



Проектирование и ИССЛЕДОВАНИЕ

АКАДЕМИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В ЭЛИСТЕ. 3-7 АПРЕЛЯ 2017

Организаторы

- ▶ Лозинг Денис Вячеславович – директор компании «Кейс-игра» (г. Санкт-Петербург), руководитель федерального проекта по формированию финансовой грамотности в системе дополнительного образования Министерства финансов РФ (г. Москва), автор проекта «Академия старшеклассников НИУ ВШЭ» (2015-2017гг.)
- ▶ Игротехники – студенты и выпускники НИУ ВШЭ, игротехники федерального проекта по финансовой грамотности, прошли дополнительное обучение по методике организации проектной деятельности школьников и интерактивных форм обучения в МГПУ (г. Москва)

Академия старшеклассников в Элисте (3-7 апреля)

- ▶ содействие профессиональному и личностному самоопределению старшеклассников через их погружение в различные предметные области за пределами школьной программы, повышение мотивации к саморазвитию;
- ▶ формирование у старшеклассников устойчивого интереса к исследовательской и проектной деятельности; освоение исследовательских и проектных компетенций на предметно-игровом материале;
- ▶ анализ и развитие существующих у старшеклассников проектных и исследовательских работ, помощь в подготовке старшеклассников к конкурсам исследовательских и проектных работ школьников.

Конкурс исследовательских и проектных работ школьников «Высший пилотаж» НИУ ВШЭ

- ▶ Жесткие методические указания. Что такое проект? Что такое исследование? Как их организовать и описать? Как защищать?
- ▶ Сроки проведения декабрь 2017 – март 2018 гг.
- ▶ От математики, физики и бизнес-информатики до дизайна, лингвистики и философии
- ▶ Дополнительные баллы к ЕГЭ при поступлении в НИУ ВШЭ.

Кейс-игра – уникальная методика обучения школьников проектной и исследовательской деятельности

- ▶ сложно организованная технология обучения, использующая кейс метод (принятие решений в рамках заданного кейса), реализацию этих решений в имитационно-ролевой игре , анализ процесса и результатов реализации решений;
- ▶ технология обучения, позволяющая освоить, закрепить и систематизировать необходимые знания и умения через проживание специально смоделированных ситуаций;
- ▶ технология обучения, используемая для овладения умением грамотно и эффективно принимать решения в заданных условиях, для освоения проектных, исследовательских и управленческих компетенций.

Как организована Академия старшеклассников

- ▶ Презентация проектов и исследований, общее обсуждение;
- ▶ Установочные доклады по проектированию и исследованию в школе;
- ▶ Работа по группам, решение проектных и исследовательских кейсов;
- ▶ Финансово-экономическая имитационно-ролевая игра;
- ▶ Рефлексия итогов дня.

Важные ссылки и сайты

- ▶ www.casegames.ru – организаторы Академии старшеклассников
- ▶ www.vk.com/casegameselista - группа Академии старшеклассников в Элисте
- ▶ Olymp.hse.ru – конкурс «Высший пилотаж»

Проблема, цель, задача, факт

- ▶ Проблема (от греч. — преграда, трудность, задача), объективно возникающий в ходе развития познания вопрос или целостный комплекс вопросов, решение которых представляет существенный практический или теоретический интерес.
- ▶ **Проблема – задача, не имеющая решение.**
- ▶ Цель – представление о конечном результате/продукте (Чего я хочу добиться?). **Цель по SMART**
- ▶ **Задача – цель + способ решения** (Как я буду добиваться цели?).
- ▶ **Факт (лат. factum — свершившееся)** — термин, в широком смысле может выступать как синоним истины; событие или результат; реальное, а не вымышленное; конкретное и единичное в противоположность общему и абстрактному.

Цель

- ▶ Цель – то, к чему стремятся, чего хотят достигнуть.
- ▶ Цель – идеальное представление (образ) о конечном результате/продукте деятельности субъекта.
- ▶ Субъект деятельности – выделяет объект своей деятельности, формулирует цель и достигает ее.
- ▶ Объект деятельности – на что/кого направлена деятельность субъекта.

