Белоусова М. А.,
учитель истории и МХК
ГБОУ гимназии №148 имени Сервантеса

Методическая разработка «Мастер-класс для педагогов основной и средней школы «Технология работы с прикладным ситуационным заданием: из опыта участия в городских метапредметных олимпиадах»

Цель проведения мастер-класса –обучение преподавателей технологии работыс прикладными ситуационными заданиями в образовательном процессе.

Задачи мастер-класса:

- знакомство педагогов гимназии №148 имени Сервантеса с технологией выполнения прикладных ситуационных заданий
- разработка макетов прикладных ситуационных заданий с перспективой их дальнейшего использования на школьной метапредметной олимпиаде для 10-х классов в День гимназиста

Используемые средства:

- мультимедийная презентация, сопровождающая выступление Белоусовой М.А.
- пакет-комплект раздаточных материалов:

ü примеры прикладных ситуационных заданий

ü рекомендации педагогам по составлению прикладных ситуационных заданий

- специализированный выпуск журнала «Педагогическая Нива» (2012 г., №5), в котором представлены ситуационные задания, разработанные учащимися гимназии №148 имени Сервантеса под руководством Белоусовой М. А.

Актуальность методической разработки заключается в том, что в ней представлен алгоритм действий при решении прикладных ситуационных задач, направленных на формирование функциональной грамотности учащихся. Последняя в настоящее время определяет степень готовности выпускника к жизни в современном, быстроменяющемся мире, рассматривается как уровень образованности личности, т. е. является метапредметным образовательным результатом.

Инновационностьметодической разработкивыражается в ее направленности на достижение метапредметных образовательных результатов.

В методической разработке представлены следующие **педагогические технологии:**

- **исследовательские технологии**

В процессе работы над прикладными ситуационными задачами учащиеся должны продемонстрировать владение исследовательскими навыками:умение выделять проблему, определять ее актуальность, показывать проявления, осуществлять поиск, систематизацию и анализ необходимой для выполнения задания информации, находить пути решения проблемы.

- **технология проектирования**

Все ситуационные задания предполагают предъявление результатов решения в форме проектов (продуктов): памятки, проспекта, буклета, мультимедийной презентации, которые могут быть оценены потребителями, в роли которых выступают эксперты.

- **технология сотрудничества**

Использование метода анализа конкретных ситуаций способствует изменению характера отношений между учителем и учеником: **они выступают как равноправные партнеры,** которые вместе учатся решать значимые для них проблемы. Учитель в данной ситуации выступает как специалист по методам деятельности, помогающий ученику найти свой путь познания.

- **технология дискуссии**

Выполнение ситуационной задачи предполагает обязательное обсуждение представленного решения, обмен мнениями, ответы на вопросы, некоторые уточнения, что, безусловно, развивает навык культуры ведения дискуссии и культуры речи.

- **технология общественной экспертизы**

Указанная технология, обеспечивающая диалог школы и социума, позволяет привлечь к экспертной оценке выполнения практического задания не только учителей-предметников, но и независимых судей – представителей учреждений культуры и науки, органов управления, работодателей и, наконец, родителей учащихся.

Практикоориентированностьметодической разработки состоит в возможности ее использования для обучения педагогов технологии работы с прикладными ситуационными заданиями и организации школьных метапредметных олимпиад.

Ход мастер-класса

I. Вступительное слово Белоусовой М. А.*(5 минут)*

Уважаемые коллеги!

ФГОС нового поколения предъявляет высокие требования к уровню социализации личности, т. е. его готовности к самостоятельной взрослой жизни. Достижение поставленной задачи возможно через разработку, решение и оценивание выполнения прикладных ситуационных заданий.

В нашем образовательном учреждении обозначенное направление деятельности реализуется с 2002 г. через участие в городских метапредметных олимпиадах:в 2002-2010 гг. команда старшеклассников гимназии принимали участие в проекте Общественного института развития школы (ОИРШ) «Молодые петербуржцы», а с 2012 г. - стала участником программы «Наука – школе» факультета довузовского образования Санкт-Петербургского кампуса Национального исследовательского университета Высшая школа экономики.

Один из векторов программы – это конкурс решения прикладных ситуационных задач «Компас жизни» для учащихся 10-х классов по оценке функциональной грамотности.

