

*Об инновационной  
и  
экспериментальной  
деятельности*



Академия повышения квалификации и переподготовки работников образования МО РФ



Авторы программы: Новикова Т.Г., Сологуб В.А.



## **Обновление структуры и содержания общего образования**

ставит вопрос о достижении нового качества общего образования - а это, как указано в Концепции ..... предполагает необходимость выработки и реализации нового, целостного подхода к общему образованию, новой модели школы.

***"Российскому образованию нужно такое обновление, которое приведет к новому качеству образовательных результатов - качеству, которое не достигалось советской и не достигается***



# Для эффективного и качественного решения этих вопросов современному руководителю, участвующему в эксперименте, предстоит



**Успех экспериментальной (исследовательской), работы во многом зависит от правильного управления ходом этого процесса, а также, от владения понятийным аппаратом педагогического эксперимента как метода исследовательской деятельности**

Работая с педагогическим коллективом, руководителю необходимо провести следующие работы с педагогическим коллективом:

❖ познакомить коллектив с основами государственной политики в области образования, стратегией модернизации структуры и содержания общего образования

❖ сформировать основные представления об экспериментальной и исследовательской деятельности

❖ создать возможность для овладения необходимым теоретическим инструментарием по организации и осуществлению экспериментальной деятельности

❖ отработать содержание и методы проектирования программ эксперимента по модернизации общего образования; познакомить с методами управления экспериментальной работой



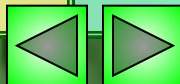
## Эксперимент по обновлению общего образования по масштабу реализуется как широкомасштабный и локальный

**Широкомасштабный, проводимый в генеральной выборке школ – предполагает**

- отработку и проверку основных целей и задач обновления содержания и структуры общего образования,
- выявление педагогической эффективности и социальных последствий данного эксперимента в процессе его реализации и распространения результатов,
- а также накопление образцов передового опыта, соответствующего стратегии реформы

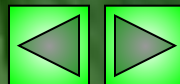
**Локальный, не претендующий на изменение всей системы образования - предполагает**

- задать образцы единиц нового типа внутри системы.
- Локальный и широкомасштабный эксперименты могут нести в себе элементы инновационной исследовательской деятельности. В большей мере это касается локального эксперимента



# Направления эксперимента по обновлению общего образования.

	Широкомасштабный эксперимент	Локальный эксперимент
В н а ч	<sup>1</sup> Отработать образовательные технологии, адекватные возрасту, устраняющие перегрузки и сохраняющие здоровье	<sup>1</sup> Проверить современные здоровые берегающие образовательные методики и технологии
а л ь н о й	<sup>1</sup> Отработать систему оценивания учебных достижений младших школьников в условиях безотметочного обучения	<sup>1</sup> Совершенствовать содержание и методы обучения, направленные на сохранение индивидуальности ребенка, развитие детских инициатив в различных видах учебной деятельности
ш ко л е	<sup>1</sup> Ввести иностранные языки и элементы информационной культуры на этапе начального образования	<sup>1</sup> Сформировать отдельные ключевые компетенции школьников, обучить сотрудничеству средствами всех учебных дисциплин, умению общаться
	<sup>1</sup> Подготовить эффективный переход в основную школу	<sup>1</sup> Разработать варианты проектирования и моделирования развивающейся образовательной среды и др.



## Направления эксперимента по обновлению общего образования.

	Широкомасштабный эксперимент	Локальный эксперимент
В с т а р ш е й ш ко л е	Проверить основные пути и формы профилизации старшей школы	
	Проверить варианты учебных планов для старшей школы	
	Разработать обязательные минимумы содержания образования и требования к уровню подготовки выпускников как элементы образовательного стандарта для старшей школы	
	Организовать профильное обучение в условиях сельской школы	



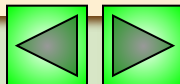
# Что же такое исследование, эксперимент, инновация, каковы их признаки и различия

## Что такое исследование?

**Исследование в педагогике** - процесс и результат научной деятельности, направленной на получение общественно значимых новых знаний

- ✓ о закономерностях,
- ✓ структуре,
- ✓ механизме обучения и воспитания,
- ✓ теории и истории педагогики,
- ✓ методике организации учебно-воспитательной работы,
  - ее содержании,
  - принципах,
  - методах,
  - организационных формах

(Российская педагогическая энциклопедия. - М., 1993, 384)





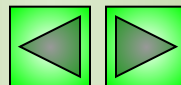
# Что такое исследование?



