует во многих странах мира на протяжении уже более 70 лет. В России она стартовала в 2005 году и призвана улучшить систему питания в общеобразовательных учреждениях на основе использования современных технологий производства и транспортировки пищевых продуктов. Суть программы – регулярное обеспечение детей в образовательных учреждениях молоком в качестве дополнительного питания, гарантируя при этом полное исключение санитарно-гигиенических рисков. Главная задача программы – укрепление здоровья подрастающего поколения и формирование у школьников осознанного отношения к здоровому питанию.

Программа находится на стыке трех национальных проектов – образования, здравоохранения и сельского хозяйства. Помимо улучшения здоровья детей, она несет в себе и прямые стимулы для производителей молочной продукции – появляются: стабильный рынок сбыта, предпосылки для инвестиций в животноводство, в производство и переработку молока.

В настоящее время программа реализуется во многих регионах нашей страны. 10 июля 2008 года губернатор Кировской области Н. И. Шаклеин поручил главе департамента сельского хозяйства и продовольствия А. Котлячкову провести подготовитель-

	<p>ную работу по созданию областной целевой программы «Школьное молоко», которая обеспечит присутствие молока в ежедневном рационе учащихся на бесплатной основе.</p> <p style="text-align: right;"><i>Пресс-центр Правительства Кировской области, 2008 год</i></p>
--	--

Задания для работы с данной информацией

Ознакомление	<p>Назовите отрасли, входящие в состав сельского хозяйства как звена АПК в Кировской области? Изложите в форме текста тенденцию развития отраслей сельского хозяйства Кировской области.</p>
Понимание	<p>Объясните причины того, почему сельскохозяйственная продукция местных производителей вывозится за пределы области?</p>
Применение	<p>В секторе сельскохозяйственных предприятий области наметилась тенденция к стабилизации и точечному росту. Соберите информацию о деятельности ведущих предприятий отрасли: ЗАО «Агрофирма «Дороничи», ЗАО Агрокомбинат племенной завод «Красногорский», ЗАО «Кировский молочный комбинат», ОАО «Кировский мясокомбинат». В каких отраслях устанавливается положительная динамика и почему?</p>
Анализ	<p>Разработайте паспорт программы «Школьное молоко» для реализации национального проекта в рамках гимназии.</p>
Синтез	<p>Выйдите с предложением по реализации программы «Школьное молоко» на административный совет гимназии, а в дальнейшем обратитесь к администрации района (города) для реализации программы в других школах района (города).</p>
Способ и формат оценивания результатов работы	<p>Разработайте конкурс для младших школьников гимназии о пользе молока в питании с целью популяризации программы «Школьное молоко».</p>

Рефлексивные наблюдения

Работа над конструированием данной СЗ позволила мне как учителю взглянуть на результаты обучения по-новому, то есть, если раньше знания и умения, которые приобрели гимназисты в ходе изучения темы, оценивались только по итогам контрольной работы, то здесь оценка осуществляется с учётом универсальных учебных действий гимназистов, которые они приобретают не только на уроках географии, но и на уроках биологии и математики, а также в повседневной жизни.

Для педагога работа над составлением ситуационной задачи отличается принципиальной новизной, что даёт ему возможность выйти на самостоятельный творческий уровень, способствует повышению профессионального роста и делает его конкурентоспособным на рынке образовательных услуг.

Чистая вода – для хворобы беда

Ситуационная задача «Чистая вода – для хворобы беда» завершает учебную тему «Физические и химические явления в природе» курса «Естествознание» в 5 классе, даёт возможность учащимся перенести учебный материал в реальную жизненную ситуацию и отработать определённые навыки и умения. Задача рассчитана на 2 часа учебного времени. Выполнение заданий 1-3 может быть организовано индивидуально или в паре/группе, с последующим коллективным обсуждением. Задания на синтез и анализ в СЗ даются в виде домашнего задания на определённое время.

Идея конструирования СЗ по данной теме возникла не случайно: накоплен разнообразный материал по проблеме загрязнения воды и способах её очистки, который раньше использовался, как правило, во внеурочной работе. Формат ситуационной задачи позволил использовать этот материал на уроке. В задаче представлены разного жанра тексты: фрагменты из научной, публицистической и художественной литературы, схема городской водоочистительной станции. При выполнении заданий к ситуационной задаче учащиеся выбирают необходимую информацию, составляют опорную схему, делают выводы, принимают решения, имитируя процессы реальной жизни.

