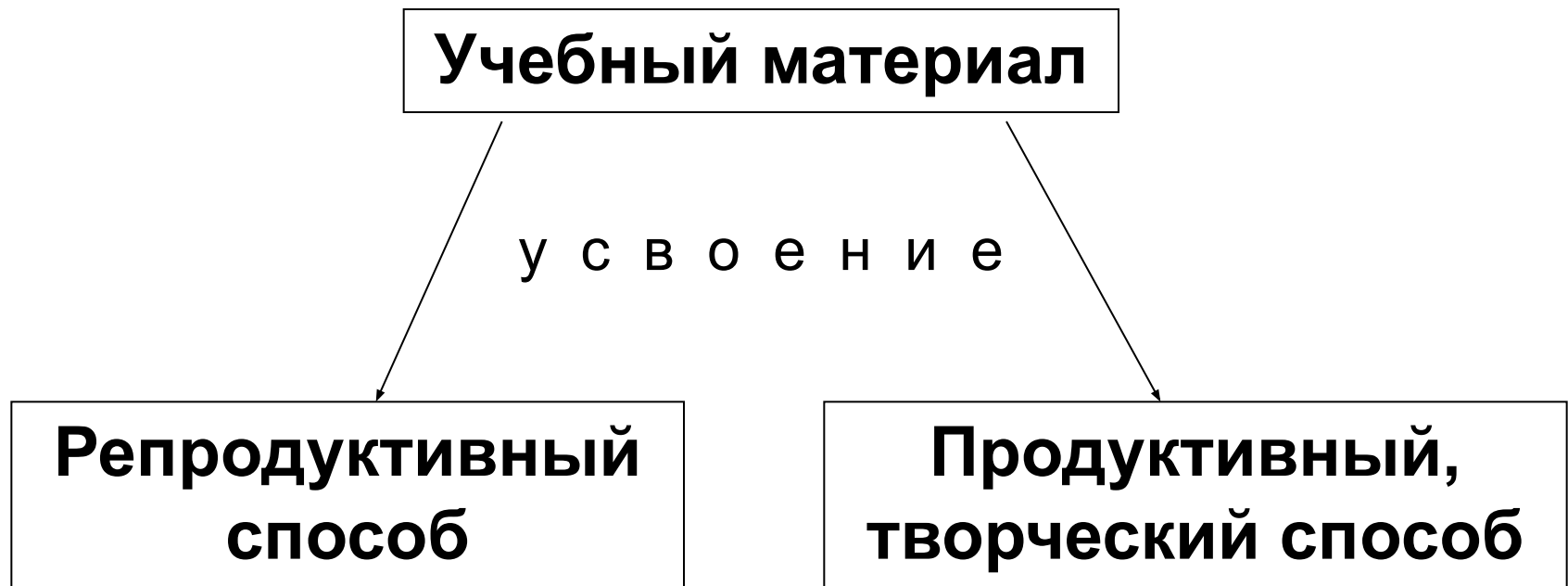


Тренинг «Самостоятельные исследования школьников»

