
 129226, Москва,
ул. Сельскохозяйственная, д. 18, к. 3

 8 (495) 656-72-05
8 (495) 656-75-05

 edu@tc-sfera.ru

Вебинар Центра образования Сфера

Развитие исследовательской деятельности в условиях ДОО

09.07.2020

Спикер вебинара



Трифонова Екатерина Вячеславовна

Кандидат психологических наук,
доцент кафедры
психологической антропологии
Института детства МПГУ.

Формат вебинара

Продолжительность выступления – 60 минут

Ответы на вопросы – до 30 минут

Вопросы – задавайте в чате вебинара

Видеозапись – будет, отправим всем участникам вебинара в течение 5 дней. Кроме того, она будет всегда доступна на нашем портале tc-sfera.ru

Сертификат – предусмотрен, цена 300 руб. По специальным акциям* – бесплатно.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ на ссылки под презентацией во время трансляции! Переходите по ним, там самая актуальная информация.

Исследовательская деятельность в современном образовательном пространстве

Почему и зачем в образовании «появилась» исследовательская деятельность?

До XX в. – реализация образования через **обучение**, а **исследовательская деятельность** использовалась «факультативно»

С XXI в. – и **обучение** и **исследование** – **необходимые инструменты** для жизни в меняющемся мире.

- Необходимость научить детей жить в мире, про который мы сами еще ничего не знаем:
 - Необходимость уметь действовать в ситуации неизвестности, неопределенности
 - Важность умения проверять факты (определять возможные пути проверки фактов) в век информации
- «Выживает не самый сильный, не самый умный, а тот, кто лучше всех откликается на происходящие изменения»
(Ч. Дарвин)

- «...если **цель обучения** – подготовить эффективно действовать человека к **неизменным условиям**, то важно формировать у него определенный набор знаний, умений, навыков (заниматься с ним научением);
если **цель обучения** – подготовка к активной деятельности в **условиях постоянной изменчивости**, то эффективное научение как раз может входить в противоречие с сохранением и развитием **исследовательской активности**».

(Обухов А.С., 2018, с. 23)

Типичные способы организации исследовательской деятельности в условиях ДОО

- Педагог подбирает эксперименты на нужную тему.
- Педагог готовит необходимые материалы и оборудование.
- Проводит эти эксперименты вместе с детьми (или демонстрирует их).
- В обсуждении закрепляется то, что дети поняли и запомнили.

Получили ли дети опыт организации исследовательской деятельности?

Нет, потому что методы неадекватны специфике исследовательской деятельности.

Парадокс современного образования:

- Педагоги хорошо умеют обучать.
- Специфика исследовательской деятельности не всегда и не всем понятна.
- Результат: **исследовательская деятельность начинает организовываться по принципу обучения:** *наглядная демонстрация, лабораторные работы, эксперименты, фокусы и т.п.* с подведением ребенка к «правильному» результату или ответу. Освоив весь этот инструментарий, ребенок НЕ НАУЧАЕТСЯ БЫТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕМ, ИССЛЕДОВАТЬ НЕИЗВЕСТНОЕ

Проблемы в организации исследовательской деятельности:

- подмена исследовательской деятельности *познавательной*, когда *изучение* любой тематики называется ее «исследованием» без выделения специфики собственно исследования;
- подмена исследовательской деятельности «*экспериментированием*», подтверждающим те или иные свойства изучаемых феноменов, по сути представляющих собой *лабораторные практикумы*, и проводимые, как правило, «под диктовку» педагога;
- подмена экспериментирования «*фокусами*», т.е. эффектными демонстрациями детям разнообразных физических явлений, *смысла которых дети не понимают*;
- подмена исследовательской деятельности эрзац-формами, «*псевдоисследованиями*», структурные элементы которых совершенно не соотносятся друг с другом по содержанию (эксперимент не соответствует гипотезе, выводы не следуют из полученных результатов и пр.).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ:

Исследование и проект.

Исследование и обучение.

Исследование и эксперимент

Разбираемся с терминологией



Исследовательская активность



Исследовательское поведение



Исследовательская деятельность



Исследовательское обучение



Учебное исследование

Преобразование исследовательской активности в исследовательскую деятельность

В ситуации культурного развития человека, когда образование, так или иначе, это пространство для освоения *культурной нормы действия*, развития *целенаправленной и продуктивной* деятельности (с внешним и внутренним продуктом), в ходе которой развивается сам субъект деятельности (Рубинштейн С.Л.) – становится ключевым вопросом: *как спонтанную исследовательскую активность не подавить в ребенке, а «оспособить» ее культурными нормами, преобразовать в исследовательскую деятельность.* Исследовательская деятельность, в отличие от исследовательского поведения, *целенаправленна, произвольна, опосредована культурными нормами и средствами.*

Критерий исследовательской деятельности

- Ребенок проводит под руководством взрослого ряд последовательных экспериментов для подтверждения некоторого свойства. Свидетельствует ли это о том, что он осуществляет «исследовательскую деятельность»?
- «...целенаправленна, произвольна, опосредована культурными нормами и средствами»

Деятельность определяется по мотиву. Поведенческий паттерн разных видов деятельности может быть схож или одной и той же деятельности – различен

- Важно, чтобы исследование было инициировано самим ребенком. **Имитация исследовательского поведения без наличия подлинного к нему интереса развивает интеллектуальный формализм, разрушает познавательную мотивацию.** Развитие таких субъектных качеств как инициативность, сопричастность, самостоятельность и ответственность при этом блокируется. Еще раз повторим, что исследовательская деятельность, не инициированная самим ребенком как проявление его интереса и желания глубоко познать явления окружающего мира, а навязанная ему извне, насильно, таит в себе огромный риск для развития познавательной мотивации, блокируя ее изнутри. **Формально реализуемая в образовании, исследовательская деятельность может стать фактором, деформирующим духовно-нравственное развитие человека.**

Богоявленская Д.Б.

