

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПУГАЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ  
ИНДИВИДУАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРОЕКТА**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
для профессий СПО **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной**  
**сварки (наплавки))»** технического профиля  
и **43.01.09. «Повар, кондитер»** естественнонаучного профиля  
на базе основного общего образования,  
с получением среднего общего образования

Разработал преподаватель высшей категории Мальцева Любовь Александровна

Рассмотрено на заседании методической комиссии естественно-математического цикла  
Протокол №1 от 26.08.2020г.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экраных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- г) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

В данных методических рекомендациях указаны возможные способы организации проектной деятельности и ее оценивания не только в основной школе, но преимущественно в старшей школе.

Следует отметить, что основное отличие состоит в организации оценивания итогового проекта:

1. Проект обучающегося оценивается по итогам рассмотрения комиссией итогового продукта, краткой пояснительной записи и презентации с учетом отзыва руководителя.
2. Проект обучающегося представляется как завершенное исследование и оформляется с соблюдением требований к такой работе.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Особенности индивидуальных и групповых проектов приведены в табл. 1.

Таблица 1.

## Особенности индивидуальных и групповых проектов

Проект	
Индивидуальный	Групповой
Тема проекта определяется в соответствии с интересами и индивидуальными особенностями личности обучающегося (личностные, познавательные УУД).	Тема проекта выбирается в соответствии с коллективными интересами и индивидуальными особенностями участников группы (коммуникативные, познавательные УУД).
Формируется чувство персональной ответственности, требуется большая самостоятельность, дисциплинированность, организованность, инициативность (личностные УУД).	Формируется чувство коллективной ответственности за результаты деятельности на каждом этапе (коммуникативные УУД).
Возможность продвижения к результату индивидуальном темпе (регулятивные УУД)	Согласованность по срокам выполнения отдельных частей проекта, умение работать в команде (регулятивные, коммуникативные УУД)
Приобретение опыта работы на всех этапах выполнения проекта (познавательные, регулятивные УУД)	Вероятность недостаточно глубокой и осмысленной проработки некоторых этапов проекта участниками (познавательные, регулятивные УУД)
Формируются навыки индивидуальной работы (регулятивные УУД)	Формируются навыки сотрудничества (коммуникативные, регулятивные УУД)
Уверенность опирается на личное мнение и мнение руководителя проекта (личностные УУД)	Мнение каждого участника принимается и поддерживается, учащиеся приобретают уверенность в себе (коммуникативные УУД).
Возникает феномен индивидуалиста	Возникает феномен группового влияния на Личность
Создаются условия проявления и формирования основных черт творческой личности (личностные УУД)	Создаются условия проявления и формирования основных черт творческой личности (личностные УУД)
Деятельность носит социальную Направленность (личностные, познавательные УУД)	Деятельность носит социальную направленность (личностные, познавательные УУД)
Проект может быть выполнен односторонне и предвзято	Проект может быть выполнен глубоко и разносторонне

Рекомендации разработаны в целях оказания помощи педагогу при подготовке обучающихся к выполнению индивидуальных проектов и их успешной защите.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках самостоятельной работы, специально отведенной учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта.

Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из трех типов: исследовательский; информационно-поисковый; практико-ориентированный.

Исследовательский тип работы требует хорошо продуманной структуры, обозначения цели, обоснования актуальности предмета исследования, обозначения источников информации, продуманных методов, ожидаемых результатов. Исследовательские проекты полностью подчинены логике пусть небольшого, но исследования и имеют структуру, приближенно или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием.

Информационно-поисковый проект требует направленности на сбор информации о каком-то объекте, физическом явлении, возможности их математического моделирования, анализа собранной информации и ее обобщения, выделения фактов, предназначенных для практического использования в какой-либо области. Проекты этого типа требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом. Такие проекты могут быть интегрированы в исследовательские и стать их органичной частью.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта.

Процедуру работы над проектом можно разбить на 6 этапов. Этапы работы над проектом можно представить в виде следующей схемы (см. приложение 6):

#### ***подготовительный***

- определение руководителей проектов;
- поиск проблемного поля;
- выбор темы и её конкретизация;
- формирование проектной группы;

#### ***поисковый***

- уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация;
- определение и анализ проблемы;
- постановка цели проекта;

#### ***аналитический***

- анализ имеющейся информации;
- поиск информационных лакун;
- сбор и изучение информации;

- поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
  - составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ;
  - анализ ресурсов;
- практический**
- выполнение запланированных технологических операций;
  - текущий контроль качества составления проекта;
  - внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта;
- презентационный**
- подготовка презентационных материалов;
  - презентация проекта;
  - изучение возможностей использования результатов проекта;
- контрольный**
- анализ результатов выполнения проекта;
  - оценка качества выполнения проекта.

## **1. ПРОБЛЕМАТИКА, ВЫБОР ТЕМЫ И РУКОВОДСТВО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРОЕКТОМ**

При определении тематического поля проекта можно опираться, например, на потребности человека в различных областях жизнедеятельности: лицей, дом, досуг, отдых, общественно полезная деятельность, производство и предпринимательство, общение. При этом основополагающим принципом должна стать самостоятельность выбора обучающегося - основа для формирования его ответственности за процесс и результат работы.

Первая ступень в процессе выполнения проекта - поиск проблемы. Найти проблему, которую можно исследовать и которую хотелось бы разрешить. Нужно четко сформулировать проблему проекта.

Тематика индивидуального проекта непосредственно связана с постановкой проблемы проекта.