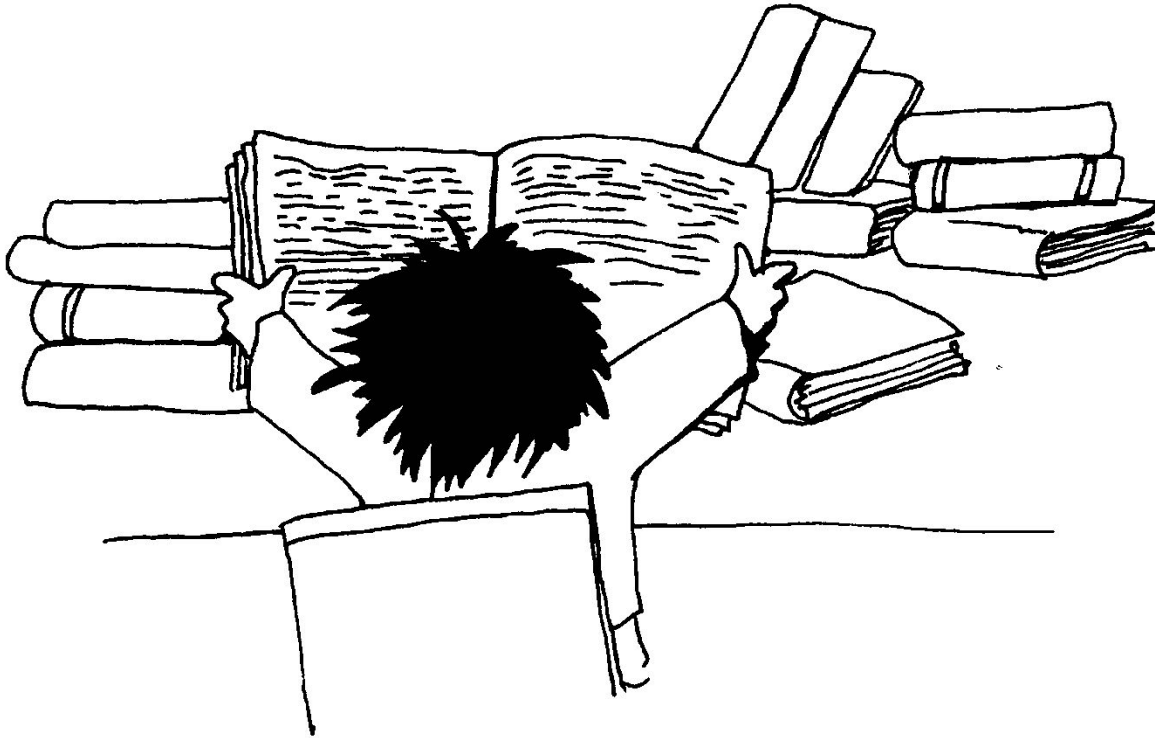
Александр Владимирович Леонтович

*к. психол. н.,
директор Дома научно-технического творчества
молодежи Московского городского Дворца детского
(юношеского) творчества,
научный руководитель Лицея № 1553 «Лицей на
Донской»*

Способы организации учебной деятельности



Основные аспекты проектного метода



Типовые этапы проектирования

- Концептуализация (подбор области проектирования, выделение проблемы)
- Целеполагание (создание идеального образа результата, постановка целей, задач)
- Ресурсообеспечение (определение необходимых средств, ресурсов, возможностей)
- Планирование (создание поэтапного плана реализации проекта)
- Реализация
- Рефлексия (подведение итогов, фиксация хода реализации, положительных и отрицательных аспектов)

Обучение учителей методу проектов средствами информационных технологий

```
graph TD; A[Обучение учителей методу проектов средствами информационных технологий] --> B[• Навыки пользования компьютером и техника применения информационных технологий]; A --> C[• Техника и методика постановки и реализации индивидуальных творческих задач учащихся];
```

- Навыки пользования компьютером и техника применения информационных технологий

- Техника и методика постановки и реализации индивидуальных творческих задач учащихся

Содержательное наполнение метода проектов

Метод проектов

```
graph TD; A[Метод проектов] --> B[Освоение техники построения деятельности методом проектов]; A --> C[Реализация содержания образования с использованием метода проектов]; B --> D[Формальные навыки выделения проблемы, формулировки целей и задач, реализации проектного цикла]; C --> E[Восприятие культурных норм, ценностей и традиций через реализацию учебных задач];
```

Освоение техники построения деятельности методом проектов

Формальные навыки выделения проблемы, формулировки целей и задач, реализации проектного цикла

Реализация содержания образования с использованием метода проектов

Восприятие культурных норм, ценностей и традиций через реализацию учебных задач

Основные различия проектирования и исследования в образовании

Соотношение проектирования и проектного метода организации исследования

Средство: исследование



Главная цель –
реализация проектного
замысла

Проектирование

Средство: проектирование



Главная цель –
уяснение сущности
явления, истина

Исследование

Главные отличия исследовательской и проектной деятельности учащихся

- Ценностно-смысловая направленность на выяснение истины, использование проектного метода как средства организации деятельности
- Широкое привлечение традиций и образцов, выработанных в сфере науки

Уровни проектирования в школе

| | |
|---|--|
| Ученический исследовательский проект | Констатация факта, подтверждение гипотезы |
| Проектирование учебной деятельности ученика (учительский проект) | Достижение образовательного результата |
| Проект развития школы на основе исследовательской деятельности учащихся | Создание «лица» школы, развитие коллектива |