Исследовательская деятельность (определения методологического семинара Института системно-деятельностной педагогики, Л. Г. Петерсон)

- Выдвижение гипотезы, проверка ее на истинность (логическую непротиворечивость и соответствие внутренней картины мира), подтверждение гипотезы на практике и описание результата в обобщенной теории

Учебное исследование:

- Деятельность, результатом которой являются **самостоятельные** выводы по итогам выдвижения и проверки **собственных гипотез**
- **Проектная деятельность** = деятельность по созданию и реализации своего замысла, включающего выполнимый план



Исследовательскую деятельность характеризует наличие
ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО МОТИВА

Исследование характеризует наличие **ГИПОТЕЗЫ**
(формальный критерий любого исследования)

Детское исследование – это
САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ
по результатам проверки
СОБСТВЕННЫХ ГИПОТЕЗ

(содержательный критерий детского исследования)

Исследование – это не практикум!



Процесс исследования

- Когда ребенок идет по «заранее протоптанной дорожке» (ребенку явно или скрыто дается алгоритм действий по достижению нужного результата) – **это не исследование, даже если он самостоятельно выполнил все эксперименты.** Заведомо направляя ребенка на «правильный» результат, мы обедняем его опыт и соответственно знания, представления. **Исследование – это ПОИСК.**
- «Вместе» не значит «Вместо» («Папа у Васи силен в математике...»). Инициатива – у ребенка, а взрослый рядом, «страхует», помогает, когда собственные варианты действий исчерпаны.
- Чем больше попыток проверки гипотезы предпринято, тем богаче опыт исследовательской деятельности ребенка

Специфика исследования

Исследование и....

...экспериментирование

...проект

...познавательная деятельность

Эксперимент и исследование

- Эксперимент – возможная часть исследования
- Эксперименту может предшествовать гипотеза, которая проверяется «в одно действие»
- Эксперимент = «микроисследование»
- Чаще эксперимент = «пробное» или игровое действие = «что будет, если...»



Эксперимент как самостоятельное пробное действие или как часть исследования

Почему я провожу эксперимент?

- Хочу узнать, что будет, если...

= эксперимент возможен вне исследования; эксперимент как элемент познания, наблюдение фактов. Условия эксперимента чаще константны, не варьируются. Эксперименты в детском саду как иллюстрация некоторых очевидных истин.

Поддержка исследовательской активности. Формирование исследовательских способностей

- Хочу проверить предположение (гипотезу)

= эксперимент как необходимая часть исследования, подтверждение гипотезы;

условия эксперимента чаще **варьируются**, чтобы доказать **постоянство наблюдаемого явления в разных условиях**

влияние на результаты эксперимента **условий проведения и человеческого фактора**

Исследовательская деятельность

Определения: исследовательская и проектная деятельность

- **Исследование** – бескорыстный поиск истины. Под **проектированием**, напротив, понимается решение определенной четко сформулированной задачи.
- Исследователь, начиная работу, не знает к чему придет, какие сведения получит, будут ли они для него или других людей полезны и приятны. Его задача искать истину, какой бы она не была.
- В отличие от него проектировщик предельно прагматичен, он твердо знает, что делает, ясно понимает, к чему должен прийти.
- Нередко реализация проекта требует проведения исследований, но это не обязательно, проект может быть выполнен и без предварительного исследования – как реализация своего собственного замысла в действительности

(Савенков А.И., Обухов А.С. Методические рекомендации по подготовке к Всероссийскому конкурсу ... «Я - ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»)



Исследовательская и проектная деятельность: где что?

- Есть **вопрос**, на который ищется ответ доступными способами.
- Есть **цель**, дан **алгоритм** пути. Нужно реализовать это.
- Есть образ **цели**, непонятен путь. Поиск **способа** реализации



1

2



3



Исследовательская и познавательная деятельность

- «Изучение» темы (сбор информации, систематизация, обобщение, классификация данных и пр.) – могут входить в состав исследования, но само по себе исследованием не является. Это познавательная деятельность
- «Гуманитарное» исследование (на основе анализа литературы) возможно, но оно имеет гипотезу и ВСЯ собираемая из литературы информация соотносится с этой гипотезой!

Разные основания обучения и исследования



- Обеспечить информацией
 - ▶ обеспечить условия для поиска
- Постараться, чтобы всё было ясно
 - ▶ постараться, чтобы было как можно больше проблемных ситуаций.
- Объяснить досконально
 - ▶ оставить ситуацию «открытой», неразрешенной

Критерий сформированности действия при обучении и при становлении исследовательской деятельности

- Критерий сформированности действия при *обучении*: умение выполнить действие без ошибки
- Критерий сформированности действия в рамках *исследовательской деятельности (исследовательского действия)*: умение продуктивно использовать собственную ошибку (с интересом воспринять, выдвинуть гипотезы о причинах, проанализировать причины, следствия и *возможности*)

Результат реализации исследовательской работы с детьми

Очевидный, наглядный:

- Выполненное исследование (работа, проект, вывод)

Не всегда очевидный, но **основной**:

- Становление исследовательской позиции ребенка, развитие исследовательских способностей
- ✓ **Основной** ожидаемый нами **результат** – развитие психики ребенка
- ✓ Этот результат не так нагляден, как нам бы хотелось, а потому всегда возникает **соблазн подменить его другим, важным, но все же второстепенным результатом**. Это то, что создает ребенок «своей головой» и руками – доклад, макет, отчет и тому подобное

Исследовательская позиция

Внутренняя позиция личности

- система собственных установок, устремлений, приоритетов, определяющей осознанное индивидуальное поведение человека, его поступки, его деятельность. **Исследовательская позиция как один из вариантов внутренней позиции личности – выработанная способность человека искать и выявлять проблемы, осознанно, активно и конструктивно реагировать на проблемные ситуации новизны, выстраивать исследовательское отношение к реалиям окружающего мира, другим людям, самому себе и своей деятельности**

РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задачи развития исследовательской деятельности в дошкольном образовании и начальной школе

сохранение и поддержание **исследовательской активности**,

содействие становлению исследовательских **способностей** как составляющей развития личности

Путь акселерации – уподобление работы ребенка научной работе взрослого с соблюдением формальных признаков

Путь амплификации – **погружение ребенка в совместную со взрослым исследовательскую деятельность**, обогащение его опыта исследовательской активности, присвоение доступных содержаний и способов, **постепенная дифференциация компонентов исследовательской работы.**



Принцип системной дифференциации

«Среди всеобщих универсальных принципов или законов развития на первом месте стоит закон развития от общего к частному, от форм однородно-простых, глобальных и целостных к формам разнородно-сложным и внутренне расчлененным. Этот закон включает в себя представление о базисной роли во всех областях развития процессов дифференциации и неразрывно связанных с ними интеграционных процессов»

(Чуприкова Н.И.)

Принцип системной дифференциации

- постепенная дифференциация (выделение) компонентов из изначально синкретичной целостности

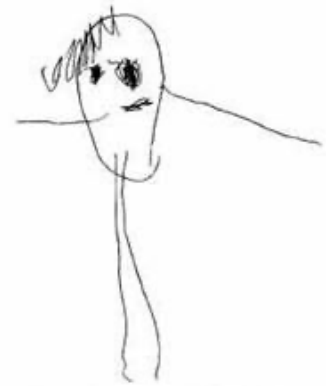
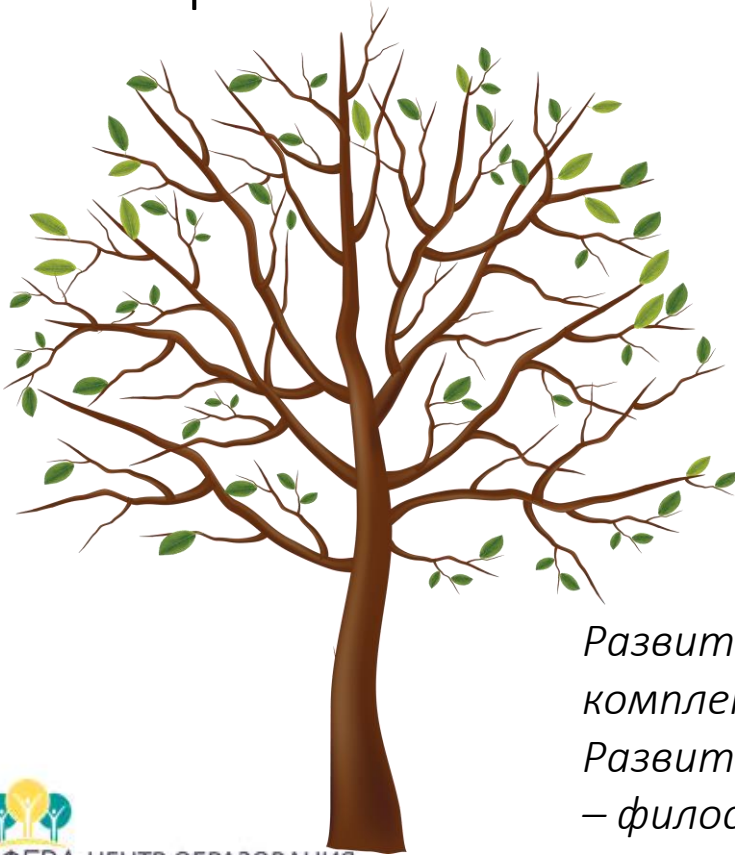


Рис. 1. Выполнен Ильей В., 3 л. 1 мес.
Головоног



Рис. 11. Выполнен Евгений К., 14 л. 0 мес.
Пластические изображения, почти не содержащие признаков, позволяющих различить пол персонажей (а — девочка; б — мальчик)

Развитие мышления (синкреты – комплексы – понятия)

Развитие науки (миф – (наука + искусство) – философия - дифференциация наук...

Структура детского исследования (функциональная последовательность этапов)

- Определение и постановка проблемы
- Выдвижение гипотез
- Реализация действий по ее проверке (собственно исследование: наблюдения, эксперименты, подбор фактов и т.п.)
- Фиксация результатов исследования
- Рефлексия
- Выводы
- Подготовка проекта (сообщение, доклад, макет и др.);
- Защита проекта.

Структура детского исследования (онтогенетическая последовательность этапов)

- Проблемная ситуация
- Определение и постановка проблемы
- Выдвижение гипотез
- Реализация практических действий [по проверке гипотезы] (собственно исследование: наблюдения, эксперименты, подбор фактов и т.п.)
- Фиксация результатов исследования
- Рефлексия
- Выводы
- Подготовка проекта (сообщение, доклад, макет и др.);
- Защита проекта.