Тематика индивидуальных проектов по дисциплинам разрабатывается преподавателями методического объединения, предметной кафедрой и утверждается на научно-методическом совете лицея. Перечень тем индивидуальных проектов ежегодно обновляется (*Приложение 1*).

Тематика индивидуальных проектов доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 2 месяца до начала их выполнения.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы индивидуального проекта. Обучающийся имеет право предложить свою тематику с обоснованием целесообразности ее разработки.

Основным критерием при выборе темы служит познавательный и практический интерес обучающихся. Это относится, прежде всего, к обучающимся, которые продолжительное время целеустремленно, с интересом собирали и обрабатывали материал по той или иной теме.

Однаковые темы индивидуальных проектов могут выполнять несколько обучающихся, если круг рассматриваемых вопросов различен, что находит

отражение в содержании проекта.

Выбор темы индивидуального проекта сопровождается консультацией руководителя проекта, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и защите проектов.

Основными функциями руководителя проекта являются:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения индивидуального проекта;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы; контроль хода выполнения проекта.

После выбора темы индивидуального проекта начинается самостоятельная работа обучающегося по выполнению.

Контроль за ходом выполнения индивидуальных проектов осуществляется, например, заместитель директора по научно-методической работе, председатель методического объединения в соответствии с функциональными обязанностями.

## **2. СОСТАВ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

Содержание индивидуального проекта представляет собой составленный в определенном порядке развернутый перечень вопросов, которые должны быть освещены в каждом параграфе. Правильно построенное содержание служит организующим началом в работе обучающихся, помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения.

Содержание индивидуального проекта обучающийся составляет совместно с руководителем, с учетом замысла и индивидуального подхода.

Однако при всем многообразии индивидуальных подходов к содержанию проектов традиционным является следующий:

### **ВВЕДЕНИЕ**

### **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

- 1. (Полное наименование главы)**
- 2. (Полное наименование главы)**

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Список информационных источников

Приложения

Согласно традиционной структуре основная часть должна содержать не менее 2-3 глав.

Проработка источников сопровождается выписками, конспектированием. Выписки из текста делают обычно дословно, в виде цитаты. При этом выбирают наиболее важные, весомые высказывания, основные идеи, которые необходимо процитировать в индивидуальном проекте. Поэтому при цитировании и конспектировании следует сразу же делать подстрочные ссылки в конце страницы: автор, название издания, место издания, издательство, год издания, номер страницы.

Это поможет легко сформировать список использованной литературы при

завершении работы

Собрав и изучив информационные источники и практический материал, обучающийся приступает к написанию индивидуального проекта. Это сложный этап работы над темой, требующий сосредоточенности и упорного труда.

Хотя индивидуальный проект выполняется по одной теме, в процессе ее написания обучающийся использует весь имеющийся у него запас знаний и умений и навыков, приобретенных и приобретаемых при изучении смежных учебных предметов.

Излагать материал рекомендуется своими словами, не допуская дословного переписывания из информационных источников.

На титульном листе индивидуального проекта указывается наименование учебного заведения, специальность, фамилия и инициалы обучающегося, тема, фамилия и инициалы руководителя.

*Содержание* отражает в строгой последовательности расположение всех составных частей работы: введение, наименование всех глав и параграфов, заключение, список информационных источников, приложения. По каждой из глав и параграфов в содержании отмечаются номера страниц, соответствующие началу конкретной части проекта (*Приложение 2*).

*Введение* индивидуального проекта имеет объем 2-3 страницы. В нем отражаются следующие признаки:

- *актуальность проблемы, темы*, ее теоретическая значимость и практическая целесообразность, коротко характеризуется современное состояние проблемы в теоретическом и практическом аспектах;
- *цель и совокупность поставленных задач* для ее достижения;
- *предмет исследования* - конкретные основы теории, методическое обеспечение, инструментарий и т.д.;
- *объект исследования*, на материалах которого выполнен индивидуальный проект, его отраслевая и ведомственная принадлежность, месторасположение;
- *период исследования* - указываются временные рамки;
- *теоретическая основа* - труды отечественных и зарубежных ученых по исследуемой проблеме;
- *информационная база* - обзор использованных законодательных и нормативных актов и т.п.;
- *объем и структура индивидуального проекта* - композиционный состав - введение, количество глав, заключение, число использованных информационных источников, приложений, таблиц, рисунков.

*Основная часть индивидуального проекта* состоит из совокупности предусмотренных содержанием работы параграфов.

Содержанием *первой главы* являются, как правило, теоретические аспекты по теме, раскрытые с использованием информационных источников. Здесь рекомендуется охарактеризовать сущность, содержание основных теоретических положений предмета исследуемой темы, их современную трактовку, существующие точки зрения по рассматриваемой проблеме и их анализ.

Большое значение имеет правильная трактовка понятий, их точность и научность. Употребляемые термины должны быть общепринятыми либо приводиться со ссылкой на автора. Точно так же общепринятыми должны быть и

формулы расчета.

Вторая глава посвящается общей характеристике объекта исследования, характеристике отдельных структурных элементов объекта исследования, порядку их деятельности и функционирования, а также разработке выводов и предложений, вытекающих из анализа проведенного исследования. В ней предлагаются способы решения выявленных проблем. Вторая глава является результатом выполненного исследования.

*Заключение.* Здесь в сжатой форме дается общая оценка полученным результатам исследования, реализации цели и решения поставленных задач. Заключение включает в себя обобщения, краткие выводы по содержанию каждого вопроса индивидуального проекта, положительные и отрицательные моменты в развитии исследуемого объекта, предложения и рекомендации по совершенствованию его деятельности.