Целеполагание по SMART

- ▶ Specific – конкретная.
- ▶ Measurable – измеримая.
- ▶ Achievable – достижимая.
- ▶ Relevant – актуальная.
- ▶ Time-bound – ограниченная во времени.

Учебная деятельность

Учебная деятельность - деятельность направлена на самого себя, имеет своим содержанием овладение новыми для ученика обобщенными способами действий

- ▶ **Продукт учебной деятельности** - новые способности позволяющие решать новые алгоритмизированные и не алгоритмизированные задачи
- ▶ **Структура учебной деятельности**
Проблема – Учебные действия – Новые способности

Исследовательская деятельность

Исследовательская деятельность - деятельность, направленная на объективную реальность, имеет своим содержанием создание нового знания о прошлом

- ▶ **Продукт исследовательской деятельности** - новое ранее не существовавшее знание о прошлом объективного мира
- ▶ **Структура исследовательской деятельности**

Проблема – Выработка знаний – Новое знание

Проектная деятельность

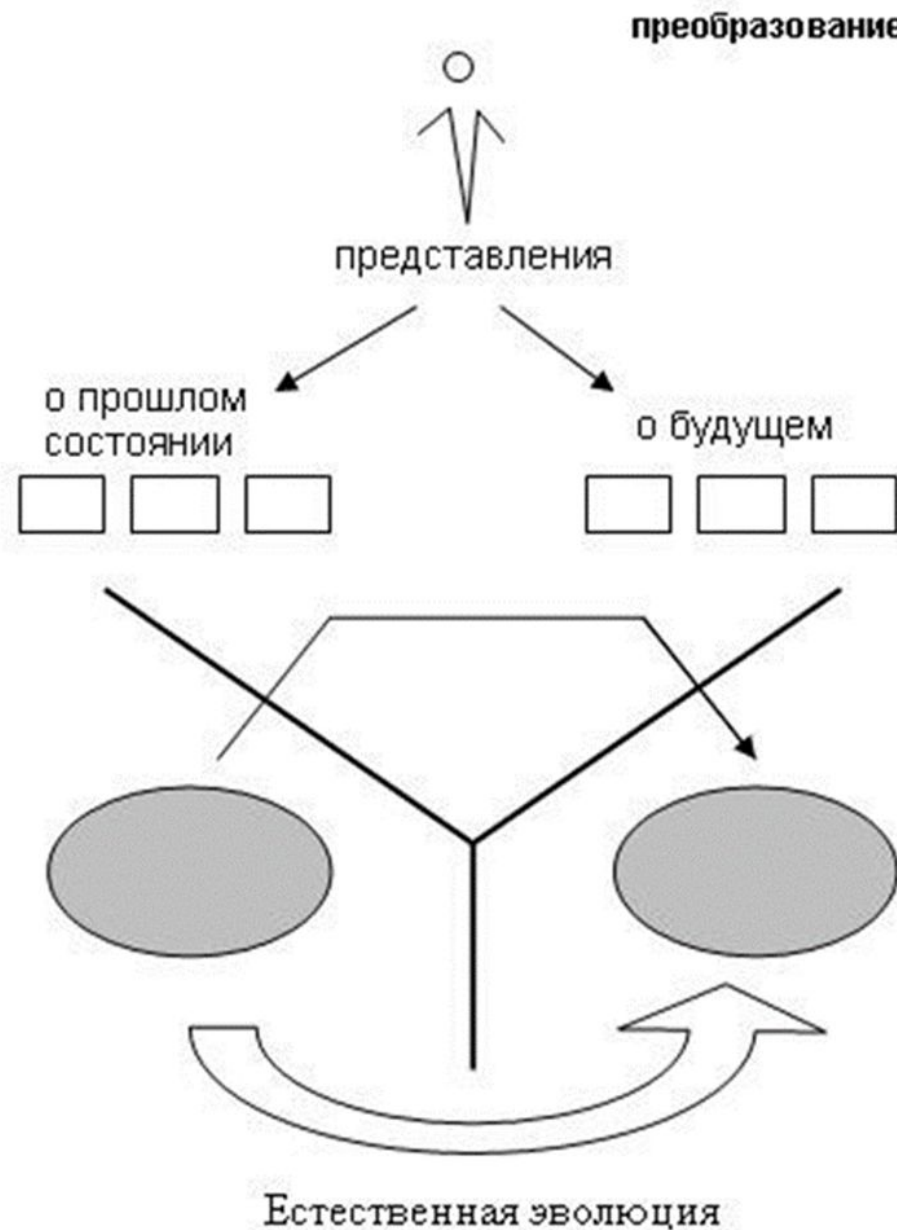
Проектная деятельность - деятельность, направленная на объективную реальность, имеющая своим содержанием создание нового знания о будущем и построение новой реальности