Принципы реализации исследования

- Жесткая соотнесенность всех компонентов исследования (для ребенка – в плане их «проживания», для педагога – в плане выстраивания логики исследования)
- Абсолютная понятность ребенку всех шагов в рамках исследования. **Этапы нельзя «пройти», тем более «проговорить».** Их надо прожить. Ребенок должен понять необходимость каждого этапа через собственное неудачное действие (1 занятие). => необходимость повторов, растягивания занятий на несколько (в т.ч. «много»). Вы должны быть уверены, что ребенок не пропустит этапа, не потому, что «запомнил» (забудет!), а потому что «понял» («если ты понял это однажды, ты будешь знать это всегда»).

Экскурсия по структурным компонентам в онтогенетической последовательности

Процесс исследования

- А.Н. Леонтьев: «Для ребенка на этой ступени психического развития еще не существует отвлеченной теоретической деятельности, отвлеченного созерцательного познания, поэтому **осознание выступает у него прежде всего в форме действия. Ребенок, осваивающий окружающий мир — это ребенок, стремящийся действовать в этом мире»**
- Процесс исследования – это не показательный «правильно выстроенный» процесс, обычно – **это пробы и ошибки.**
- Как шел ПОИСК? Сколько неудачных проб было? Как появилась идея правильного пути? (*Это хорошие экспертные вопросы к исследованию*)
- **Неверный ход исследования не менее ценен, чем изначально верный!!! Важно что может узнать/узнал ребенок в ходе этого исследования.**

Эксперимент



- Выбираем зависимую и независимую переменные (что меняем, что фиксируем и как фиксируем).
- Число вариаций должно быть возможно большим, чтобы не «упустить» возможный вариант противоречия с гипотезой.
- Эксперимент должен учитывать специфику ситуации [«Раки»]: важно правильное планирование эксперимента
- Эксперимент проводится по возможности с изучаемым материалом, а не аналогом (яйца в уксусе с пастой и без). Аналогия не всегда является доказательной для ребенка.
- Все средства эксперимента должны быть понятны ребенку по его опыту, а не приниматься на веру [тест-системы на кислоту, на железо и пр.]

Первые шаги по развитию исследовательской деятельности связаны с *поддержкой познавательной мотивации* и возможностью *реализации самостоятельного исследовательского действия*

Второй шаг – *понимание, что такое гипотеза* и отработка умения формулировать разные гипотезы

Что такое «Гипотеза»?

- С.Л. Рубинштейн: «Мышление обычно начинается с **проблемы или вопроса, с удивления или недоумения, с противоречия**. Этой проблемной ситуацией **определяется вовлечение личности в мыслительный процесс**; он всегда направлен на разрешение какой-то задачи».
- А почему ты это делал? – эксплицирует гипотезу в т.ч. себе.
- **Исследование – это не набор экспериментов, это наличие гипотезы и ее проверка** [молоко]
- Не нужно «посовывать» ребенку или подводить его к заведомо правильной гипотезе. **Опровержение неверной гипотезы – такое же полноценное исследование**: «исходная гипотеза может быть любой, история мысли – это история продуктивных заблуждений» (Щедровицкий П.Г.).
Экспертные вопросы: Какие еще предположения могли бы быть? Почему не проверяли? (пример с черенками)
- **!!!! Гипотеза как стержень держит исследование**. Ее формулировка определяет ход исследования [витамины]



ГИПОТЕЗА



- Педагогу важно понимать самому и формировать эту установку у ребенка: *исследование – это когда мы ищем и используем разные способы, чтобы подтвердить или опровергнуть ту конкретную гипотезу, которую мы сформулировали сами*, а не собираем всю доступную информацию на данную тему (а именно этим грешат почти все «дошкольные» исследования). И во-вторых, важно не доказать «правильную» гипотезу, а важно научить ребенка выстраивать поиск ее доказательств.

Заметка для руководителя

- Педагоги считают, что хорошее исследование – это «идущее победным маршем к цели». Но в жизни так практически не бывает. Привыкнув получать результат сразу, в рамках реального исследования ребенок окажется беспомощным
- Исследование, в котором пройдены и показаны ошибочные пути («сначала предположили то-то, но гипотеза не подтвердилась, потом – вот это, но тоже не подтвердилась, тогда мы поняли...») – **это маркер хорошего, настоящего исследования!**

Третий шаг – развитие умения *работать с результатами собственных действий*, сопоставлять и сравнивать их

Четвертый шаг – развитие умения *делать выводы*.

Пятый шаг – *рождение новой проблемы*.

Фиксация результатов собственных действий

- Деятельность ребенка процессуальна. Умение фиксировать результат – очень важная способность, которая не формируется сама собой. Этому нужно учить
- **Освоение способа фиксации.** Фиксация по возможности максимальная: это учит внимательно относиться к наблюдаемым фактам, кроме того неизвестно, какие именно данные могут понадобиться в дальнейшем. Пусть не все данные попадут в окончательно представляемый проект, но важно их сохранять, обращаться к ним при обсуждении.
- **Фиксация доступными и понятными ребенку средствами:** фотографии, рисунки, пиктограммы, придуманные самим ребенком знаки и т.п.
- Чем больше данных зафиксировано, тем богаче материал для **последующей рефлексии.**

Право на ошибку дает возможность получения важного опыта

- Нужно ли подсказывать ребенку, что необходимо зафиксировать?
- Лучший раствор для мыльных пузырей. – «А еще раз сделаешь, чтобы было много? Где у тебя рецепт? Сколько чего надо? А как мы тогда его сделаем?»
- **Понимание** необходимости тотальной фиксации каждого шага. Пусть даже избыточная фиксация – это *важно не для конкретного результата, а для умения исследовать в целом.*

Рефлексия (по Алексееву Н.Г.)