Технологическая карта

Название ситуационной задачи	«Чистая вода – для хворобы беда»
Предмет	<i>Естествознание</i> , основы химии, физики и биологии
Класс	5-7 классы
Подход к проектированию СЗ	Построено на основе учебника «Естествознание» 5 класса

Цель	Освоение <i>метода</i> (как последовательности её выполнения) решения СЗ на основе ситуационного анализа по таксономии целей Б. Блума.
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> - познакомить учащихся с <i>методом</i> решения СЗ, показать его отличие от метода решения предметных задач; - сформировать первоначальное <i>умение</i> поиска и выделения необходимой информации из нескольких неструктурированных текстов; - включить учащихся в <i>организацию</i> смыслового чтения как чтения в зависимости от поставленной цели; - научить первоначальным аналитико-синтетическим умениям: анализу объектов с целью выделения признаков, составлению целого из разнообразных частей, в том числе самостоятельного достраивания объекта (чистая вода) из недостающих компонентов.
Знания, умения и способы действий, на которые опирается ситуационная задача	<p>Предметные</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть приёмами наблюдения и измерения объектов и явлений природы в аспекте поставленной задачи (лично-значимого вопроса СЗ); - различать понятия о физических и биологических явлениях в смысловом поле СЗ; - владеть простейшими умениями биотестирования загрязненной воды. <p>Универсальные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение работать с текстами естественнонаучного характера (поиск и обработка информации); - иметь навык подготовки кратких сообщений с использованием научных понятий и аргументов; - иметь навык свёртывания информации, имеющейся в письменном тексте, в виде плана, схемы; - иметь навыки работы в группе, уметь оценить собственный вклад в деятельность группы.
Планируемые результаты	<ul style="list-style-type: none"> - понимание <i>метода</i> решения СЗ (последовательность «шести шагов по Блуму») и его отличия (не менее 3-х) от методов решения традиционных (предметных) задач; - сформированность первоначального <i>умения</i> поиска и выделения необходимой информации из нескольких

	<p>неструктурированных текстов на основе организации смыслового чтения как выбора вида чтения в зависимости от поставленной цели (оценка по Блуму, шаг 2 – «понимание»);</p> <p>- сформированность первоначальных аналитико-синтетических <i>умений</i> в решении СЗ на основании выполнения задания «анализ» и задания на «синтез»: опыт биотестирования и выполнение социального плаката, призыва (оценка по Блуму, шаги 4-5);</p> <p>- практическое овладение <i>навыками</i> биотестирования и простейшими способами очистки воды оценка по Блуму, шаг 6).</p>
Способ оценивания результатов работы	Идентификационная оценка на основе «матрицы оценивания выполнения СЗ»

Ситуационная задача

Название задачи	«Чистая вода – для хворобы беда»
Личностно-значимый познавательный вопрос	<p>Вода – важнейшая составляющая твоего организма. Содержание воды в различных органах тела колеблется от 70 до 90 %. Поэтому вода, которую ты пьёшь, должна быть чистой. Некачественная, загрязненная вода вызывает ухудшение состояния здоровья и даже гибель человека, особенно она губительна для детей. По санитарным нормам любая вода, которая течёт из крана, должна отвечать государственным стандартам по чистоте питьевой воды. Но уже давно в своих докладах, на научных конференциях, ученые биологи всё чаще говорят, что из нашего крана течёт далеко не питьевая вода, а скорее техническая. Задумывался ли ты, каким образом вода попадает в твой дом?</p> <p><i>Какими способами можно проверить качество водопроводной и речной воды? Хотите научиться простым природным способам проверки чистоты воды?</i></p>

Информация по данному вопросу

Текст 1. На сегодняшний день 1 млрд. человек на Земле не имеет возможности пить нормальную питьевую воду и 10 млн. человек ежегодно гибнут из-за заражённой воды. Программа ООН по окружающей среде (United Nations Environment Programme – ЮНЕП) недавно опубликовала данные, согласно которым 30 % населения Земли столкнутся с нехваткой питьевой воды к 2050 году. Но даже там, где вода будет в наличии, проблемой станет ее качество. Уже сейчас более 80 % всех болезней в развивающемся мире связано с водным загрязнением.

Чтобы вода приносила пользу, её необходимо очистить от всяких вредных примесей и доставить чистой человеку. На кировских водопроводных станциях вода проходит четыре стадии очистки и в результате оказывается довольно чистой, соответствует нормам ГОСТа (Государственного стандарта качества). Современные станции по очистке воды представляют собой сложный комплекс специальных сооружений и устройств (см. схему водоочистительной станции).