**Практическое занятие по
типологии творческих работ
учащихся**

Основные типы творческих работ учащихся, организуемых проектным методом

| | |
|-------------------|---|
| Реферативные | Сбор и представление информации по избранной теме |
| Экспериментальные | Постановка эксперимента с заранее известным результатом в иллюстративных целях |
| Проектные | Достижение и описание заранее спланированного результата |
| Описательные | Фиксация результата сбора данных по определенной методике |
| Исследовательские | Выводы о характере исследования явления на основе собранных и обработанных данных |

Основные аспекты проектирования учебного исследования

Исследовательская деятельность учащихся – образовательная технология, предполагающая решение учащимися исследовательской, творческой задачи под руководством специалиста, в ходе которого реализуются следующие этапы (вне зависимости от области исследования):

Изучение теоретического материала

Выделение проблемы, постановка целей и задач исследования

Формулировка рабочей гипотезы

Освоение методики исследования

Сбор собственного экспериментального материала

Обработка материала

Обобщение, анализ, выводы

Представление исследовательской работы

Развитие авторской позиции юного исследователя

Теоретический материал

Освоение методики

Экспериментальные исследования

Обработка данных

Представление результатов

Самостоятельная работа учащихся

Выбор темы и задачи, формулировка гипотезы

Выбор объекта

Анализ результатов и выводы

Консультационная работа руководителя

Создание теоретической базы

Подбор методики под задачу

Составление плана работ

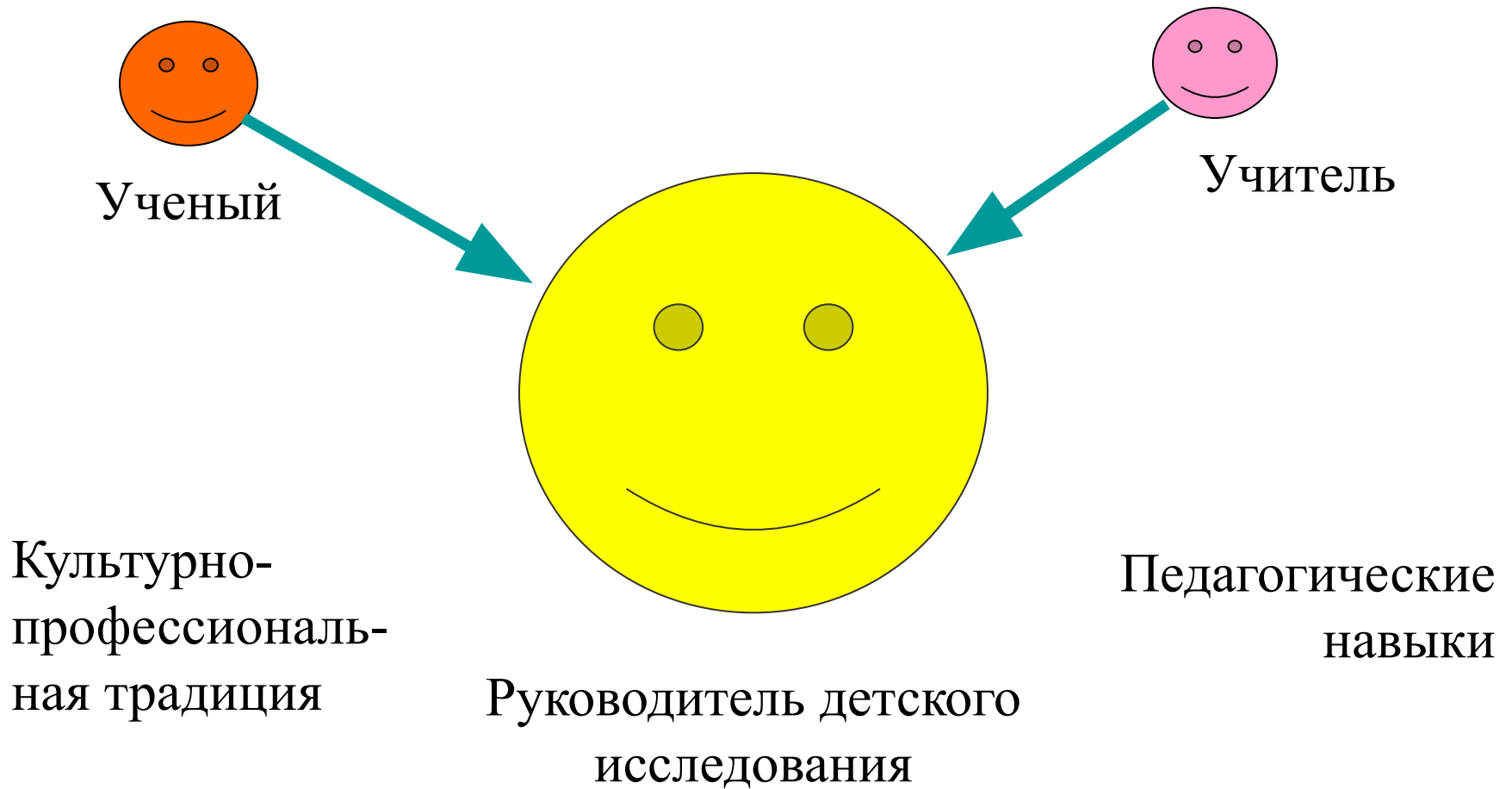
Подбор методики обработки

Составление плана презентации

Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

| Вид | Цель | Средство |
|---------------------------------------|------------------------------------|---|
| Учебная деятельность | Передача заданного объема ЗУН | Технологизация учебного процесса |
| Научно-исследовательская деятельность | Получение объективно нового знания | Повышение научного потенциала исследователя |
| Учебно-исследовательская деятельность | Развитие и обучение учащихся | Моделирование процесса получения новых знаний |