- «самым важным и начальным шагом в любой рефлексии является **прекращение** совершающегося ... действия, иначе невозможно появление установки на его анализ.
- **выделить узловые пункты и характер (причинные связи) переходов между ними.** И эти отдельные фиксации, чтобы они не утерялись в потоке сознания, **должны быть закреплены либо на листке бумаги (в индивидуальных случаях), либо на доске, плакате** (в коллективных случаях, прежде всего ради удобства обозрения).
- **ДАЖЕ ВЗРОСЛЫЙ МЕТОДОЛОГ НЕ РЕФЛЕКСИРУЕТ В УМЕ!!! НЕОБХОДИМО ВИЗУАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ.**
- Рефлексия – это НЕ «говорильня» того, что первое приходит в голову ребенка. Это сопоставление тех результатов, которые были получены в исследовании.



Рефлексия

- Рефлексия – это **не** повторение пройденного даже на основе зафиксированных результатов. Зафиксированные результаты помогают **ВСПОМНИТЬ** свойства или события. Мнемотехника - это не исследовательская задача. С тем же успехом можно зарисовывать каждый параграф в учебнике, а потом идеально рассказать текст раздела.
- Рефлексия это **не** эмоциональное отношение к происшедшему: «понравилось/не понравилось»
- «это обращение внимания субъекта на самого себя и на своё сознание, в частности, **на продукты собственной активности, а также какое-либо их переосмысление**» (Википедия)
- Что такое «переосмысление» для ребенка-дошкольника?
- Л.С. Выготский: для ребенка этого возраста «мыслить – значит вспоминать». «**Предметом мыслительного акта ... является для ребенка не столько логическая структура самих понятий, сколько воспоминание, и конкретность детского мышления, его синкретический характер — другая сторона того же факта, который заключается в том, что детское мышление прежде всего опирается на память**». Фиксация нужна, чтобы **ВСПОМНИТЬ**, рефлексия – чтобы **увидеть** изменения по следам их фиксации. Не спешить с «правильными» подсказками – пусть ребенок расскажет, что ОН УВИДЕЛ.

Выводы

- Делаются строго по результатам исследования. Часто – просто собирается всё, что известно по данному вопросу и обозначается как «выводы». Например, изучали молоко и молочные продукты. Вывод: «молоко не только вкусный, но и ценный продукт для детского питания»? Откуда вывод? Вывод, что «вкусный» опровергается постановкой проблемы: «Многие дети не любят молоко», а про его «ценность» вообще ни разу не вставал вопрос – изучалось, откуда оно берется, что из него делают и т.п. «Исследование» (= *псевдоисследование*) представлено рядом экспериментов по сквашиванию и пр. А выводы – о ценности.
- **Вывод всегда соотносим с гипотезой** (подтвердилась/не подтвердилась) + может включать те обнаруженные интересные или важные заключения, которые были сделаны в процессе исследования и рефлексии данных.
- Вывод – это не повторение ребенком ожидаемых текстов, а формулировка того, что он понял из собственного исследования

Возвращение к проблеме на новом уровне

- А.И. Савенков: «Рассуждения о том, что *появление и ясное формулирование проблемы обязательно должно предшествовать исследованию, верно лишь частично*. Формально это так, но реальный процесс творчества — это всегда попытка сделать шаг в неизведанное. Потому и сама формулировка проблемы часто возникает лишь тогда, когда проблема уже решена. Как ни крамольно это звучит, но даже «взрослый», профессиональный исследователь, начиная поиск, далеко не всегда ясно осознает, зачем он это делает и уж **тем более не знает, что он найдет в итоге**. Выполняя эту часть исследовательской работы с ребенком [в начале исследования – ЕТ], следует проявлять гибкость, не стоит непременно требовать ясного осознания и формулирования проблемы и четкого обозначения цели. Вполне достаточно ее общей, приблизительной характеристики. Это положение мы считаем принципиальным в деле формирования и развития навыков исследовательского поведения».

Откуда рождается «проблема»?

- Формулировка проблемы **выкристаллизовывается постепенно**: «Я хочу построить муравьям муравейник!». Построил, но муравьи там жить не хотят – почему? Новая проблема, рождение исследования, которое выливается в изучение оптимальных условий для жизни муравьев
- Каждое завершенное (формально завершенное, когда была подтверждена или не подтверждена гипотеза) исследование на самом деле **ставит перед ребенком массу вопросов и вызывает к жизни массу новых гипотез**. Это и есть **реальный этап постановки проблемы, который детерминирован тем, что было изучено ранее, и тем, что осталось неизученным на настоящий момент**, то есть подлинно научный путь развития исследовательской практики, но здесь – понятный дошкольнику по его собственному опыту.

Психолого-педагогическое сопровождение исследовательской и проектной деятельности дошкольников



Основные принципы
педагогической поддержки
исследовательской деятельности
дошкольника: «незнание» и
«ошибка»

Лучший ответ на вопрос ребенка

- Не знаю, но это, действительно, очень интересно! Давай вместе искать ответ!



Важное отступление по поводу самостоятельности в исследовательской деятельности

- «На самостоятельность дошкольника, а часто и младшего школьника при проведении учебных исследований мы можем рассчитывать далеко не всегда. Он, конечно, исследователь от природы, но учебное исследование отличается от спонтанно проявляющейся поисковой активности ребенка. **Поэтому малыша на первых порах надо учить всему**: как выявлять проблемы, как разрабатывать гипотезы, как наблюдать, как провести эксперимент и т.п.»