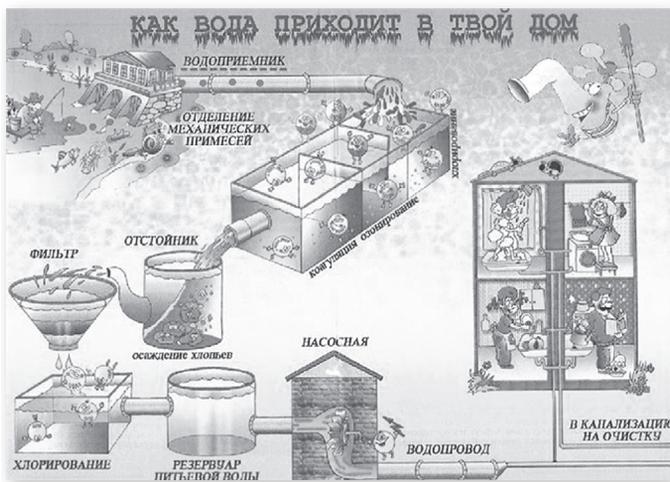


Схема городской водоочистительной станции

Текст 2. Россия – государство, одно из самых обеспеченных пресной водой, однако проблема качества этой воды стоит очень остро. Наша страна входит в

число мировых лидеров по загрязнению собственных водных ресурсов. Водоёмы постоянно загрязняются путём попадания в них бесчисленного множества недоочищенных согласно нормам сточных вод промышленных предприятий, сельскохозяйственных комплексов, отходов шахт и иных добывающих полезные ископаемые структур. Свою лепту в загрязнение водоёмов вносит также железнодорожный и водный транспорт. Вещества, попадающие в водоёмы, активно изменяют физические свойства воды, ее структуру. Появляется достаточно неприятный запах, привкус, также меняется химический состав воды – в нём появляются крайне вредные вещества и их соединения – некоторые из них концентрируются на поверхности водоёмов, другие откладываются на дне. Также отходы и прочие вещества проникают и в подземные воды.

Таким образом, загрязнение водных ресурсов, это, в общем, изменения свойств воды любым путём: будь то физический, химический, биологический и т. п. Связано оно, как правило, со сбросом в водоём веществ (газообразных, жидких или твёрдых), которые наносят значительный урон народному хозяйству, а также жизни и здоровью населения.

Текст 3. Питьевая вода – способ передачи кишечных инфекций и многих других возбудителей заболеваний. По статистике ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения) 85 % заболеваний передается через воду, и от этих заболеваний умирает ежегодно 25 миллионов человек.

С целью уничтожения в воде инфекций проводится ее обеззараживание. Эта процедура может производиться химическими веществами. Чаще всего используются серебро, йод, озон, хлор. Наиболее распространено в России обеззараживание воды хлором – хлорирование. Озонирование воды (обработка воды озоном) проводят не только для уничтожения инфекций (дезинфекция), но и для того, чтобы воду обесцветить, а также удалить запах (дезодорировать). Среди наиболее простых видов обеззараживания воды самый популярный, несложный

и недорогой – кипячение. Такое обеззараживание воды очень просто организовать и оно достаточно надежно избавляет воду от большого числа возбудителей заболеваний. При этом вкусовые качества воды мало меняются. В последнее время для обеззараживания воды начинают активно применяться лампы (установки) ультрафиолетового обеззараживания. Но, всё-таки, единственно верно и полностью эффективного способа обеззараживания воды пока не существует, и в каждом конкретном случае нужно индивидуально подходить к выбору способа обеззараживания воды.

Текст 4.

Бюро новостей «Давеча», 2010

Произошло загрязнение р. Вятки: водоснабжение в городе Кирове может быть прекращено.

«В реку Вятку попали нефтепродукты. Нефтяное пятно движется по направлению из г. Слободского в областной центр. В связи с этим власти г. Кирова настоятельно рекомендуют кировчанам создать двухдневный запас питьевой воды, так как подача жидкости с водозабора в Корчемкино может быть экстренно остановлена. Одновременно категорически не рекомендуется плавать в реке Вятке и набирать из нее воду для питьевых и гигиенических целей. Ограничение не распространяется на микрорайоны, подача воды в которые осуществляется из артезианских скважин и реки Быстрица. К таким районам относятся Коминтерн, Ганино, Нововятский район, Лянгасово, Дороницы и другие сельские населенные пункты.»