## Под исследованием понимается

- ✓ сложная,
- ✓ целенаправленная,
- ✓ аналитическо-синтетическая, берущая начало из практики и к ней возвращающаяся **интеллектуальная познавательная деятельность**,  
характерным признаком которой является

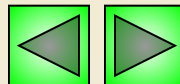
*▪ планомерное систематическое изучение объектов реальной действительности точно установленными методами и средствами*  
(Занковский А.Н., 63)



# Исследование преследует две цели:

**1.** Определение, выявление новых соотношений, взаимосвязей, данных, которые хотя и не могут рассматриваться как окончательные результаты, но позволяют ответить на ряд нерешенных вопросов

**2.** Проверка и подтверждение определенных фактов или теоретических положений. Проверка данных - это неременное условие достоверности и научной обоснованности результатов



# Педагогическое исследование

## основывается

**на фактах, допускающих их эмпирическую проверку**

**опирается на разработанную теорию**

**характеризуется**

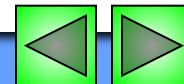
**целенаправленностью**

**систематичностью**

**взаимосвязью всех элементов, процедур и методов**

**строится в рамках логико-конструктивных схем, элементы которых можно однозначно истолковать и использовать в научной и практической деятельности**

Исследование носит более глубокий характер, чем эксперимент и преследует более глобальные в научном плане, стратегические цели

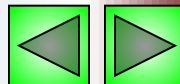


# Что такое эксперимент? Его признаки

**Эксперимент**-метод педагогических исследований, при котором происходит активное воздействие на педагогические явления путем создания новых условий, соответствующих цели исследования

**Педагогический эксперимент** - эксперимент особого рода, задачей которого является выяснение сравнительной эффективности применяемых в учебно-воспитательной деятельности технологий, методов, приемов, нового содержания и т.п.

**Эксперимент** (от лат. experimentum - проба, опыт) - *метод познания, при помощи которого в контролируемых и управляемых условиях исследуются явления действительности*



*Эксперимент как одна из форм практики выполняет функцию критерия истинности научного познания в целом*

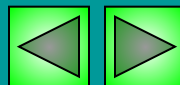
№ п/п	Основные признаки экспериментального исследования
1	Целенаправленность
2	Опора на научную (научные) теории
3	Наличие стратегии исследования
4	Систематичность
5	Ориентация на получение нового знания, включающего в себя выделение факторов, влияющих на результаты педагогической деятельности
6	Критерий истинности научного познания

продолжение



*Эксперимент как одна из форм практики выполняет функцию критерия истинности научного познания в целом (продолжение)*

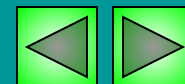
№ п/п	Основные признаки исследования
7	Взаимосвязь всех элементов, процедур и методов
8	Наличие научного аппарата: объекта, предмета, цели, гипотезы, задач исследования, критериев оценки результатов для решения задач исследования
9	Использование научного языка для описания исследовательской деятельности
10	Построение в рамках логико-конструктивных схем, элементы которых можно однозначно истолковать и использовать в научной и практической деятельности



продолжение

*Эксперимент как одна из форм практики выполняет функцию критерия истинности научного познания в целом (продолжение)*

№ п/п	Основные признаки исследования
11	Описание условий, факторов, влияющих на результаты (зависимых и независимых переменных, а также дополнительных переменных)
12	Точно описанные методы и средства исследования
13	Обеспечение достоверности, воспроизводимости результатов эксперимента
14	Технологичность
15	Наличие программы экспериментальной деятельности, экспериментальных разработок
16	Создание экспериментальных разработок



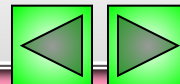
# Что такое инновация?