Известно, что под функциональной грамотностью понимается уровень образованности, предполагающий умение решать по определенному алгоритму прикладные проблемы в сфере организации быта, взаимоотношений с людьми, контактов с государственными и общественными организациями, взаимодействия с культурной и природной средой.

В ходе проведения конкурса решения прикладных ситуационных задач оценивается готовность учащихся применять полученные в школе и вне школы знания в типичных жизненных ситуациях и выполнять различные социальные роли: потребителя, горожанина, избирателя, путешественника, абитуриента, пользователя.

Таким образом, ситуационные задания междисциплинарны; направлены на интеграцию разнопредметных знаний, а также знаний, полученных в процессе дополнительного образования, самообразования, какой-либо практической деятельности.

На конкурсе в качестве домашнего задания членам команды предлагается разработать подобное ситуационное задание.

На очном этапе команды-участницы по жребию обмениваются заданиями и выполняют их.

Непременным условием выполнения ситуационных задач является «вариативность» допустимых решений. При выполнении задачи учащимся необходимо найти способ решения в заданной ситуации: сделать выбор, определить план действий, оценить что-либо и т.д. Вместе с тем решения, предлагаемые учащимися, нельзя характеризовать как «верные» или «неверные». Они могут различаться по степени риска, по обоснованности решения, но при этом являться правильными.

Решение ситуационного задания должно быть представлено в форме устного выступления всех членов команды, сопровождающегося наглядным материалом: в зависимости от темы графическим, иллюстративным – или включать компьютерную презентацию.

При оценивании учитывается степень информированности в проблеме, логичность и смысловая законченность, реалистичность проекта, оригинальность решений, ведущих к поступательному развитию, а также культура речи учащихся и их владение методами дискуссии.

Негативную реакцию может вызвать представление вариантов решения проблемы, провоцирующих конфликт, ухудшение отношений между участниками образовательного процесса.

II. Показательное выступление команды учащихся 10-х классов, пример выполнения прикладного ситуационного задания.*(5 минут)*

Уважаемые коллеги!

На данном этапе мастер-класса вашему вниманию предлагается выступление команды 10-х классов, в ходе которого они продемонстрировали вариант решения прикладной ситуационной задачи «Стоянка или парк», разработанной командой учащихся ГБОУ гимназии №513 Невского района Санкт-Петербурга.

Следует отметить, что решение данной задачи, состоящее из устного выступления и мультимедийной презентации, было представлено на одном из туров олимпиады «Молодые петербуржцы».

Стоянка или парк?
(Ситуационное задание ГБОУ гимназии №513 Невского района Санкт-Петербурга)

Описание ситуации

Наша ситуация – из жизни. В конце 2011 года начались работы по строительству автостоянки для Ледового дворца в Яблоновском саду (недалеко от нашей гимназии). Общественное мнение разделилось: часть жителей поддержало строительство, частьвыступила резко против.

Представьте себя на месте жителя нашего микрорайона и выполните следующие задания.

Задания и вопросы для анализа ситуации

1. Ознакомившись с представленными ниже материалами, ответьте: достаточно ли вам информации для выбора вашей позиции по данной проблеме.
2. a. Если информации вам достаточно, то какой вариант вам кажется более предпочтительным и почему?
   b. Если информация вам кажется недостаточной определите, что еще надо узнать для принятия обоснованного решения?
   c. Обсудите, какая дополнительная информация, может пригодиться для принятия решения?
3. Предложите свой вариант решения проблемы, который мог бы устроить обе стороны.
4. Предложите, как жителям микрорайона можно добиться от администрации принятия решения, которое бы их устроило.

Информационные материалы:
Стоянка в Яблоновском саду: ***за*** *и* ***против****.*

За. Ледовому дворцу и петербуржцам, проживающим неподалеку отнего, аукнулось хаотичное строительство начала нулевых. Огромный комплекс, рассчитанный на 12 тысяч человек, практически не обеспечен автостоянками. В итоге все посетители концертов и прочих массовых мероприятий бросают машины на прилегающих улицах и во дворах жилых домов. Для того чтобы облегчить задыхающемуся от автомобилей району

жизнь, город принялрешение – переделать часть так называемого Яблоновского сада (бывшей свалки) под автостоянку. Каксчитает заместитель генерального директора комплекса «Ледовый дворец» Александр Артамонов, она может облегчить жизнь и самому дворцу, и петербуржцам, уставшим от транспорта многочисленных гостей комплекса. Сторонники строительства автостоянки отмечают, что не каждый пустующий участок вблизи ледовой арены может считаться пригодным для строительства. Например, где-то проходят подземные сети – газопроводы и водопроводы, где-то расположена вентиляционная шахта метрополитена. Поэтому строительство автостоянки на территории сада – оптимальный вариант, тем более, что парковка займет только его часть. Любой другой проект бюджету обойдется значительно дороже. Сам Яблоновский сад садом является только по названию, это просто заросший кустарником пустырь, который используется для «дикого» отдыха.