Текст 5. «...Между тем Рукодельница воротится с колодца, воду процедит, в кувшин нальет; да еще какая затейница: коли вода нечиста, так свернет лист бумаги, наложит в неё угольков да песку крупного насыплет, вставит ту бумагу в кувшин да нальёт в неё воды, а вода-то знай проходит сквозь песок да сквозь уголья и каплет в кувшин чистая, словно хрустальная...»

Из сказки «Мороз Иванович»

	<p>Текст 6. Токсичность (вредность для человека и других живых организмов) водопроводной, ключевой, колодезной воды или любой другой воды можно установить методом биотестирования.</p> <p>Многие организмы чувствительны к загрязнению среды обитания. При загрязнении среды у них может нарушиться рост и развитие. Живой организм, по реакциям которого судят о токсичности воды, называют тест-организмом или биоиндикатором. Люди давно пользуются биоиндикаторами, например, для предсказания погоды (народные приметы): если ласточки летают высоко – это к хорошей погоде.</p> <p>Для индикации воздуха экологи используют лишайники. А японцы использовали рыб для индикации чистой воды – форель обитает в самой чистой воде, а карп – в самой грязной.</p> <p>Научное биотестирование проводят в специальных лабораториях. При этом сравнивают развитие организмов в контрольной и опытной средах. Индикацию воды возможно проводить и в домашних условиях. При этом мы не можем узнать количество загрязнителя. Для этого требуется сложный химический анализ. Но с помощью этого метода можно быстро оценить состояние водной среды, нарушена она или нет (под загрязнением мы будем понимать попадание в окружающую среду химических веществ, которые могут отрицательно воздействовать на животных и растения).</p>
--	---

Задания для работы с данной информацией

Ознакомление	<p>Рассмотрите схему городской водоочистительной станции. Какие этапы очистки проходит вода, прежде чем попасть к нам в дом? Запишите последовательность этапов очистки воды (поясните, что происходит на каждом этапе), которая течёт из твоего крана в виде таблицы или изложите в форме текста, как вода приходит в ваш дом.</p>
---------------------	---

Понимание	Найдите в текстах источники загрязнения природной воды. Что ещё с вашей точки зрения будет загрязнять воду. Составьте схему.
Применение	Предложите способ(-ы), позволяющий воду, набранную в реке во время туристического похода, сделать максимально пригодной (безопасной для здоровья) для питья.
Анализ	Представьте ситуацию: вы проживаете в сельской местности, на берегу р. Вятки. О загрязнении воды нефтепродуктами вы ничего не слышали. Набрав воды из реки, вы увидели на её поверхности жирную «разноцветную» плёнку. Как вы поступите в данном случае? Объясните.
Синтез	Составьте обращение к своим товарищам-гимназистам (в виде текста, плаката, стихотворения и др.) «Почему надо беречь воду?». Лучшие работы будут размещены в одном из номеров гимназической газеты «На улице Свободы».
Способ и формат оценивания результатов работы	Проведите биотестирование воды трёх разных водных источников с помощью репчатого лука (см. инструкцию в приложении на стр. 65). Составьте отчёт, сделайте выводы.

Рефлексивные наблюдения

Учебное занятие с использованием данной ситуационной задачи, позволяет утверждать, что учащиеся активно и с интересом, переходящим в соревновательность, работают с различными видами информации.

Урок, на котором гимназистам была предложена ситуационная задача «Чистая вода – для хворобы беда», прошёл в режиме самостоятельной учебной деятельности с последующим обсуждением, рефлексией и самооценкой. Он вызвал неподдельный интерес у учащихся, что значимо для меня как для учителя. Ребята отметили, что подобные уроки позволяют им понять, для чего нужна та или иная учебная информация, а конкретные знания и навыки их применения пригодятся им в жизни. Выполнение учащимися личностных проектов (см. задания на синтез и оценку) с по-

следующей их презентацией на уроке позволило создать ситуацию успеха и условия для самореализации всех учеников класса.

Мне как учителю естествознания опыт конструирования ситуационных задач очень ценен: я тоже научилась соотносить теоретический материал с практическим его применением. Поиск и обработка опорных материалов к СЗ позволила мне ещё раз убедиться, что в учебном процессе необходимо использовать информацию из различных источников разнообразную и по форме, и по содержанию. Это поможет научить детей «жить не только по учебникам».