## В чем ее особенности

**Нововведение** - внедрение тех или иных новшеств в образовательную систему, освоение новых технологий, приемов, улучшение методов организации и управления образовательным процессом

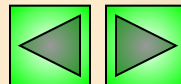
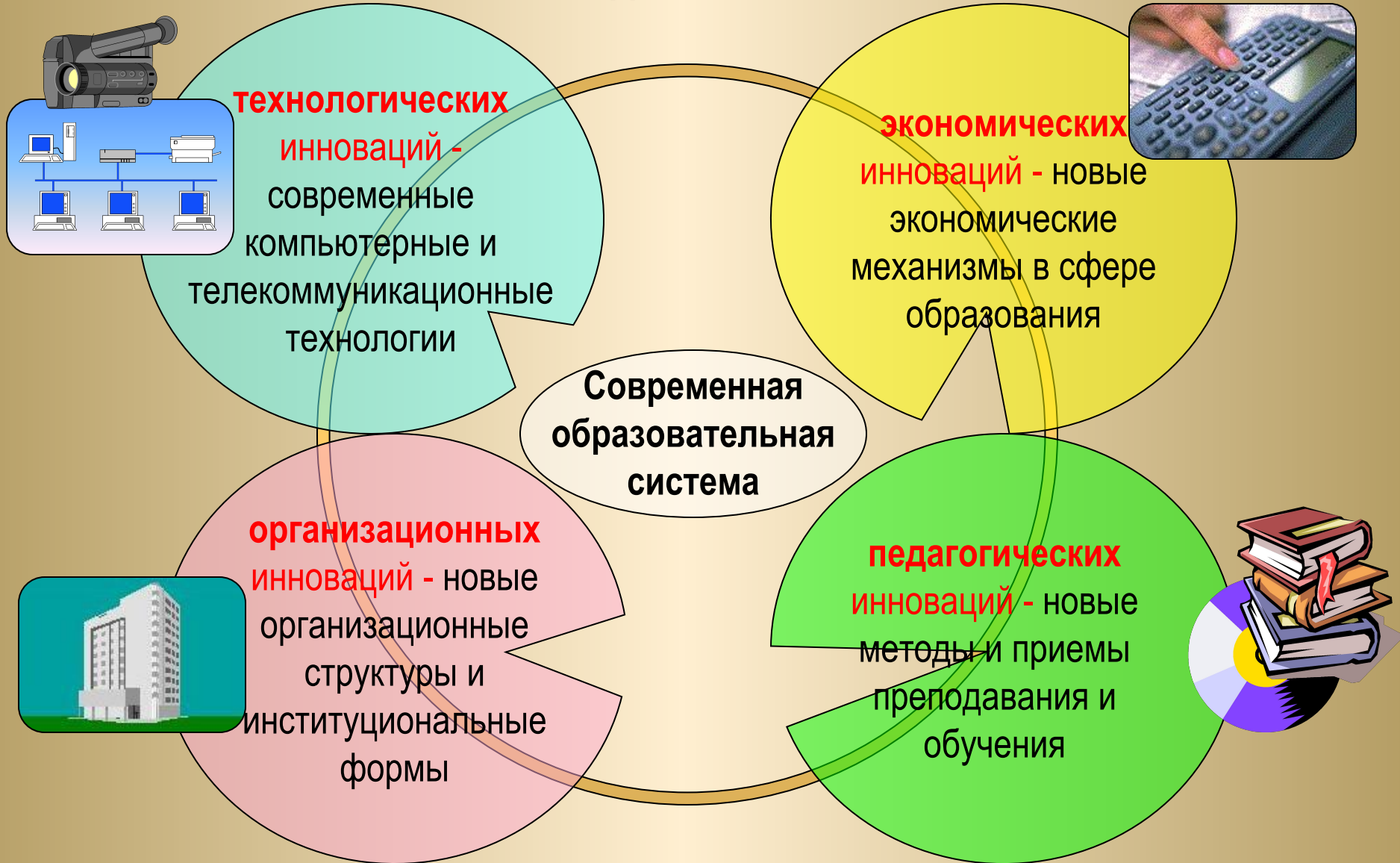
**Инновации** актуально значимые и системно самоорганизующиеся новообразования, возникающие на основе разнообразия инициатив и новшеств, которые становятся перспективными для эволюции образования и позитивно влияют на его развитие, а также на развитие более широкого пространства образования. ("Новые ценности в образовании")