*Список информационных источников* составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 - 2008 Библиографическая ссылка. ГОСТ 7.1. - 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. (*Приложение 3*).

Библиографический список нумеруется от первого до последнего названия. Подзаголовки к отдельным типам документов не делаются, каждый документ выносится отдельно.

В *приложении* материалы вспомогательного характера, например, сравнительные таблицы, схемы и др.

### **3. ОФОРМЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА**

Индивидуальный проект должен быть надлежащим образом оформлен (таблица 2). Все листы проекта и приложения следуют переплести. Индивидуальный проект структурируется следующим образом:

1. Титульный лист (*Приложение 4*).

2. Содержание

3. Содержательная часть работы

4. Приложения

Таблица 2- Требования к оформлению индивидуального проекта

Требование	Содержание требования
1	2
Объем	не менее 15 страниц компьютерного текста
Оформление	текст печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4
Интервал	1,5
Шрифт	«Times New Roman»
Размер	14 п
Выравнивание	по ширине
Кавычки	«кавычки-елочки»
Параметры страницы	с левой стороны - 30 мм, с правой - 10 мм, сверху - 20 мм, снизу - 20 мм.

Нумерация страниц	<ul style="list-style-type: none"> <li>- арабскими цифрами,</li> <li>- сквозная, от титульного листа, при этом номер страницы на титульном листе не проставляют</li> <li>- проставляется со второй страницы,</li> <li>- порядковый номер страницы ставится внизу по середине строки</li> </ul>
Введение, названия глав, заключение, список использованных информационных источников	с новой страницы заглавными буквами по центру жирным шрифтом, в конце точка не ставится
Оформление глав	<b>ГЛАВА I. ПОНЯТИЕ О ХИМИИ-НАУКЕ</b>
Оформление параграфов	<b>1.2 Химия прошлого</b>
Расстояние между названием параграфа, предыдущим и последующим текстом	одна свободная строка
Список использованных информационных источников	не менее 10
Параграф	не менее 3 страниц

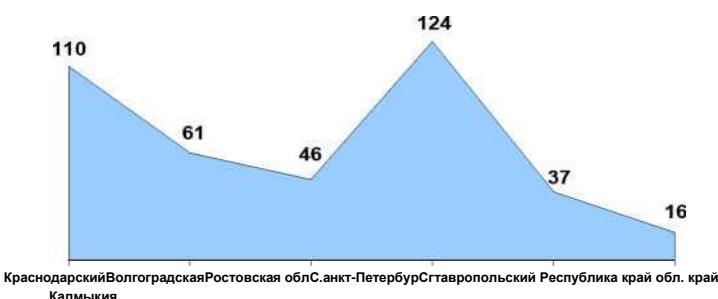


Таблица 3. Местность проживания респондентов

Варианты ответа	Абс.	% %
в городе	307	76,2
в сельской местности	90	22,3
Нет ответа	6	1,5

«Текст цитаты в тексте работы.»<sup>1</sup>

«Текст цитаты в тексте работы.»<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Иванов И.И. Теоретические основы.-М.:, 2000.-С.25.

<sup>2</sup>Там же. - С.25.

РФ, ФГОС ООО и т.д.

НЕЛЬЗЯ разделять общепринятые сокращения (РФ, США и др.), отделять инициалы от фамилии, разделять составляющее одно число цифры, отделять символы процента, параграфа, номера, градусов от цифр

#### **4. ПОДГОТОВКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА К ЗАЩИТЕ**

Закончив написание и оформление индивидуального проекта, его основные положения надо обсудить с руководителем.

После просмотра и одобрения индивидуального проекта руководитель его подписывает и составляет отзыв.

В отзыве руководитель характеризует проделанную работу по всем разделам.

Подготовив индивидуальный проект к защите, обучающийся готовит выступление, наглядную информацию (схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал) для использования во время защиты.

Процедура защиты индивидуальных проектов определяется методическим объединением или научно-методическим советом образовательной организации

Для выступления основных положений индивидуального проекта, обоснования выводов и предложений отводится не более 15 минут. После выступления обучающийся отвечает на заданные вопросы по теме.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## **5. ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ К ЗАЩИТЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА**

Презентация индивидуального проекта представляет собой документ, отображающий графическую информацию, содержащуюся в проекте, достигнутые автором работы результаты и предложения по совершенствованию исследуемого предмета. Презентация индивидуального проекта содержит основные положения для защиты, графические материалы: диаграммы, рисунки, таблицы, карты, чертежи, схемы, алгоритмы и т.п., которые иллюстрируют предмет защиты проекта.

Для того чтобы лучше и полнее донести свои идеи до тех, кто будет рассматривать результаты исследовательской работы, надо подготовить текст выступления. Он должен быть кратким, и его лучше всего составить по такой схеме:

- 1) почему избрана эта тема;
- 2) какой была цель исследования;
- 3) какие ставились задачи;
- 4) какие гипотезы проверялись;
- 5) какие использовались методы и средства исследования;
- 6) каким был план исследования;
- 7) какие результаты были получены;
- 8) какие выводы сделаны по итогам исследования;
- 9) что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении.

Презентация (электронная) для защиты индивидуального проекта служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту.