Против. Территория бывшей свалки на углу Российского проспекта и улицы Латышских Стрелков давно превратилась в символический островок зелени. Не дожидаясь, пока у городских властей дойдут руки до благоустройства рекультивированной (а попросту засыпанной) свалки, жители сами превратили ее в зону развлечений. С горки дети зимой катаются на санках, а летом на зеленой траве с удовольствием загорают взрослые. Выходят сюда и на шашлыки – словом, пустырь, получивший романтичное название Яблоновский сад, используется как полноценный парк. Это, конечно, не полноценный парк, но другой зоны отдыха поблизости попросту нет.

Защитники кургана хотят потребовать от районной администрации приостановить строительство, провести общественные слушания по проекту и изменить его с учетом мнения общественности, рассмотреть проекты по благоустройству парка. Они напоминают, что курган – это бывшая свалка. До начала проведения работ по строительству автостоянки никакой опасности для экологии и здоровья данная местность не представляла за счет защитного метрового слоя грунта. Государственная экспертиза от 2006 года показала соответствие данного района нормам за счет естественного развития зеленого массива – кустарников и деревьев. По поступившим данным Государственной экспертизы, в недрах захоронения находятся отходы повышенной опасности. В случае строительства защитный слой грунта может быть нарушен, что резко ухудшит экологическую ситуацию в районе.

Оцениваемые умения

1. Способность обосновать решение задачи.
2. Способность использовать предметные (правовые, экологические) знания для решения общественных проблем.
3. Способность обосновать ценностный выбор решения проблемы.
4. Готовность к анализу информационных источников, способствующих определению путей решения проблемы.

III. Коллективное обсуждение педагогами выступления команды учащихся 10-х классов, ответы на вопросы, дискуссия.*(5 минут)*

Выступление команды оценивается по следующим критериям:

Лист экспертной оценки*

Оцениваемые умения	**Уровень выполнения, баллы**		
	Высокий	*Средний*	*Низкий*
	3 б.	2 б.	1 б.
1. Умение выделять основные условия решения поставленной проблемы			
2. Умение использовать предметные знания для решения проблемы			
3. Умение обосновать ценностный выбор решения проблемы			
4. Готовность к анализу информационных источников, способствующих определению путей решения проблемы (информационная компетентность)			
Всего до 12 баллов			

**Лист экспертной оценки выдается участникам мастер-класса в качестве раздаточного материала*

IV. Работа в группах, разработка макетов прикладных ситуационных заданий с возможностью их дальнейшего использования на школьной метапредметной олимпиаде для 10-х классов в День гимназиста.*(20 минут – мозговой штурм, 10 минут – представление результатов работы)*

Обратимся к составлению ситуационных заданий. В настоящее время выпущено несколько пособий, в которые включены прикладные задачи, разработанные учителями петербургских школ и, конечно, под руководством своих наставников учащимися – участниками олимпиады «Молодые петербуржцы» и программы НИУ ВШЭ-СПб «Наука – школе».[1]

В этой работе успешно принимали участие и старшеклассники нашей гимназии. Следует отметить, в 2012 году ситуационные задачи «Прием на работу», «Выбор профессии», «Параллельный Питер», разработанные командой учащихся под руководством Белоусовой М. А., были опубликованы в специализированном выпуске научно-практического журнала «Педагогическая нива»[2], а также вошли в методическое пособие «Ситуационные задачи по оценке функциональной грамотности учащихся средней школы», подготовленное Конасовой Н. Ю., куратором программы факультета довузовского образования НИУ-ВШЭ-СПб «Наука – школе».[3]

Считаем целесообразным показать одно из заданий.*

**Задание выдается участникам мастер-класса в качестве раздаточного материала*

Параллельный Питер
Ситуационное задание команды ГБОУ гимназии №148 имени Сервантеса