▶ **Продукт проектной деятельности** - новое знание о будущем объективного мира (мира, которого еще нет), новая реальность ранее не существовавшая

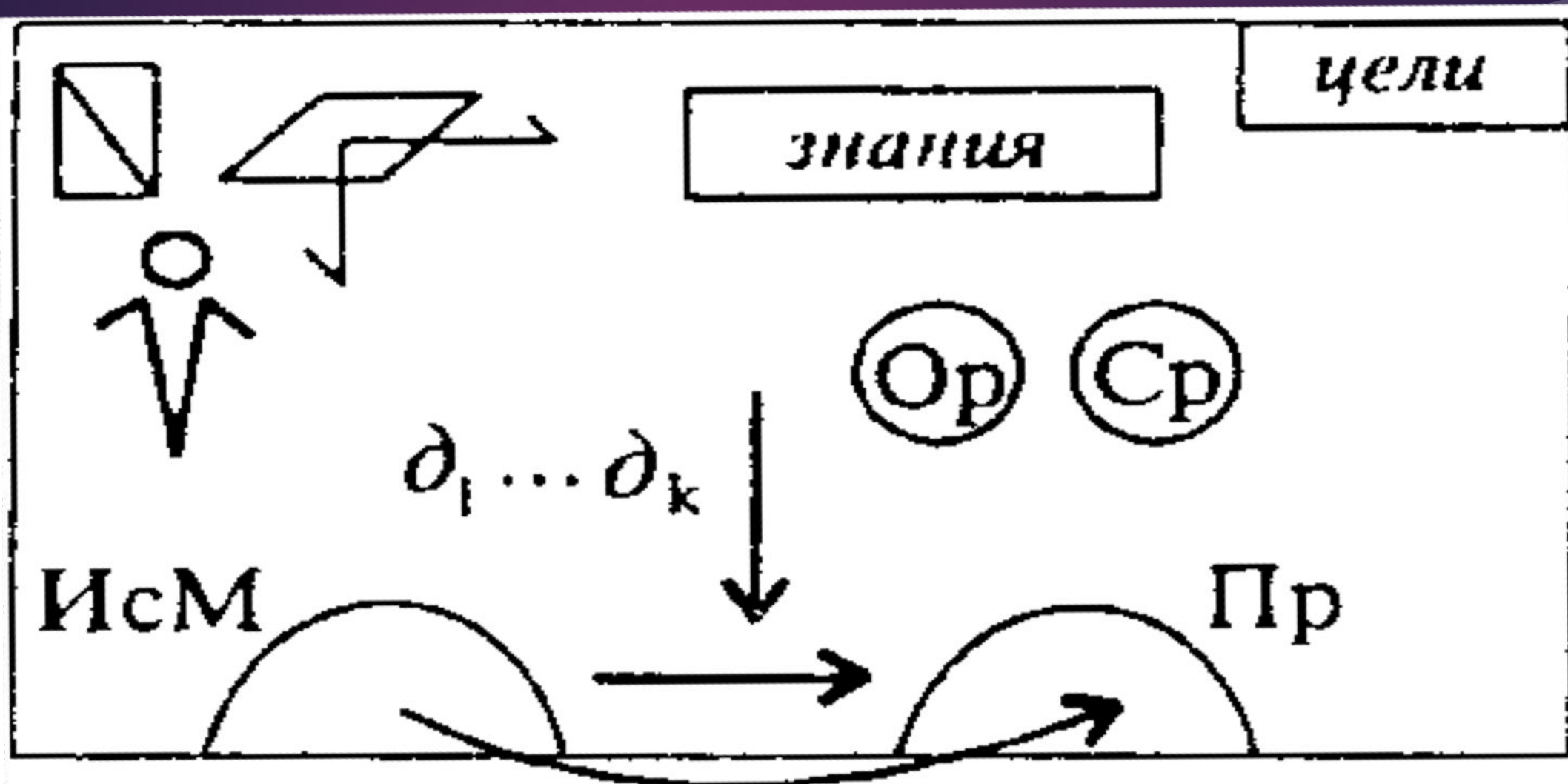
▶ **Структура проектной деятельности**

Проблема – Концептуализация – Реализация – Новая реальность

Схема шага развития



Принцип-схема акта деятельности



Проект (характеристики)

- ▶ От англ. Project, от лат. Projectus — брошенный вперёд, выступающий, выдающийся вперёд.
- ▶ Органичен во времени.
- ▶ Уникальные продукты, услуги, результаты.
- ▶ Последовательность разработок и действий.
- ▶ Ограничен ресурсами.
- ▶ Выполняется людьми.

Структура проекта

- ▶ Концепция (О чем будет мой проект? Какую проблемы будет решать? Идея (концепт)? Цели по SMART, риски и ограничения, ресурсы, средства. Какой продукт/результат будет получен? Выполним ли проект? Соизмеримы ли польза и потраченные усилия?).
- ▶ Планирование (Задачи, этапы, команда, Оргплан, Финплан).
- ▶ Реализация (Выполнение оргплана и финплана, контроль, корректировка плана, регулярность встреч и мониторинг результатов каждого этапа)
- ▶ Рефлексия (Что получилось? Что не получилось? Почему? Перспективы?)

Планирование

- ▶ Планирование — оптимальное распределение ресурсов для достижения поставленных целей, деятельность (совокупность процессов), связанная с постановкой целей (задач) и действий в будущем.
- ▶ Планирование – это процесс создания и претворения в жизнь проектов и планов действий, и мероприятий, связанных в пространстве (по исполнителям) и во времени (по срокам), нацеленных на выполнение стратегических/проектных задач.

Исследование (характеристика)

- ▶ ИССЛЕДОВАНИЕ характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью, точностью.