Основное содержание презентации:

### *1 слайд - титульный*

Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории автора и тему его работы. На данном слайде указывается следующая информация:

- полное название образовательной организации;
- название цикловой комиссии;
- тема индивидуального проекта
- ФИО обучающегося
- ФИО руководителя индивидуального проекта
- год выполнения работы

### *2 слайд - ВВЕДЕНИЕ*

Должно содержать обязательные элементы индивидуального проекта:

Актуальность

Цели и задачи проекта

Объект проекта

Предмет проекта

Период проекта

*3- 6 слайды (основная часть)*- непосредственно раскрывается тема работы на основе собранного материала, дается краткий обзор объекта исследования, характеристика основных вопросов индивидуального проекта (таблицы, графики,

рисунки, диаграммы).

### 7 слайд (ВЫВОДЫ)

-итоги проделанной работы

-основные результаты в виде нескольких пунктов

-обобщение результатов, формулировка предложений по их устраниению или совершенствованию

## 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Защита индивидуального проекта заканчивается выставлением оценок.

«Отлично» выставляется:

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя;

- при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя;

- при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется:

- носит практический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и оформлению;

- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Примерные критерии оценивания доклада:

№ п/п	Критерий	Оценка (в баллах)
----------	----------	-------------------

1.	Качество доклада	1 - доклад зачитывается 2 - доклад пересказывается, но не объяснена суть работы 3 - доклад пересказывается, суть работы объяснена 4 - кроме хорошего доклада владение иллюстративным материалом 5 - доклад производит очень хорошее впечатление
2.	Качество ответов на вопросы	1 - нет четкости ответов на большинство вопросов 2 - ответы на большинство вопросов 3 - ответы на все вопросы убедительно, аргументировано
3.	Использование демонстрационного материала	1 - представленный демонстрационный материал не используется в докладе 2 - представленный демонстрационный материал используется в докладе 3 - представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, автор свободно в нем ориентируется
4.	Оформление демонстрационного материала	1 - представлен плохо оформленный демонстрационный материал, 2 - демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии 3 - к демонстрационному материалу нет претензий

## ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

### Биология

1. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
2. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
3. Успехи современной генетике в медицине и здравоохранении.
4. Влияние курения, употребление алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
5. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
6. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
7. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
8. Наследственная информация и передача её из поколения в поколение.
9. Современные представления о зарождении жизни.
10. Оценка различных гипотез происхождения жизни.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
12. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
13. Биогеоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме - биосфере.
14. Видовое и экологическое разнообразие биогеоценоза как основа его устойчивости.
  15. Рациональное использование и охрана «невозобновляемых» природных ресурсов (на конкретных примерах)

### Химия

1. Единство и борьба противоположностей в развитии теории растворов.
2. Гигиенические аспекты загрязнения пищевых продуктов чужеродными веществами и меры профилактики.
3. Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
4. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
5. Серная кислота — «хлеб химической промышленности».
6. Поваренная соль как химическое сырье.
7. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
8. Пищевые добавки в нашей жизни
9. Все о пище с точки зрения химика
10. Углеводы и их роль и значение в жизни человека.
11. Витамины и их роль в жизнедеятельности человека.
12. Минздрав предупреждает: «Курение опасно для вашего здоровья».
13. Полимеры в природе и жизни человека.

14. Чайные истории с точки зрения химии.
12. Нитраты в продуктах питания.

*Приложение 2*

*Образец оформления содержания индивидуального проекта по теме «Физика: прошлое, настоящее, будущее»*

**Содержание**

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	2
<b>ГЛАВА I. ПОНЯТИЕ О ХИМИИ НАУКЕ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Основные этапы развития химии	
1.2. Экскурс в прошлое: достижения химии на рубеже 18-19 в.в .....	
1.3.....	
<b>ГЛАВА II. ХИМИЯ НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ</b>	
2.1 .....	
2.2 .....	
<b>ГЛАВА III. ХИМИЯ БУДУЩЕГО .....</b>	
3.1 .....	
3.2 .....	
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>23</b>
<b>СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....</b>	<b>24</b>
<b>ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ .....</b>	<b>25</b>

Образец оформления списка информационных источников

## СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Согласно «Общим положениям» «Библиографической ссылки» (п. 4.6.), «по месту расположения в документе различают библиографические ссылки: внутритестовые, помещенные в тексте документа; подстрочные, вынесенные из текста вниз полосы документа (в сноска); затекстовые, вынесенные за текст документа или его части (в выноску)»<sup>1</sup>.

Список использованной литературы, помещенный в конце исследования, является совокупностью затекстовых ссылок.

Отсылка к затекстовой ссылке заключается в квадратные скобки<sup>2</sup>. Отсылка может содержать порядковой номер затекстовой ссылки в перечне затекстовых ссылок, имя автора (авторов), название документа, год издания, обозначение и номер тома, указание страниц. Сведения в отсылке разделяются запятой.

Отсылки оформляются единообразно по всему документу: или через указание порядкового номера затекстовой ссылки, или через указание фамилии автора (авторов) или названия произведения. Отсылка оформляется следующим образом: [10, с. 37] или [Карасик, 2002, с. 231], при наличии нескольких авторов - [Карасик, Дмитриева, 2005, с. 6-8].

Если у книги автор не указан (например, книга выполнена авторским коллективом, и указан только редактор), то в отсылке указывается название книги. Если название слишком длинное, то его можно сократить до двух первых слов, например, [Интерпретационные характеристики ..., 1999, с. 56]<sup>3</sup>.