**Инновации** это содержание возможных изменений педагогической действительности, которые ведут к ранее неизвестному, ранее не встречавшемуся состоянию, результату, развивающих теорию и практику обучения и воспитания (Р.Н.Юсуфбекова)





# Современная образовательная система представляет собой единство:



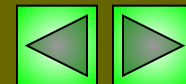


# Организационные инновации

1. Разделение преподавательского труда (выделение разработчиков содержания, тьюторов, специалистов по методам обучения, специалистов по контролю за ходом обучения и т.п.)

2. Объединение преподавателей, специалистов по ИТ и организаторов учебного процесса в группы, команды, для разработки и предоставления дистанционных курсов)

3. Организация новых институциональных форм и структур (институты дистанта, интернет-центры, интернет-клубы и пр.)



# Экономические инновации



1. Новые механизмы государственного финансирования образования

2. Диверсификация источников финансирования образования

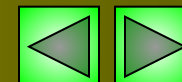
3. Студенческое самофинансирование



4. Налоговое стимулирование инвестиций в сферу образования

5. Новые механизмы оплаты труда в сфере образования

6. Механизм экономии от масштаба образовательной деятельности



# Педагогические инновации

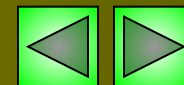


1. Новые педагогические методы и приемы

2. Новая образовательная среда

3. Новый стиль работы преподавателей

4. Структурные изменения в педагогической системе



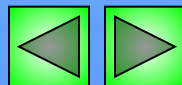
Для понимания целевых приоритетов развития образования является важным признание интересов личности, поэтому образование в его инновационных формах призвано обеспечить оптимальное сочетание интересов



прогнозируя дальнейшее развитие **ЛИЧНОСТИ** как гармоничной,

**общества** - гуманного и основанного на лучших социально-исторических российских традициях,

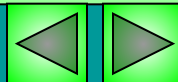
а **государства** - экономически развитого и политически могущественного



Один из принципов управления инновационными процессами - последовательность в отборе новаций и эволюционность их реализации

## Классификация инноваций по критериальным основаниям

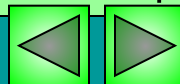
№ п/п	Критерий	Инновации
1	Основа возникновения инновации	1. Внешняя (извне) 2. Внутренняя
2	По практической направленности	1. Культурологические 2. Технологические
3	Сфера, в которой осуществляется инновация <b>(продолжение)</b>	1. В содержании - содержательные 2. В технологии - технологические - современные компьютерные и телекоммуникационные технологии 3. В экономических механизмах - экономические - новые экономические механизмы



**продолжение**

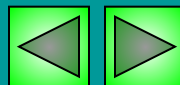
## Классификация инноваций по критериальным основаниям

№ п/п	Критерий	Инновации
3	<p>(продолжение)</p> <p>Сфера, в которой осуществляется инновация</p>	<p>4. Педагогические - новые методы и приемы преподавания и обучения, новая образовательная среда; новый стиль работы преподавателя; достижение нового качества образования, то есть изменения составляющих образовательного процесса, принципиально влияющих на цели (задачи) образования, характер взаимоотношений между субъектами образовательного процесса на содержание деятельности ученика и педагога, на использование новых технологий (цели, способы, приемы, формы организации образовательного процесса, учебный материал), на сохранение здоровья как физического, так и психического участников образовательного процесса и т.п.</p>



## Классификация инноваций по критериальным основаниям

№ п/п	Критерий	Инновации
3	<p><b>(продолжение)</b></p> <p>Сфера, в которой осуществляется инновация</p>	<p>5. В организации - организационные инновации - новые организационные структуры и институциональные формы</p> <p>6. В системе управления управленческие - новые методы, способы, приемы управления</p>
4	Широта и глубина охвата	<p>1. Массовые, глобальные, фундаментальные</p> <p>2. Частичные, малые, мелкие</p>
5	Масштаб	<p>1. Системные</p> <p>2. Модульные</p> <p>3. Частные (локальные)</p>