(Савенков А.И.)

Вопрос: КАК учить. Ф.И. Фрадкина: *«Учить можно по-разному. Нельзя построить образец, который должен получиться в итоге развития, и навязать его ребенку. Прежде всего, это не получится, а если и получится, то не будет [исследованием]»*

В современной зарубежной педагогике обычно выделяется три уровня реализации «исследовательского обучения»:



- Первый и самый простой – когда взрослый ставит проблему, сам намечает стратегию и тактику её решения. Решение в этом случае предстоит самостоятельно найти ребенку.
- Второй уровень – взрослый ставит проблему, но уже метод её решения ребенок ищет самостоятельно. На этом уровне допускается коллективный поиск.
- На третьем – высшем уровне постановка проблемы, поиск методов её исследования и разработка решения осуществляются ребенком самостоятельно.

(А.И. Савенков)

Позиция культурно-исторической психологии и теории деятельности

Деятельность должна быть изначально целостной: от мотива до способа действия.
Иначе деятельность не формируется

В.П. Зинченко и Е.Б. Моргунов. Авторский синтез положений культурно-исторической психологии и теории деятельности А.Н. Леонтьева. Выдвинут ряд принципов, из них первый:

- ✓ **Творческий характер развития. Главным в развитии должно стать не усвоение опыта, а его порождение.**

«Если ребенок с самого начала не проявит самостоятельности в своей деятельности, он никогда к ней не придет» (Кравцова Е.Е.)

Проблема «самостоятельной деятельности» в педагогике

- Действие, реализуемое самим ребенком – **это не самостоятельная деятельность, если мотивы и цели этой деятельности принадлежат взрослому/педагогу.**
- Самостоятельная деятельность целостна: от мотива до способа действия («я это делаю потому, что я этого хочу, и я это делают так, как я этого хочу»). Т.е. самостоятельность определяется как **мотивом**, так и **способом действия**
- Только в рамках **самостоятельной активности ребенка возможно ее «окультуривание»** (через показ способа, через совместное действие, через «идеальную форму»)

Проблема соотношения самостоятельной деятельности и обучения

- **Мотив:** ребенок действует как хочет, но хочет он не то, что «надо»
- **Способ действия:** ребенок действует сам, но он не умеет делать так, как «надо»
- **Вывод:** сначала ребенка надо научить «как надо», а уже потом пусть действует сам.
- **Результат** практической реализации данного вывода: безынициативный субъект, склонный к разного рода зависимостям.
- А если дать возможность самостоятельно осваивать то или иное содержание? Что будет?
- Сплошные ошибки!

О пользе ошибки

- Ошибка – это не результат неправильного действия (правильного действия пока не может быть).
- Ошибка – это **проблемная ситуация**, которая требует разрешения, которая обнаруживает перед ребенком **объективные основания правильного действия**
- Научить что-то делать **без ошибки** = «накормить рыбой»
- Научить изменять ситуацию и свое поведение в ситуации **с учетом тех ошибок, которые сделаны** = «научить ловить рыбу»
- Максимальное создание/допущение подобных проблемных ситуаций – это пропедевтика развития познавательных мотивов, исследовательской активности и исследовательской позиции.



Реализация исследовательской работы

«Область ответственности» педагога:

- **Идти за интересом ребенка:** интересное понятно. Не продолжать исследование, пока выясненное на текущем этапе не понято и не прожито до конца.
- **Принимать и отрабатывать** все «ходы», гипотезы, идеи ребенка
- **Продумать архитектуру исследования:** доступность и структурная безупречность – это ответственность педагога, т.к. ребенок присваивает это содержание.

«Область реализации» ребенка: понимание совершаемых действий и получение удовольствия от процесса.
Инициативность в разработке проблемы.

Типичные ошибки при организации детского исследования:

- ❖ Организация опытов с дошкольниками, как будто они ничего не знают, например: какого цвета и какого вкуса вода.

Правильный вариант – постоянная связь с повседневным опытом, случайными наблюдениями, показ феноменов в повседневной жизни (ложка в стакане – преломление), а не искусственное создание условий.

- ❖ Ведение исследования строго в логике взрослого.

Правильный вариант – каждый случайный вопрос, обнаруженное явление должны быть рассмотрены

- ❖ Стремление провести как можно большее количество опытов сразу.

Правильный вариант – распределить их во времени так, чтобы у детей была возможность постепенно «присвоить» новое содержание

- ❖ Выбор содержания без учета возрастных возможностей детей.

Правильный вариант – отталкиваться от реальных вопросов, интересов детей, всегда задавать следующие вопросы себе: а зачем мы это исследуем? В каких ситуациях дети смогут использовать полученный опыт? Какие ситуации я смогу создать для них сейчас или позже, чтобы они смогли проявить сформированную компетентность, самостоятельно справиться с возникшей проблемой? и т.п.