Слагаемые профессиональности руководителя детского исследования



**Как включить
исследовательскую
деятельность
учащихся в
программу работы
школы?**



Формы организации исследовательской деятельности учащихся

1. Элементы исследования в рамках учебных предметов
2. Предметы в рамках базисного компонента
3. Элективные курсы – школьный компонент
4. Группы дополнительного образования
5. Экскурсия
6. Интегрированная программа общего и дополнительного образования
7. Поход или экспедиция
8. Конференция или конкурс
9. Клуб или молодежное объединение

Особенности реализации исследовательской деятельности в зависимости от формы обучения

| | Изучение теоретического материала | Постановка целей и задач исследования | Освоение методики исследования | Сбор материала | Обработка материала | Обобщение, анализ выводы | Представление работы |
|--------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| Урок | ● | ● | | | ○ | ● | |
| Кружок | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Экскурсия | ○ | ● | | ● | | ● | |
| Годовой цикл | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

Структура интегрированной программы общего и дополнительного образования на основе исследовательской деятельности

| Компонент | Функциональное назначение | Формы |
|----------------------------------|---|---|
| Базисный компонент | Инвариантный компонент | Общие теоретические курсы: Технология, «Методы научных исследований», «Информационные технологии» ОБЖ и др. |
| Школьный компонент | Вариативный (специализационный) компонент | Предметные теоретические программы: «Экология и биогеохимия», «Геология и минералогия», «Фольклористика и этнография» и др. |
| Блок дополнительного образования | Практический компонент | Практикумы и тренинги, индивидуальные консультации, выполнение курсовых работ |
| Выездные мероприятия, экспедиции | Самостоятельный творческий компонент | Самостоятельные исследования по индивидуальной тематике |

**Практическое занятие по
использованию материалов
семинара в модуле 2
программы по теме
«Самостоятельная
деятельность учащихся в
проекте» (формулировка темы
исследовательской работы)**