Руфинг, руферство (от английского **«roof»** - крыша) – прогулки по крышам, вид туризма, распространенный в основном в крупных городах. Среди городов Российской Федерации стоит выделить Санкт-Петербург как один из наиболее привлекательных для руферства городов по причине плановой застройки и регламента по высоте зданий, что позволяет взгляду охватывать большие

Описание ситуации

В гимназию № 148 имени Сервантеса в мае должна приехать в гости группа школьников из Испании на две недели по программе межшкольного обмена. Учащиеся, их родители и педагоги гимназии решили тщательно подготовиться к приему испанской делегации. Они заранее составили детальную программу их пребывания в Санкт-Петербурге, которая включала в себя обзорную автобусную экскурсию по городу, осмотр главных достопримечательностей северной столицы, катание на кораблике по рекам и каналам, поездки в Старый Петергоф и Царское Село, посещение музеев и Мариинского театра. Однако ребятам показалось, что в их четко разработанном плане не хватает какой-то «изюминки», им захотелось сделать своим испанским сверстникам необычный подарок и провести для них «нетрадиционную», экзотическую экскурсию, во время которой они смогли бы почувствовать истинный дух Питера, взглянуть на него с нестандартной стороны. Так у подростков возникла идея отправиться на прогулку по крышам Санкт-Петербурга. Где же еще ходить по крышам, как не в городе-музее под открытым небом?
Родители и педагоги отнеслись к этой затее резко отрицательно, считая подобное времяпрепровождение крайне опасным. Также взрослые были убеждены в том, что не стоит показывать иностранным гостям наши грязные парадные и захламленные чердаки.

---

[1]Технология оценивания образовательных результатов. Ситуационные задачи. Развитие и оценка функциональной грамотности учащихся / авт.-сост. Н. Ю. Конасова. Волгоград: Учитель, 2014.; Новые формы оценивания образовательных результатов: олимпиада «Молодые петербуржцы». Методические материалы. СПб., 2005.; Учимся вместе решать проблемы. Сборник ситуационных заданий для участников проекта «Создание в школе системы оценивания метапредметных результатов образовательной деятельности учащихся» СПб., 2003.
[2]Ситуационные задачи команды ГБОУ гимназии №148 имени Сервантеса // Педагогическая Нива. 2012. №5. С. 23, 33.
[3] Технология оценивания образовательных результатов. Ситуационные задачи. Развитие и оценка функциональной грамотности учащихся / авт.-сост. Н. Ю. Конасова. Волгоград: Учитель, 2014. С.24, 44, 62.

Ребята же были непреклонны в своем решении, которое аргументировали следующим образом: «Это взгляд на Петербург под другим углом. Это параллельный мир, который существует сам по себе. Здесь можно почувствовать дыхание Петербурга».
Итак, возникла конфликтная ситуация.

Задание:

Ответьте на следующие вопросы и тем самым разрешите спорную ситуацию, возникшую между взрослыми и учащимися.

1. Мнение какой из двух противоположных сторон вы разделяете? Приведите аргументы в пользу и против подобных прогулок «на высоте».
2. В каких интересных местах Санкт-Петербурга вы посоветовали бы провести подобные экскурсии для любителей городского экстрима?
3. Составьте памятку участника экскурсии по крышам Санкт-Петербурга. О каких правилах безопасности должен обязательно помнить начинающий руфер?
4. Назовите другие виды альтернативного туризма, кроме экскурсий по крышам, которые получили развитие в нашем городе в настоящее время. Что можете предложить вы? Считаете ли вы это направление перспективным?

Оцениваемые умения

- умение использовать предметные знания (по истории и культуре Санкт-Петербурга и ОБЖ) для решения проблемы;
- готовность к анализу информационных источников, способствующих определению путей решения проблемы (информационная компетентность)
- умение выделять основные условия решения поставленной проблемы (обоснование выбора альтернативного туризма, обоснование выбора достопримечательностей)

Итак, можно констатировать, что сегодня существует определенный банк ситуационных заданий. Однако в связи с требованиями, предъявляемыми к уровню образованности выпускников ФГОС, изменениями условий жизни указанная методическая копилка должна постоянно обновляться и пополняться.

Предлагаю гостям мастер-класса попробовать себя в этом направлении деятельности и разработать макеты некоторых прикладных задач. Эффективность данной работы зависит от выполнения ряда требований при составлении ситуационных заданий.