Приложение

Использование репчатого лука для биотестирования воды (методика Б. Эклунд, Стокгольмский университет)

Многие организмы чувствительны к загрязнению среды обитания. При этом у них может нарушаться рост и развитие, например, у растений появляются пятна на листьях. Такие организмы называются биоиндикаторами, а проверку среды с помощью таких организмов – биотестированием. При биотестировании сравнивают развитие организмов в контрольной и опытной средах. При этом мы не сможем узнать количество загрязнителя, так как для этого требуется сложный химический анализ. Но с помощью метода биотестирования можно быстро оценить состояние среды, нарушена она или нет.

Под загрязнением окружающей среды, в данном случае воды, мы будем понимать попадание в воду химических веществ, которые могут отрицательно воздействовать на растения. В качестве загрязнителя воды можно использовать такие вещества как стиральный порошок, жидкость для мытья посуды, жидкость для отпугивания насекомых, например лосьон «Дэта» и другие.

Цель работы: изучить метод биотестирования воды

Оборудование: 10 стаканчиков на 100 мл, 10 одинаковых по размеру лукович репчатого лука с проросшими на 2-3 мм корнями, вода чистая (контроль) и тестируемая (опытная – загрязненная химическими веществами), линейка.

Ход работы

1. Пронумеруйте стаканчики от 1 до 10.
2. Налейте в стаканчики с 1 по 5 чистую воду (контроль), с 6 по 10 – тестируемую воду (опыт).
3. Измерьте длину корней каждой луковицы и запишите данные в таблицу.
4. Поместите луковицы в стаканчики так, чтобы их корни касались воды. Оставьте их на 3-6 дней при комнатной температуре, но не на солнце.
5. Через 3-6 дней измерьте и запишите длину корней лука в контрольной и опытной группах.
6. Зарисуйте схему опыта.
7. Сделайте вывод о чувствительности лука к чистоте воды.

Этапы работы	Длина корней									
	Контроль					Опыт				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Начало опыта										
Завершение опыта										

Приложения:
категории учебных целей,
конструктор задач

Категории учебных целей в когнитивной области (по Б. Блуму)

Основные категории учебных целей	Примеры обобщенных типов учебных целей
<p>1. Знание Эта категория обозначает запоминание и воспроизведение изученного материала. Речь может идти о различных видах содержания – от конкретных фактов до целостных теорий. Общая черта этой категории – припоминание соответствующих сведений.</p>	<p>Ученик Знает употребляемые термины, знает конкретные факты, знает методы и процедуры, знает основные понятия, знает правила и принципы.</p>
<p>2. Понимание Показателем способности понимать значение изученного может служить преобразование (трансляция) материала из одной формы выражения в другую, «перевод» его с одного «языка» на другой (например, из словесной формы – в математическую). В качестве показателя понимания может также выступать интерпретация материала учеником (объяснение, краткое изложение) или же предположение о дальнейшем ходе явлений, событий (предсказание последствий, результатов). Такие учебные результаты превосходят простое запоминание материала.</p>	<p>Ученик Понимает факты, правила и принципы, интерпретирует словесный материал, интерпретирует схемы, графики, диаграммы, преобразует словесный материал в математические выражения, предположительно описывает будущие последствия, вытекающие из имеющихся данных.</p>
<p>3. Применение Эта категория обозначает умение использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях. Сюда входит применение правил,</p>	<p>Ученик Использует понятия и принципы в новых ситуациях, применяет законы, теории в конкретных практических ситуациях, демонстрирует правильное</p>

<p>методов, понятий, законов, принципов, теорий. Соответствующие результаты обучения требуют более высокого уровня владения материалом, чем понимание.</p>	<p>применение методов, понятий, законов, принципов, теорий. Соответствующие результаты обучения требуют более высокого уровня владения материалом, чем понимание.</p>
<p>4. Анализ Эта категория обозначает умение разбить материал на составляющие так, чтобы ясно выступала его структура. Сюда относится вычленение частей целого, выявление взаимосвязей между ними, осознание принципов организации целого. Учебные результаты характеризуются при этом более высоким интеллектуальным уровнем, чем понимание и применение, поскольку требуют осознания как содержания учебного материала, так и его внутреннего строения.</p>	<p>Ученик Выделяет скрытые (неявные) предположения, видит ошибки и упущения в логике рассуждений, проводит различия между фактами и следствиями, оценивает значимость данных.</p>
<p>5. Синтез Эта категория обозначает умение комбинировать элементы, чтобы получить целое, обладающее новизной. Таким новым продуктом может быть сообщение (выступление, доклад), план действий или совокупность обобщенных связей (схемы для упорядочения имеющихся сведений). Соответствующие учебные результаты предполагают деятельность творческого характера с акцентом на создание схем и структур.</p>	<p>Ученик Пишет небольшое творческое сочинение, предлагает план проведения эксперимента, использует знания из разных областей, чтобы составить план решения той или иной проблемы.</p>