Выводы

- Исследовательская деятельность решает особые задачи развития детей и **не может быть полностью подчинена задачам обучения** (тогда она не сформируется как деятельность).
- Центральным моментом исследовательской деятельности является **САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ** выдвижение и проверка гипотезы ребенком. Задача взрослого – вооружить ребенка культурными способами реализации этой деятельности.
- Ошибки в ходе исследования – **важный ресурс развития самой исследовательской деятельности** и ребенка в ходе реализации этой деятельности.
- Освоение этапов исследовательской деятельности должно идти в соответствии со **всеобщим универсальным принципам развития систем**

«Исследователь/ Researcher»



<http://issledovatel-researcher.ru>

2020 № 2
Трифонова Е.В. Развитие
исследовательской
деятельности в дошкольном
возрасте как процесс
поступательной
дифференциации ее
компонентов

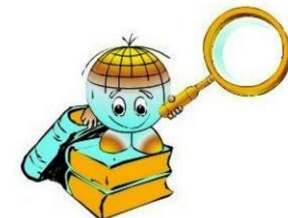
**КОНКУРС:
ПРИНЦИПЫ
ОРГАНИЗАЦИИ,
ПОДГОТОВКА,
ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА**

Конкурс «Я – исследователь»: краткие сведения

- Всероссийский конкурс исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я – Исследователь!» проводится ежегодно с 2005 года.
- Региональные туры (25 регионов, в каждом из которых от 100 до 250 участников) и Всероссийский тур в Сочи (конце мая).
- В 2019 году на всероссийском этапе: 228 исследований представят жюри и участникам конкурса 247 учащихся из 179 образовательных организаций 91 населенного пункта 24 регионов
- 4 секции: **живая природа; неживая природа; математика, физика, техника; гуманитарная**
- Возрастные группы: до 6 лет включительно; 7 лет; 8 лет; 9 лет; 10 лет.
- Две формы представления: **стендовая сессия (основная) и устные доклады (дополнительная)**



<http://issledovatel-researcher.ru/>



Я-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ



Конкурс «Я – исследователь»: ресурсы и ограничения

- конкурс инициирует вовлечение в исследовательскую деятельность детей во взаимодействии со взрослыми (но проблема запроса на инструктивность действия со стороны взрослых);
- конкурс скорее не для детей, а для амбиций родителей и воспитателей (эмоциональное напряжение от взрослых перенимается детьми);
- дошкольники демотивируются длительным ожиданием конкурса и самой конкурсностью (если не развивается исследование от этапа к этапу);
- превалирование «дрессуры» над поддержкой самостоятельной познавательной активностью (внешний эффект без внутреннего результата)



Положение о конкурсе «Я – исследователь»

1. Общие положения

Конкурс исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я – исследователь» **является образовательной программой**, ориентированной на содействие развитию у детей познавательных потребностей, способностей, умений и навыков исследовательской и проектной деятельности

- Конкурс «... **поддерживает развитие именно авторских, максимально самостоятельно выполненных самими детьми работ**».
- Поэтому отсутствует заочный этап

Специфика конкурса

- Конкурс выделяет не тех детей, у которых самые актуальные или самые впечатляющие результаты (они могут быть, но их может и не быть), а тех детей, у которых сформирована **исследовательская позиция**, т.е. детей, для которых был значим процесс их собственного исследования: они говорят об этом эмоционально, они свободно обсуждают ход и результаты исследования, принимаю и обсуждают **новые идеи по поводу исследования**, не просто отвечают на вопросы, а вопрос дает ему возможность снова с удовольствием погрузиться в этот материал, и рассмотреть его еще и с другой, новой точки зрения, обсудить...

Конкурс как образовательная программа: специфика организации взаимодействия участников





Специфика экспертной оценки

Оценивается:

- не заученность выступления, а **умение включиться в диалог по обсуждению содержания исследования**, рассказать про любой из этапов исследования, пояснить выводы. Поэтому эксперты беседуют с ребенком о его исследовании, а не просто заслушивают подготовленное сообщение. Чем больше вмешивается/подсказывает воспитатель/учитель/родитель, тем хуже это для оценки ребенка.
- не «правильный» ответ, а то, как ребенок готов его искать; насколько это им присвоено, насколько это ему интересно, насколько в получившемся результате ребенок видит новые проблемы и перспективы исследования, т.е. **активное размышление над вопросами, рассуждения ребенка**
- не формальная оригинальность исследования и его результатов, а **вовлеченность в него самого ребенка, проявленность его исследовательской позиции**. Как правило, любое исследование по инициативе ребенка – оригинально.
- не яркость стенда, а представленность на нем **результатов работы самого ребенка**

Педагогическая и экспертная позиция

- **Педагог:** оценивает **правильность** (знания, способа действия), в случае ошибки исправляет, объясняет, добивается понимания.
- **Эксперт:** оценивает **присвоенность** (знания, способа действия), в случае ошибки проблематизирует, обнаруживает противоречия, следит за рассуждениями ребенка (оценивает, умеет ли ребенок сопоставлять, сравнивать, вычленять существенное, продуцировать новые гипотезы и пр.).

Смена позиции «Педагог» на позицию «Эксперт» не всегда проста.



На что обращает внимание эксперт

- Определение степени **вовлеченности ребенка в исследование** и присвоения содержания проведенного исследования.
 - «Степень самостоятельности» («Ребенок сам придумал идею проекта или увидел проблему исследования, двигался максимально самостоятельно»).
НО: развитие ребенка в ЗБР, которую создает взрослый. Закон становления ВПФ: сначала интерпсихическая, потом интрапсихическая. = Степень *присвоенности* содержания

На что обратить внимание:

- *Насколько может не рассказать содержание исследования, а обсудить его?* Эффект «магнитофонной пленки» срабатывает там, где содержание непонятно ребенку.
- *Интересно ли ему самому то предметное содержание, которое исследует?* Происходит ли движение, развитие от регионального к всероссийскому конкурсу? Интерес позволяют определить провокационные и «глупые» вопросы. Заинтересованный в содержании проблемы, а не в результатах конкурса ребенок не ограничивается формальным «Спасибо за вопрос, я буду над этим думать», а реально задумывается «здесь и теперь»). Необязательность наличия готового правильного ответа, но готовность искать, сопоставлять результаты.