Рекомендации по составлению ситуационного задания*

**Рекомендации выдаются участникам мастер-класса в качестве раздаточного материала*

1. Наиболее простым подходом к конструированию ситуационного задания является построение задачи на основе вопросов школьного учебника. Так, с решения прикладной задачи возможно начинать изучение новой темы или, наоборот, заканчивать. В первом случае перед учеником открываются потенциальные возможности использования соответствующей области знания, во втором – раскрывают ее перспективы в познании окружающего мира и тайн природы.

2. Для того чтобы вопрос или задание учебника стало прикладным, необходимо включить его в жизненный контекст, продумать личностно-значимый аспект, который убедит учащегося в полезности данного знания.

3. Для разработки заданий может быть использован конструктор задач, представляющий собой набор ключевых фраз, которые могут быть предложены учащимся на разных этапах выполнения задания.[4]

- **Ознакомление:***сгруппируйте, расположите в определенном порядке, составьте список понятий, изложите в форме текста*
- **Понимание:***объясните причины, покажите связи, постройте прогноз развития, приведите пример того, как*
- **Применение:***изобразите информацию графически, предложите способ, позволяющий…, сделайте модель схемы, проведите презентацию*
- **Анализ:***раскройте особенности, проанализируйте структуру, сравните точки зрения*
- **Синтез:** *разработайте план, найдите необычный способ, предложите классификацию, напишите сценарий развития*
- **Оценка:***обоснуйте, ранжируйте, оцените значимость, определите возможные критерии оценки, проведите экспертизу*

4. Само задание должно быть написано интересно, простым и доходчивым языком, отличаться проблемностью, содержать необходимое и достаточное количество информации, соответствовать потребностям выпускника.

Таким образом, **модель ситуационного задания должна выглядеть следующим образом:**

- название задания
- личностно-значимый познавательный аспект
- информация по данному вопросу из разнообразных источников
- задания на работу с данной информацией

Итак, уважаемые коллеги! Предлагаю вам разделиться на две рабочие группы и выполнить **следующее задание:**

1. Пользуясь изложенными выше рекомендациями, найдите в учебнике по своему предмету вопрос, который мог бы стать основой для прикладной задачи.

2. Пользуясь «Конструктором задач, попробуйте разработать несколько ситуационных задач.

Результаты работы рабочих групп: создание макетов прикладных ситуационных задач

[4]См. подробно: Учимся вместе решать проблемы. Часть I. Методическое пособие для учителей. СПб.: Издательство «Образование-Культура», 2004. С. 67-68.

Рабочая группа №1 (руководитель группы – учитель физики ГБОУ гимназии № 148 Лисовская И. А.)

Волшебная сила трения
Ситуационное задание

Описание ситуации:

Проявление трения в нашей жизни многообразно. Достаточно привести лишь некоторые примеры.

- Почему во время соревнований некоторые бегуны держатся сзади противника и вырываются вперёд лишь у финиша?
- Почему бегуны-спринтеры используют специальную обувь?
- Почему мокрая бумага рвётся легче, чем сухая?
- Почему мелкие морские рыбки ходят стайкой, внешняя форма которой имеет вид капли?
- Почему звучит скрипичная струна, когда по ней ведут смычком?
- Почему автомобиль «заносит» на скользкой дороге?

Известно, что в жидкости можно заставить тело двигаться, прикладывая даже очень маленькую силу. Например, тяжёлую баржу на воде человек может привести в движение, отталкиваясь от дна шестом, а на земле такой груз ему, конечно, не сдвинуть. И в обыденной жизни мы, сами того не подозревая, часто пользуемся выгодой, которую даёт нам трение. Крепость всякого рода узлов – обыкновенных, «морских», завязок, бантов и т.п. – зависит исключительно от трения. Даже слабый ребёнок, держа за свободный конец каната, 3-4 раза навитого на неподвижную тумбу, может уравновесить огромную силу. Механика учит, что при таком навитии сила трения достигает большой величины: если увеличивается число оборотов в арифметической прогрессии, то трение при этом растёт в геометрической прогрессии.