Конструктор задач Л. С. Илюшина

Конструктор задач Л. С. Илюшина предполагает оперативное конструирование комплексных задач с использованием различных формулировок (в виде «незаконченных предложений»).

Ознакомление	Понимание	Применение
1. Назовите основные части...	8. Объясните причины того, что...	15. Изобразите информацию о... графически
2. Сгруппируйте вместе все...	9. Обрисуйте в общих чертах шаги, необходимые для того, чтобы...	16. Предложите способ, позволяющий...
3. Составьте список понятий, касающихся...	10. Покажите связи, которые, направлены на...	17. Сделайте эскиз рисунка (схемы), который показывает...
4. Расположите в определённом порядке...	11. Постройте прогноз развития...	18. Сравните... и..., а затем обоснуйте...
5. Изложите в форме текста...	12. Прокомментируйте положение о том, что...	19. Проведите (разработайте) эксперимент, подтверждающий, что...
6. Вспомните и напишите...	13. Изложите иначе (переформулируйте) идею о том, что...	20. Проведите презентацию...
7. Прочитайте самостоятельно...	14. Приведите пример того, что (как, где)...	21. Рассчитайте на основании данных о...

Выбирая по одному заданию из каждой строки таблицы, учитель обеспечивает полноту дидактического наполнения комплексной задачи.

Анализ	Синтез	Оценка
22. Раскройте особенности...	29. Предложите новый (иной) вариант...	36. Ранжируйте... и обоснуйте
23. Проанализируйте структуру... с точки зрения...	30. Разработайте план, позволяющий (препятствующий)...	37. Определите, какое из решений является оптимальным для... ваш взгляд, существует между...
24. Составьте перечень основных свойств..., характеризующих... с точки зрения...	31. Найдите необычный способ, позволяющий...	38. Оцените значимость ... для ...
25. Постройте классификацию на основании...	32. Придумайте игру, которая...	39. Определите возможные критерии о...
26. Найдите в тексте (модели, схеме и т. п.) то, что ...	33. Предложите новую (свою) классификацию...	40. Выскажите критические суждения о...
27. Сравните точки зрения... и... на...	34. Напишите возможный (наиболее вероятный) сценарий развития...	41. Оцените возможности... для...
28. Выявите принципы, лежащие в основе...	35. Изложите в форме... своё мнение (понимание)...	42. Проведите экспертизу состояния...

Литература

1. Акулова О. В., Писарева С. А., Пискунова Е. В. Конструирование ситуационных задач для оценки компетентности учащихся: Учебно-методическое пособие для педагогов школ. – СПб.: КАРО, 2008. – 96 с.
 2. Беркалиев Т. Н., Заир-Бек Е. С., Тряпицына А. П. Инновации и качество школьного образования: Научно-методическое пособие для педагогов инновационных школ. – СПб.: КАРО, 2007. – 144 с.
 3. Илюшин Л. С. Приемы развития познавательной самостоятельности учащихся. В кн. Уроки Лихачева: методические рекомендации для учителей средних школ / Сост. О. Е. Лебедев. – СПб.: «Бизнес-пресса», 2006. – 160 с.
 4. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта. – М.: Знание, 1989. – 80 с.
 5. Конасова Н. Ю. Новые формы оценивания образовательных результатов учащихся: учебно-методическое пособие для администраторов и педагогов. – СПб.: КАРО, 2006. – 112 с.
 6. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителей / под ред. А. Б. Воронцова. – М.: Просвещение, 2011. 176 с.
 7. Слобожанинов Ю. В. «Обучение персонала – ключевая функция директора школы: на примере продвижения востребованного педагогического опыта к целям нового образовательного стандарта»// Народное образование. 2011. № 8.
 8. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под. ред. А. Г. Асмолова. – Просвещение, 2010. – 159 с.
-