Приведем примеры концевого списка:

### I. Статьи в журналах:

1. Китайгородская, Г.И. Структура готовности учителя физики к системному проектированию образовательного процесса в условиях профильного обучения [Текст] / Г.И. Китайгородская // Школа будущего. - 2011. - № 6. - С. 8 - 12.
2. Любимова, О.В. К вопросу о статусе педагогической нормологии / О.В.Любимова, В.С. Черепанов // Образование и наука. Известия Уральского отделения РАО, 2007. - №3(45). - С.3-6.

### II. Монографии

1. Китайгородская, Г.И. Теоретические основы подготовки учителя физики к системному проектированию образовательного процесса в условиях профильного обучения [Текст]: Монография / Г.И. Китайгородская. - Сыктывкар: Коми пединститут, 2011. - 156 с.
2. Любимова, О.В. Основы образовательной стандартологии и нормологии: монография / О.В.Любимова, О.Ф.Шихова. - Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2009. - 184 с.

---

<sup>1</sup> Там же. С. 5.

<sup>2</sup> В круглые скобки заключаются только внутритестовые ссылки, для отсылок к затекстовым ссылкам, согласно ГОСТу Р 7.0.5 - 2008, они не используются.

<sup>3</sup> Многоточие, заменяющее часть названия в отсылке, является в данном случае предписанным знаком, а не пунктуационным, поэтому до него и после него ставится пробел.

### III.Статьи в материалах научных конференций

1. Любимова, О.В. Диагностика порогового уровня обученности в системе «школа-вуз» // Материалы XXIV научно-метод. конф. ИжГТУ. - Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2003. - С.50-52.
2. Китайгородская, Г.И. Системное проектирование образовательного процесса по физике в условиях профильного обучения [Текст] /Г.И. Китайгородская // Физика в системе современного образования (ФССО - 11): материалы X1 Международной конференции. Волгоград, 19-23 сентября 2011 г. 2 т. - Волгоград: Изд-во ВГСПУ "Перемена", 2011 - С. 80 - 83

### IV. Учебные, учебно-методические пособия, программы дисциплин

1. Китайгородская, Г.И. Проектирование образовательного процесса профильного обучения физике и математике [Текст]: учебно-методическое пособие / Г.И. Китайгородская. - Сыктывкар: ГАОУДПО(ПК) РК «КРИРО», 2010. - 53 с. (4 п.л.)
2. Китайгородская, Г.И. Игровые технологии в образовании (физико-математические дисциплины) [Текст]: Сборник научно-методических рекомендаций / Г.И. Китайгородская. - Сыктывкар: КРИРОиПК, 2008. - 40с. (2,2 п.л.)

### V. Нормативные правовые акты

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: офиц. текст: [по сост. на 21.07.2014 N 11-ФКЗ] // Российская газета. - 25.12.1993. - № 237. - URL <http://www.consultant.ru/popular/cons/>
2. Российская Федерация. Законы. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации : [федер. закон 24.07.02 № 95-ФЗ : принят ГД ФС РФ 14.06.02 : одобрен Советом Федерации 10.07.02, по сост. на 28.06.2014 N 186- ФЗ ] // Российская газета. - 24.07.04. - № 3534.

### *Ссылки на электронные ресурсы*

При составлении ссылок на электронные ресурсы следует учитывать некоторые особенности.

В затекстовых ссылках электронные ресурсы включаются в общий массив ссылок, и поэтому следует указывать обозначение материалов для электронных ресурсов - [Электронный ресурс].

«В примечаниях приводят сведения, необходимые для поиска и характеристики технических спецификаций электронного ресурса. Сведения приводят в следующей последовательности: системные требования, сведения об ограничении доступности, дату обновления документа или его части, электронный адрес, дату обращения к документу»<sup>4</sup>.

Электронный адрес и дату обращения к документу приводят всегда. Дата обращения к документу - та дата, когда человек, составляющий ссылку, данный

<sup>4</sup> Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления: издание официальное. М.: Стандартинформ, 2008. URL: <http://Drotect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511> (дата обращения: 05.10.2008). С. 15.

документ открывал, и этот документ был доступен.

Системные требования приводят в том случае, когда для доступа к документу нужно специальное программное обеспечение, например Adobe Acrobat Reader, Power Point и т.п.

#### Примеры списка электронных ресурсов:

1. Орехов С.И. Гипертекстовый способ организации виртуальной реальности // Вестник Омского государственного педагогического университета: электронный научный журнал. - 2006 [Электронный ресурс]. Систем. требования: Adobe Acrobat Reader. - URL: <http://www.omsk.edu/article/vestnik-omgpu-21.pdf> (дата обращения: 10.01.2007).
2. Парпалк Р. Общение в Интернете // Персональный сайт Романа Парпалака. - 2006. - 10 декабря [Электронный ресурс]. URL: <http://written.ru> (дата обращения: 26.07.2006).

#### Ресурсы удаленного доступа (INTERNET)

1. Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова [Электронный ресурс] / Ред. В. Румянцев. - М., 2001. - Режим доступа : <http://hronos.km.ru/proekty/mgu>
2. Непомнящий, А.Л. Рождение психоанализа : Теория соблазнения [Электрон. ресурс] / А.Л. Непомнящий. - 2000. - Режим доступа : <http://www.psvchoanatvsis.pl.ru>

#### Авторефераты

1. Иванова, Н.Г. Императивы бюджетной политики современной России (региональный аспект) [Электронный ресурс]: Автореф. дис...д-ра экон. наук: 08.00.10 - Финансы, денеж. обращение и кредит / Н.Г. Иванова ; С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. - СПб., 2003. - 35с. - Режим доступа: <http://www.lib.finec.ru>

#### Журналы

1. Исследовано в России [Электронный ресурс]: науч. журн. / Моск. Физ.-техн. ин-т. - М. : МФТИ, 2003. - Режим доступа: <http://zhurnal.mipt.rssi.ru>

Порядок построения списка литературы, как правило, определяется самим автором.