Задание:

1. Пользуясь всеми возможными источниками и ресурсами, сделайте презентацию, показав различные проявления трения в жизни. Укажите пользу и вред трения. Докажите свои суждения конкретными примерами.
2. Продемонстрируйте несколько известных произведений искусства или литературных произведений, изображающих проявления сил трения.
3. Предложите способы увеличения трения при движении человека в гололёд. Оцените их эффективность. Определите, какое из решений является оптимальным лично для вас.
4. Предположим, вам необходимо переместить тяжёлую мебель (например, книжный шкаф) по поверхности пола. Разработайте и проведите эксперимент, подтверждающий эффективность предлагаемых вами способов. Определите возможные критерии оценки предлагаемых вами способов.
5. Используя содержание текста, предложите способ, как наиболее крепко пришить пуговицу. Прокомментируйте и продемонстрируйте свою работу. С какой целью швея иногда пользуется наперстком?
6. Напишите эссе, предложив в нём наиболее вероятный сценарий развития событий при условии исчезновения силы трения. Опишите все удобства и неудобства от отсутствия трения.

Рабочая группа №2 (руководитель группы – учитель историии обществознания ГБОУ гимназии № 148 Андреев А. С.)

Взятка инспектору ГИБДД
Ситуационное задание

Описание ситуации:

Первого декабря 2014 года гражданин Иванов, будучи в состоянии алкогольного опьянения, сел за руль, принадлежащего ему автомобиля марки «Тойота» и поехал за город на дачу. При выезде из Санкт-Петербурга он был остановлен на стационарном посту ДПС.
Транспортное средство Иванова привлекло внимание инспекторов ДПС, так как оно двигалось не прямолинейно, а из «стороны в сторону» и создавало помехи для других участников дорожного движения.
Инспектор ДПС, Васильев, предложил гражданину Иванову пройти медицинское освидетельствование на состояние алкогольного опьянения, так как почувствовал запах алкоголя в салоне автомобиля, а также речь Иванова была невнятной.
Медицинское освидетельствование показало, что Иванов находится в состоянии сильного алкогольного опьянения. Васильев начал составлять протокол об административном правонарушении и предупредил Иванова о том, что он изымет у него водительские права. Иванов, предложил Василеву 50 тысяч рублей для того, чтобы он не составлял протокол и соответственно не изымал у него права. Васильев, согласился не составлять протокол и не изымать права, при условии, что сумма будет не 50 тысяч рублей, а 100 тысяч рублей. Иванов согласился и пообещал Васильеву привезти указанную сумму через два часа.

Задание:

1. Какое административное правонарушение совершено Ивановым?
2. Какое наказание существует за указанное правонарушение?
3. Какое правонарушение будет совершено Ивановым в случае передачи денег Васильеву?
4. Какое правонарушение будет совершено Васильевым в случае получения денег от Иванова?
5. Укажите, какая выгода есть у участников данной задачи?
6. Какие вредные последствия могут повлечь действия Иванова и Василева для общества и государства?
7. Каким образом можно предупредить возникновение подобных ситуаций?

Использование ситуационных заданий возможно как в учебном процессе, так и во внеурочной деятельности.

Итак, подведем итоги. Решение прикладных ситуационных задач помогает учащимся ориентироваться в ключевых проблемах современной жизни, повышает уровень их функциональной грамотности, формирует умение объяснять явления действительности, готовит к профессиональному выбору.

Во всех случаях решение ситуационных задач направлено на достижение метапредметных результатов, т. е. образовательных результатов, выходящих за рамки учебного предмета и применимых в разных видах деятельности.

В результате внедрения в образовательный процесс прикладных ситуационных заданий, технология работы над которыми описана в методической разработке, решаются следующие **педагогические задачи:**

- освоение учащимися различных социальных ролей
- освоение учащимися навыков взаимодействия в различных областях социальной практики (информационная среда, природная среда, духовная среда, техническая среда)
- освоение учащимися навыков, необходимых для обеспечения коммуникации в различных сферах (трудовой, досуговой, семейно-бытовой, социально-политической)
- освоение навыков разнообразных видов деятельности (исследовательской, коммуникативной, эстетической, практической)

Список использованной литературы

1. Новые формы оценивания образовательных результатов: олимпиада «Молодые петербуржцы». Методические материалы. - СПб., 2005
2. Технология оценивания образовательных результатов. Ситуационные задачи. Развитие и оценка функциональной грамотности учащихся / авт.-сост. Н. Ю. Конасова. - Волгоград: Учитель, 2014
3. Учимся вместе решать проблемы. Сборник ситуационных заданий для участников проекта «Создание в школе системы оценивания метапредметных результатов образовательной деятельности учащихся». - СПб., 2003
4. Учимся вместе решать проблемы. Часть I. Методическое пособие для учителей. - СПб.: Издательство «Образование-Культура», 2004