- ▶ ДВА взаимосвязанных уровня: эмпирический и теоретический.
- ▶ Эмпирический уровень – устанавливаются новые факты науки и на основе их обобщения формулируются эмпирические закономерности.
- ▶ Теоретический уровень – выдвигаются и формулируются общие для данной предметной области закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты и эмпирические закономерности, а также предсказать и предвидеть будущие события и факты.

Структура исследования

- ▶ Постановка исследовательского вопроса/проблемы (**загадка**);
- ▶ Литературный обзор, предварительный анализ имеющейся информации, условий и методов решения задач данного класса;
- ▶ Постановка гипотезы и теоретическое обоснование (**догадка**);
- ▶ Методология исследования (какие методы будете использовать);
- ▶ Исследование (план и его реализация);
- ▶ анализ и обобщение полученных результатов, проверка исходных гипотез на основе полученных фактов; окончательная формулировка новых фактов и законов, выводы (**отгадка**).

Рабочий план исследования (этапы)

1. Разработка программы, включая концептуальную ее часть и методики, а также период практического опробывания всех инструментов исследования. На это целесообразно отвести до $1/3$ всего времени, необходимого для исследования;
2. Период сбора основной информации («полевая» стадия), включая подготовку собранных данных для анализа (кодирование для ручной или машинной обработки) до 20 % всего объема времени;
3. Стадия обработки и анализа данных (до 40 % общего времени) и
4. Время на оформление итоговых отчетов или подготовки научных публикаций (примерно 10 % времени от общего объема на исследование). В зависимости от конкретных условий работы эти пропорции затрат времени могут быть уточнены.