Наиболее распространенными способами расположения источников в библиографическом списке документов являются: алфавитный, в порядке появления ссылок и упоминания в тексте, хронологический, тематический, по видам изданий, по характеру содержания описанных в нем источниках, списки смешанного построения. В табл.3 дана краткая характеристика этих способов.

#### Способы построения списка литературы

Таблица 3

№	Способ построения списка	Краткая характеристика способа построения
---	--------------------------	---

1	Алфавитный	<p>Предполагает соблюдение строгого алфавитного порядка (по алфавиту фамилий авторов и заглавий произведений, если автор не указан). Не допускается смешивать в одном списке разные алфавиты.</p> <p>Иностранные источники обычно размещают по алфавиту после перечня всех материалов. При использовании данного способа список источников допускается не нумеровать. В этом случае связь библиографических записей с основным текстом устанавливается при помощи фамилии авторов и года издания.</p>
2	В порядке упоминания в тексте	<p>Сведения располагаются в порядке появления ссылок на них в тексте работы и нумеруются цифрами с точкой.</p> <p>Связь ссылок и списка устанавливается при помощи номера источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки, т.е. после упоминания или цитаты проставляют номер и, в необходимых случаях, страницы, например: [15, т. 3, с. 55].</p>
3	По хронологии публикаций	<p>Основная задача такого списка - отразить развитие научной идеи или иной мысли. Принцип расположения - по году издания.</p>
4	Тематический (по видам издания)	<p>Используется при необходимости отразить большое число библиографических описаний. Такое построение позволяет быстро получить сведения о книге, на одну из тем. Список по видам изданий целесообразно использовать для систематизации тематически однородной литературы. В таких списках могут быть выделены такие группы изданий: официальные государственные, нормативно-инструктивные, справочные и др.</p>
5	По характеру содержания описанных в нем источников	<p>Целесообразен в работах с небольшим объемом использованной литературы.</p> <p>Порядок расположения основных групп записей в этом списке: 1) общие или основополагающие работы, размещаемые внутри по одному из принципов (от простых к сложным, от классических к современным, от современных к исторически важным, от отечественных к зарубежным и т.п.); 2) более частные источники, конкретного характера, располагаемые внутри либо как составные части общей темы</p> <p>исследования, либо по его более частным вопросам.</p>
6	Смешанного построения	<p>Внутри главных разделов списка применяются другие виды построения. Например: внутри алфавитно-хронологический (для работ одного автора), внутри списка по видам изданий - по алфавиту, или по характеру содержания, или по тематике. Форма связи описаний с основным текстом - по номерам описаний в списке.</p>

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области «Пугачёвский политехнический лицей»

## **ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ**

на тему

«\_\_\_\_\_»  
по дисциплине

Работу выполнил студент

3 курса, обучающийся по профессии

«Повар, кондитер» Ф.И.О.

Руководитель проекта Ф.И.О.

Пугачёв - 2021

### **Краткий словарь «проектных» терминов**

**Актуальность** - показатель исследовательского этапа проекта. Определяется несколькими факторами: необходимостью дополнения теоретических построений, относящихся к изучаемому явлению; потребностью в новых данных; потребностью практики. Обосновать актуальность - значит объяснить, почему данную проблему нужно в настоящее время изучать.

**Вопросы проекта** - вопросы, на которые предстоит ответить участникам проектной группы, чтобы в достаточной мере уяснить и раскрыть тему проекта.

**Выход проекта** - продукт проектной деятельности.

**Гипотеза** - обязательный элемент в структуре исследовательского проекта; предположение, при котором на основе ряда факторов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления, причём этот вывод нельзя считать вполне доказанным. Чаще всего гипотезы формулируются в виде определённых отношений между двумя или более событиями, явлениями.

**Групповой проект** - совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся - партнёров,

имеющая общие проблему, цель, согласованные методы и способы решения проблемы, направленная на достижение совместного результата.

**Жанр проекта** - то же, что и форма продукта проектной деятельности.

**Задачи проекта** - это выбор путей и средств достижения цели. Постановка задач основывается на дроблении цели на подцели.

**Заказчик проекта** - либо или группа лиц, испытывающих затруднения в связи с имеющейся социальной проблемой, разрешить которую, призван данный проект.

**Защита проекта** - наиболее продолжительная и глубокая форма презентации проекта, включающая вопрос-ответный и дискуссионный этапы. Используется, как правило, для исследовательских проектов.

**Индивидуальный проект** - проект, выполняемый одним учащимся под руководством педагога.

**Информационный проект** - проект, в структуре которого акцент проставлен на презентации.

**Исследовательский проект** - проект, главной целью которого является выдвижение и проверка гипотезы.

**Консультант** - педагог или специалист, выполняющий роль эксперта и организатора доступа к необходимым ресурсам. Приглашается к участию в проекте, если содержательная компетенция руководителя проекта в ряде случаев недостаточна.

**Координация проекта** - способ управления работой проектной группы учащихся; может быть открытой (явной) или скрытой.

**Методы исследования** - основные способы проведения исследования.

**Монопроект** - проект, проводящийся в рамках одного учебного предмета.

**Оппонент** - на защите проекта учащийся, имеющий цель с помощью серии вопросов выявить в проекте противоречия или другие недочёты.

