

# Тренинг «Самостоятельные исследования школьников»

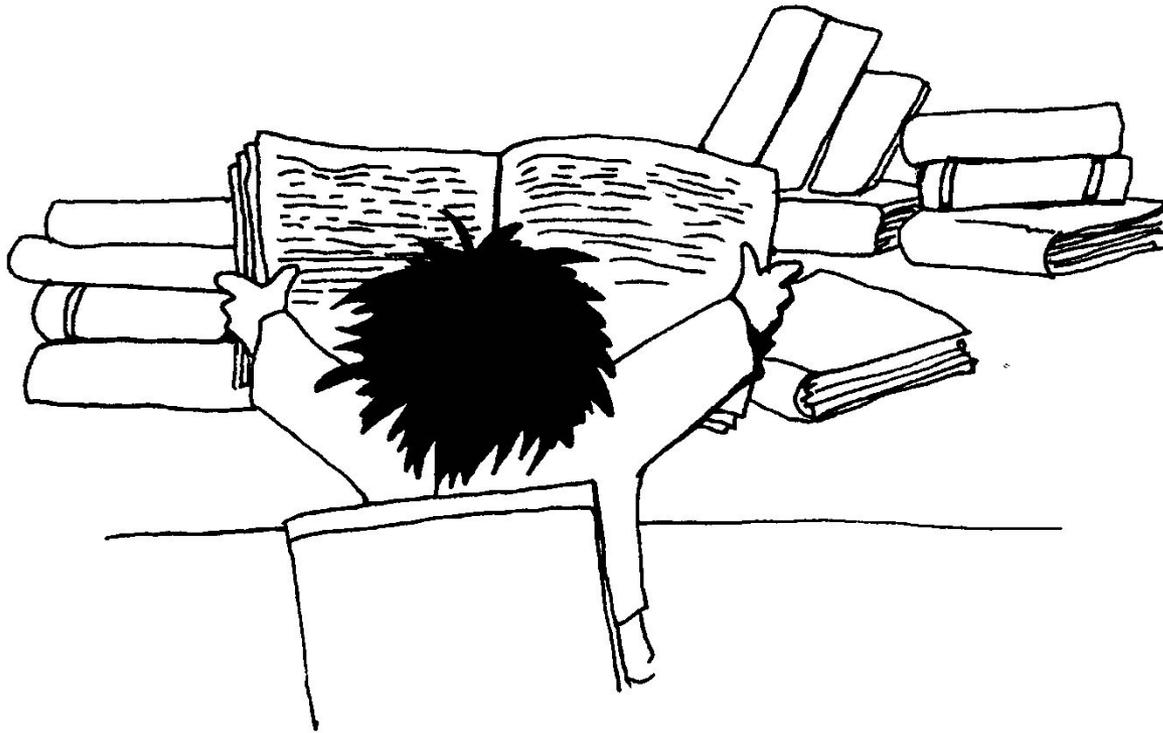
**Александр Владимирович Леонтович**

*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

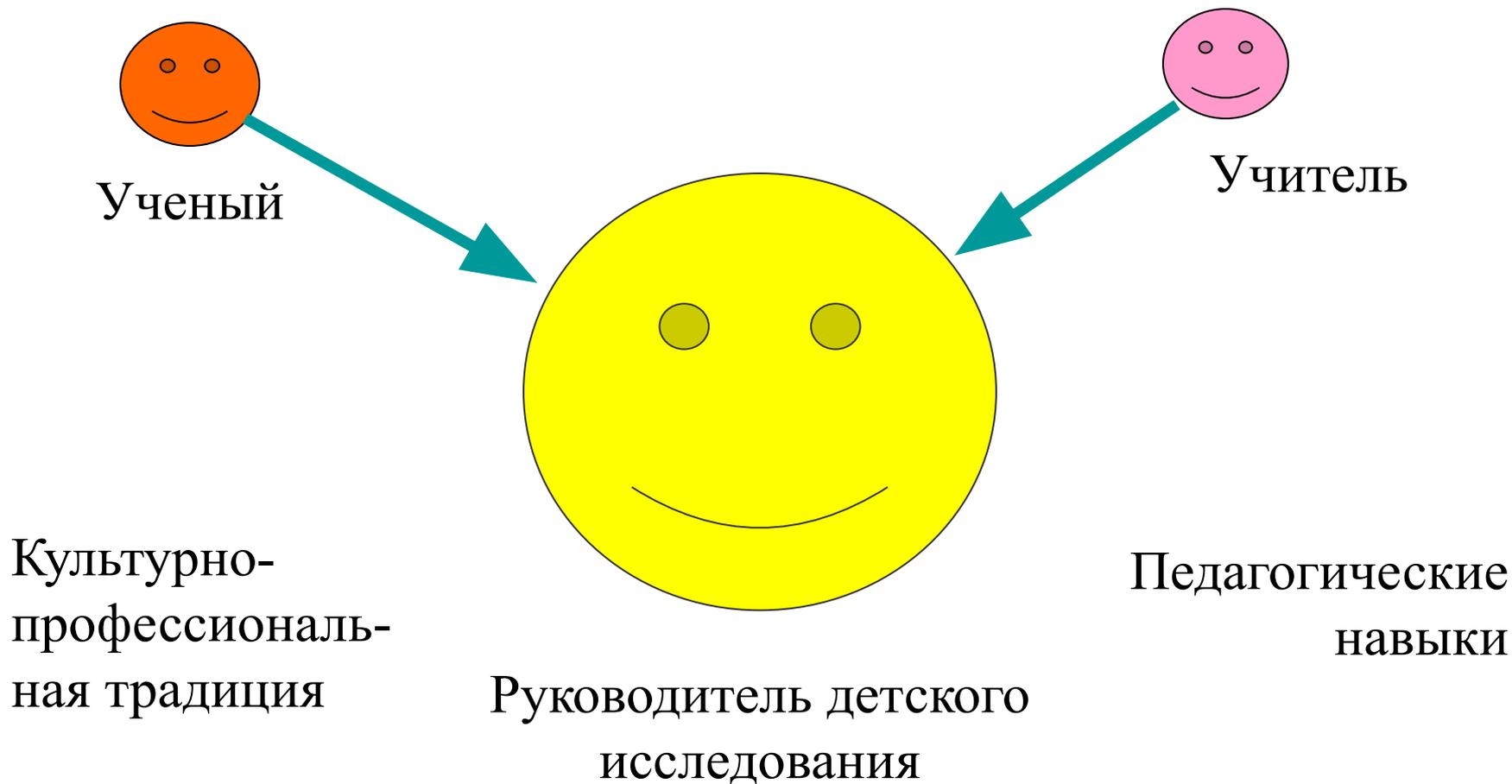
Подбор методики обработки

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