Этапы формулировки темы исследовательской работы

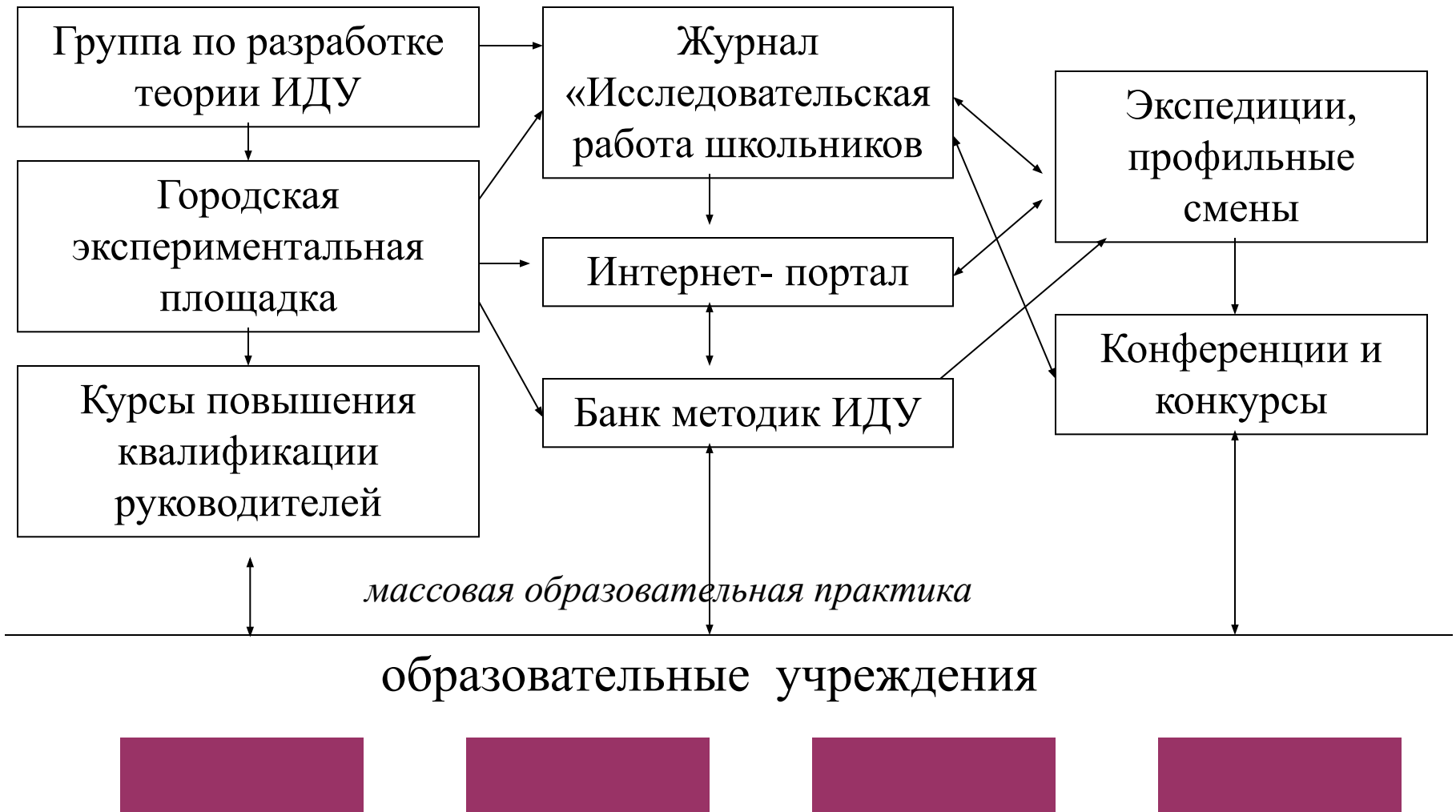
- Выбор области исследований
- Определение исследовательской цели работы
- Выбор объекта и привязка к нему поставленной цели
- Определение предмета исследования
- Формулировка гипотезы
- Конкретизация задач исследования
- Формулировка темы работы

Включение материала тренинга в УТП программы «Обучение для будущего»

- *Модуль 1. Проектная методика – педагогическая технология нового образования.*
- *Модуль 1. Занятие 2. Разработка учебного проекта.*
- *Модуль 2. Самостоятельная деятельность учащихся в проекте.*
- *Модуль 3. Практические занятия. Создание мультимедийной презентации учащегося.*
- *Модуль 9. Организация проведения учебного проекта в школе.*

Принципы распространения проектно-исследовательской технологии в образовательной системе

Структура системы развития исследовательской деятельности учащихся



map

of Educational research activities of pupils in Russia

Cities and regions - participants of the All-Russian Conference of Junior Research in memory of V. I. Vernadsky

GO TO ...



Интернет-ресурсы по проблемам исследовательской деятельности учащихся

www. researcher.ru - портал исследовательской деятельности учащихся. Методология и методика. Исследовательские работы.

www. vernadsky.dnttm.ru - сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В.И.Вернадского. Публикуются нормативные документы по конкурсу, детские исследовательские работы. Организована система on-line регистрации посетителей.

www. lssl.dnttm.ru - сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проекта, избранные тексты, информация по подписке.

www. konkurs.dnttm.ru - обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров конкурсов и пр. Организовано on-line размещение нормативных документов.

www. subscribe.dnttm.ru - рассылка новостей и информации по разнообразным проблемам и мероприятиям рамках работы системы исследовательской деятельности учащихся.

Благодарю за внимание!