**Портфолио** (папка) проекта - подборка материалов проекта.

**Практико-ориентированный проект** - проект, основной целью которого является изготовление средства, пригодного для разрешения какой-либо проблемы прикладного характера.

**Презентация проекта** - публичное предъявление результатов проекта.

**Проблема** - социально-значимое противоречие, разрешение которой является прагматической целью проекта. Проблемой может быть, например, противоречие между потребностью и возможностью её удовлетворения, недостаток информации о чём-либо или противоречивый характер этой информации, отсутствие единого мнения о событии, явлении и др.

**Продукт проектной деятельности** - разработанное участниками проектной группы реальное средство разрешения поставленной проблемы.

**Проект:**

1) Реалистичный замысел о желаемом будущем. Содержит в себе рациональное обоснование и конкретный способ своей практической осуществимости.

2) Метод обучения, основанный на постановке социально-значимой цели и её практическом достижении. В отличие от проектирования, проект как метод обучения не привязан к конкретному содержанию и может быть

использован в ходе изучения любого предмета, а также может являться межпредметным.

**Проектирование:**

1) Процесс разработки проекта и его фиксации в какой-либо внешне выраженной форме. Основные этапы проектирования: обоснованный выбор будущего продукта; разработка проекта и его документальное оформление; макетирование и моделирование; практическое оформление; экономическая и экологическая оценка проекта и технологии; защита проекта.

2) Возможный элемент содержания образования, в отличие от проекта, как метода обучения. Как правило, «проектирование» является разделом образовательной области «Технология».

**Проектная деятельность** - форма учебной деятельности, структура которой совпадает со структурой учебного проекта.

**Проектные ситуации** - различные специальные проблемы, которые можно разрешить с использованием метода проектов.

**Результаты проекта:**

1) выход проекта;  
2) портфолио проекта;  
3) педагогический результат, выражающийся в развитии личностной и интеллектуальной сфер обучающегося, формировании у него определённых общих компетенций и др.

**Рецензент** - на защите проекта обучающийся или учитель (специалист), представивший рецензию на подготовленный проект.

**Ролевой проект (игровой)** - проект, в котором изначально определены лишь роли участников и правила взаимоотношений между ними, тогда как структура, форма продукта и результаты остаются открытыми до самого конца.

**Руководитель проекта** - учитель, непосредственно координирующий проектную деятельность группы, индивидуального исполнителя.

**Структура проекта** - последовательность этапов учебного проекта. Обязательно включает в себя постановку социально значимой проблемы, планирование деятельности по её достижению, поиск необходимой информации, изготовление с опорой на неё продукта, презентацию продукта, оценку и анализ проведённого проекта. Может включать и другие этапы.

**Творческий проект** - проект, центром которого является творческий продукт - результат самореализации участников проектной группы.

**Телекоммуникационный проект** (учебный) - групповой проект, организованный на основе компьютерной телекоммуникации.

**Учебный проект** - проект, осуществляемый обучающимися под руководством учителя и имеющий не только прагматическую, но и педагогическую цель.

**Цель проекта** - модель желаемого конечного результата (продукта).

**Список рекомендуемой литературы**

1. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: Методическое пособие для педагогов - руководителей проектов учащихся основной школы. - Самара: Изд-во «Учебная литература», 2006.
2. Горшкова В.В. Философия образования Дж. Дьюи: формат истории и современности // Педагогика. - 2007. - №8. - С.107-120.
3. Краля Н.А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю.Н.Дубенского. - Омск: Изд-во ОмГУ, 2005.
4. Краснов Ю.Э. Метод проектов. Серия «Современные технологии университетского образования»; выпуск 2 / Белорусский государственный университет. Центр проблем развития образования. Республиканский институт высшей школы БГУ / Под ред. М.А. Гусаковского. - Минск: РИВШ БГУ, 2003.
5. Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2004.
6. Матяш Н.В. Технологическое образование: методический аспект // Народное образование. - 2004. - №8. - С.106-112.
7. Нагель О.И. О критериях оценки проектной деятельности учащихся // Школа и производство. - 2007. - №6. - С.12-20.
8. Павлова М.Б., Питт Дж., Гуревич М.И. и др. Технология. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителя / Под ред. И.А. Сасовой. - М.: Вентана-Граф, 2008.
9. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: АРКТИ, 2009.
10. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. и др. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений и системы повышения квалификации педагогических кадров / Под ред. Е.С. Полат. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.
11. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. - 7-е изд., испр. и доп. - М.: АРКТИ, 2009.

**Список дополнительной литературы.**

**Проектная методика**

1. Взятышев В.Ф. Методология проектирования в инновационном образовании//Инновационное образование и инженерное творчество. - М., 1995.

2. Гузеев В. Метод проектов как частный случай интегральной технологии обучения//Директор школы. -1995. - №6
3. Джонс Дж.К. Методы проектирования. М., 1986.
4. Дитрих Я. проектирование в конструирование: Системный подход/Пер. с польск. - М., 1981.
5. Дьюи Дж. Школа будущего - М.:Госиздат, 1926. .
6. Заир-Бек Е.С. Основы педагогического проектирования. - СПБ., 1995.
7. Ильин Г.Л. Проективное образование и реформация науки. - М., 1993.
8. Каганов Е.Г. Метод проектов в трудовой школе. - Л. 1926.
9. Килпатрик В.Х. Основы метода. М.; Л., 1928.
- 10.Килпатрик В.Х. Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе. - Л. Брокгауз-Ефрон, 1925.
- 11.Колесникова И.А., Горчакова-Сибирская М.П. Педагогическое проектирование: учебное пособие для высших учебных заведений -М.: издательский центр "Академия", 2005.
12. Коллингс Е. Опыт работы американской школы по методу проектов. - М.: Новая Москва, 1976.
- 13.Конышева Н.М. Проектная деятельность младших школьников на уроках технологии: Книга для учителя начальных классов. -Смоленск: Ассоциация 21 век, 2006.
14. Круглова О.С. Технология проектного обучения//Завуч. - 1999. -№6
15. Крюкова Е.А. Введение в социально-педагогическое проектирование. - Волгоград, 1998.
16. Крючков Ю.А. Теория и методы социального проектирования. - М., 1992.