На что обращает внимание эксперт

- Представленность в исследовании (=освоение) **специфики исследовательской деятельности**.

На что обратить внимание:

—Понимает ли ребенок, что и зачем он делал (что и почему делал именно так, умение рассказать, откуда взялась проблема, какие предположения были, как придумывали способы проверки, как организовывали эксперимент, что фиксировали и почему именно это, какие результаты/выводы хотели получить, какие получили...

—Что представляет собой представленное исследование: победный путь к результату или блуждание в поисках истины? Какие были неверные пути, какие выводы они позволили сделать, как нащупывался правильный путь?

—Что представляет собой презентация исследования: последовательный поиск ответа на поставленный вопрос или собрание «на тему» (невыделение специфики исследовательской деятельности) . Претензия к руководителю, но это скажется на ребенке, т.к. исследование **не осваивается как научный метод**, как система определенных принципов организации поиска.

Что НЕ оценивается

Не оценивается

(может быть, но может отсутствовать):

- Значимость полученного результата (оценивается процесс, а не результат)
- Эффектность проведенных экспериментов/сделанных для исследования установок/созданных в рамках проекта продуктах и пр. (значима не эффектность, а соответствие исследуемой проблеме)
- Яркость и презентабельность стенда (**но** он должен быть информативным и содержательно насыщенным)
- Знания ребенка (не «знание», а умение работать с наличной информацией: методы, данные, обобщения/выводы)

Во главе оценки – проблема мотивации ребенка

- Если поддерживать самые «красиво оформленные» работы – будут развиваться «художественные способности», но не познавательные
- Если поддерживать самые «необычные» работы – будет формироваться установка на «креативность» (далеко не всегда оправданная)
- Если поддерживать детей, в работах которых проявляется увлеченность проблемой, погруженность в поиск - будет поддержан исследовательский мотив.

Литература

1. Научно-практическое образование, исследовательское обучение, STEAM-образование: новые типы образовательных ситуаций: Сборник докладов IX Международной научно-практической конференции «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве». Том 1 / Под ред. А.С. Обухова. М.: МОД «Исследователь»; Журнал «Исследователь/Researcher», 2018. – 260 с.
Научно-методический журнал "Исследователь/Researcher"
<http://issledovatel-researcher.ru/>
2. Савенков А.И., Обухов А.С. Методические рекомендации по подготовке к Всероссийскому конкурсу исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я – ИССЛЕДОВАТЕЛЬ» // // Исследователь/Researcher. 2018. № 3-4. – С. 177-214.
3. Родина Н.М., Трифонова Е.В. Особенности организации познавательно-исследовательской деятельности дошкольников как механизма амплификации детского развития. // Детский сад: теория и практика. 2015. № 9. – с. 36-45.

Вопросы?





Трифонова Е.В.



Авторский коллектив:

Трифонова Е.В.,
Волкова Е.М.,
Иванкова Р.А.,
Качанова И.А.



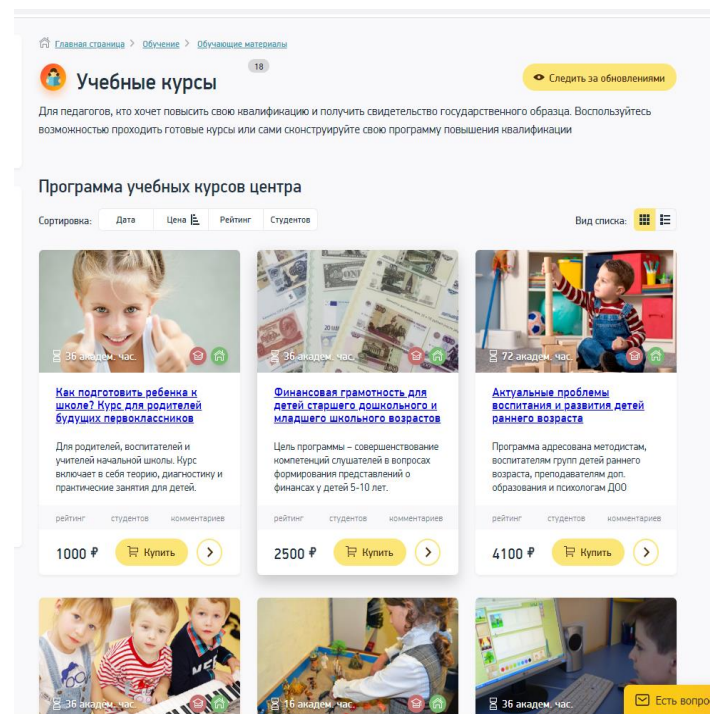
Авторский коллектив:

Трифонова Е.В.,
Волкова Е.М.,
Иванкова Р.А.,
Качанова И.А.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Только для зрителей
вебинара

Скидка на все курсы
Центра образования
25%



www.tc-sfera.ru/education/courses

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Только для зрителей вебинара

Редакционная и электронная
подписка на журналы
издательства «ТЦ Сфера»
со скидкой **30%** по промокоду
ВЕБИНАР

sfera-podpiska.ru



Приобретайте книги издательства на

www.sfera-book.ru

Подписывайтесь на журналы
издательства «ТЦ Сфера»

www.sfera-podpiska.ru

Контакты: Трифонова Е.В. ev.trifonova@mpgu.su

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



129226, Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 18, к. 3



+7 (495) 656-75-05



www.tc-sfera.ru

До новых встреч!