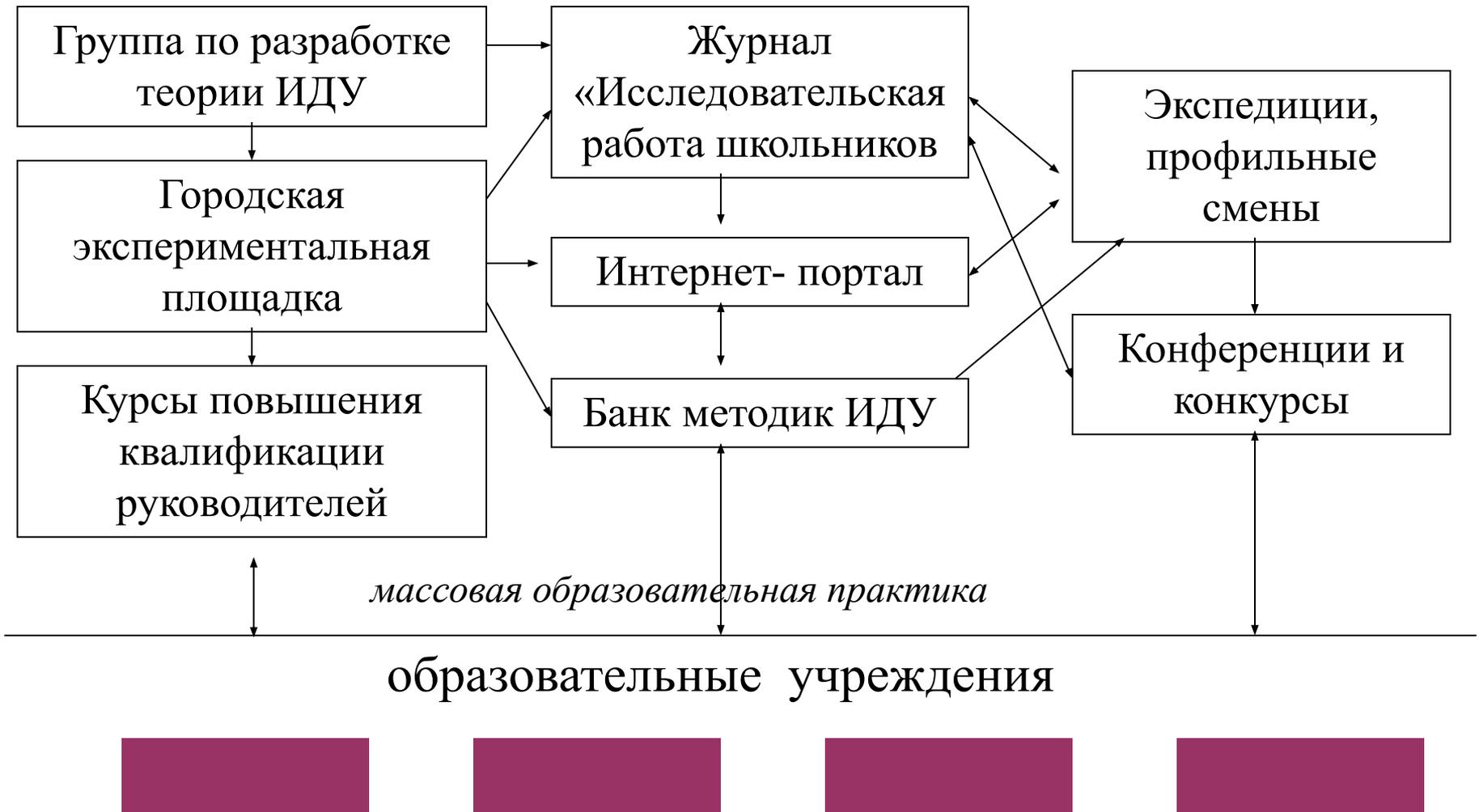
- Выбор области исследований
- Определение исследовательской цели работы
- Выбор объекта и привязка к нему поставленной цели
- Определение предмета исследования
- Формулировка гипотезы
- Конкретизация задач исследования
- Формулировка темы работы

# 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!**