### **Исследовательская деятельность**

1. Алексеев Н.Г. О целях обучения школьников исследовательской деятельности //VII юношеские чтения им. В.И. Вернадского: Сб. методических материалов. - М., 2000. - С. 5
2. Алексеев А.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся// Журнал «Исследовательская работа школьников» №1, 2002. С.24-34.
3. Бреховских Л.М. Как делаются открытия //Методический сборник «Развитие исследовательской деятельности учащихся» М., 2001 С.5-29
4. Всествятский Б.В. Исследовательский подход к природе и жизни. М., 1926.
5. Григорьян И.С. Исследовательская работа учащихся в лицее // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей /Под общей редакцией к. п.с. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
6. Долгушина Н. Организация исследовательской деятельности младших школьников. // Начальная школа №10/2006, С.8-12
7. Евдокимов А.К. Этапы становления молодого исследователя. Новые возможности организации студенческой научно-исследовательской работы//Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1, С.82-82

8. Зеленцова Н.Ф. Методика организации научных исследований в профильных школах МГТУ им. Н.Э.Баумана. проблемы организации и совершенствования научно-исследовательской работы в школе// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1,С.88-96
9. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
- 10.Карпенко К.А., Королева Е.Л., Недялкова Г.М., Соколова И.И. Опыт организации учебно-исследовательской деятельности//Журнал «Исследовательская работа школьников». №1, 2002г.С.130-134
- 11.Кропанева Г.А. Учебно-исследовательская деятельность школьников как технология развивающего образования (из опыта работы Вятской гуманитарной гимназии г.Кирова)// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1,С.124-135
- 12.Кулакова Е.А. Развитие творческих способностей учащихся в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
- 13.Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. - М., 2003.
- 14.Леонтович А.В. «Исследовательская деятельность учащихся» (сборник статей), М.2003, Издание МГДД(Ю)Т
- 15.Леонтович А.В. Каждый человек - исследователь//Алхимия проекта: Метод разработки мини-тренингов для слушателей и преподавателей программы Intel «Обучение для будущего»/Под ред. Ястребцевой ЕН. И Быховского Я.С. - 2-е изд., доп. - М., 2005
- 16.Леонтович А.В. К проблеме исследований в науке и в образовании.// Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. с.33-37
- 17.Леонтович А.В. Разговор об исследовательской деятельности: Публицистические статьи и заметки/Под ред. А.С. Обухова. М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006г.
- 18.Леонтович А.В. Тренинг по подготовке руководителей исследовательских работ школьников: Сборник анкет с комментариями. М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006.
- 19.Леонтович А.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии // Народное образование, №10, 1999г.- С.152-158
- 20.Обухов А.С. Исследовательская деятельность как возможный путь вхождения подростка в пространство культуры// Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М., 2001. - С.46-48
- 21.Обухов А.С. Исследовательская позиция и исследовательская деятельность: Что и как развивать?//Исследовательская работа школьников, №4, 2003. -

- С.18-23.
- 22.От исследовательской активности к исследовательской работе старшеклассников // из опыта работы, выпуск 2, научный редактор к.пс.н. Шумакова Н.Б., М., 2002 - 112 с.
- 23.Поддъяков А.Н. Исследовательское поведение. Стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. - М., 2000.
- 24.Поддъяков А.Н. Общие представления об исследовательском поведении и его значение.//Журнал «Исследовательская работа школьников» №1, 2002. С.21-24.
- 25.Попова С.А. Особенности организации исследовательской деятельности школьников// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1, С.135-138
- 26.Прокофьева Л.Б. Технологии организации и сопровождения поисковой деятельности - путь творческого развития ученика и учителя //Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006. С.184
- 27.Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001.
- 28.Рогов А.А., Рогова О.Б., Клюкина Е.А. Исследовательские умения школьников как условие успешности при продолжении обучения в вузе// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1 С.118-124
- 29.Рябенко И.П. Из опыта организации научно-исследовательской работы со старшеклассниками в Псковской области// Труды Научнометодического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1, С.144-151
- 30.Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания. - Ярославль, 2002.
- 31.Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению: Учебное пособие. - М.: «Ось-89», 2006.
- 32.Савенков А.И. Путь к одаренности. Исследовательское поведение дошкольников. - СПБ., 2004.
- 33.Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. - М., 2004.
- 34.Савенков А.И. Этапность учебно-исследовательского поиска ребенка. // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006. С.60-66
- 35.Савенков А.И. Я - исследователь. Учебник-тетрадь для младших школьников. - М., Изд. Федоров, 2005.
- 36.Счастная Т.Н. К вопросу о методологии научного творчества // Исследовательская работа школьников №1/2001
- 37.Цатуров В.Н. Социокультурные исследования школьников как фактор становления культуры мира личности исследователя// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1, С.163-168