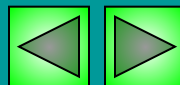




## Классификация инноваций по критериальным основаниям

№ п/п	Критерий	Инновации
6	Способ распространения	1. Стихийный 2. Целенаправленный 3. Общественный
7	Инновационный потенциал	1. Модификационные 2. Комбинаторные 3. Радикальные
8	Способ возникновения	1. Стихийный, спонтанный, случайный 2. Систематический (плановый)

Инновацию отличает четко выраженная инициативность субъектов реализующих ее



# Что нужно знать для проектирования экспериментальной и инновационной деятельности

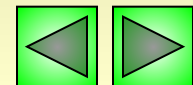
Любой экспериментальный, исследовательский инновационный процесс носит вероятностный характер, и не всегда его последствия могут быть спрогнозированы

Уйти от многих ошибок и упущений еще на уровне разработки (проектирования) исследовательской, экспериментальной, инновационной деятельности поможет

❖ составление проекта этой деятельности

❖ удержание рефлексивной позиции, т.е. осознания хода и результатов эксперимента

❖ и рассмотрение предполагаемых неопределенностей и рисков, анализ которых позволит избежать неудач и даст возможность предпринять компенсационные меры по их преодолению и предотвращению



# Алгоритм разработки проекта эксперимента

## -**выявление потребностей**

в изменении на основе анализа существующего положения, выделение проблемы и соотнесение ее с основными направлениями эксперимента



## -**определение цели**

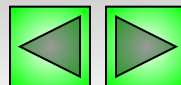
экспериментального (исследовательского) проекта



-**постановка задач** по реализации цели



-**определение идей** (способов) реализации цели и задач, при помощи каких педагогических средств, приемов и способов, организационных форм, учебного материала, иной организации предметно-пространственной среды мы сможем реализовать в деятельности ребенка желаемые результаты. Отвечаем на вопрос "**КАК?**"

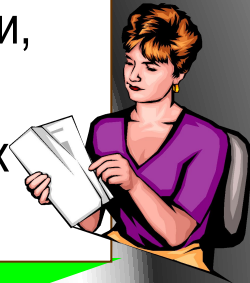


# Алгоритм разработки проекта эксперимента (продолжение)

**-определение работ**  
необходимых для  
разработки и запуска  
проекта или его  
составляющих



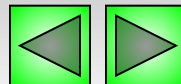
**-прогнозирование результатов**  
проекта (ожидаемые положительные  
результаты, возможные потери,  
негативные последствия,  
компенсационные меры по их  
устранению)



**-определение участников**  
экспериментальной проектной  
деятельности на этапе разработки и  
запуска проекта

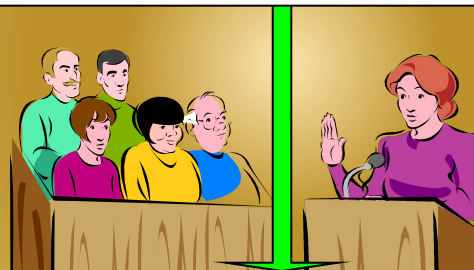


**-определение допустимых сроков  
исполнения**



# Анализа хода и результатов эксперимента

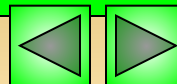
*Запуск эксперимента,  
отслеживание его хода,  
корректировка форм и способов реализации отдельных  
этапов и направлений должны сопровождаться*



✓ определенными  
мерами  
самоконтроля  
руководителя  
школы

✓ педагогического  
состава

✓ представителей  
управленческого  
звена

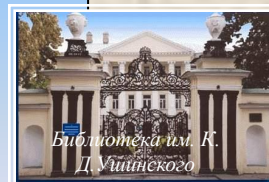


# При рефлексии и описании результатов эксперимента полезно ориентироваться на следующие вопросы:

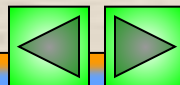
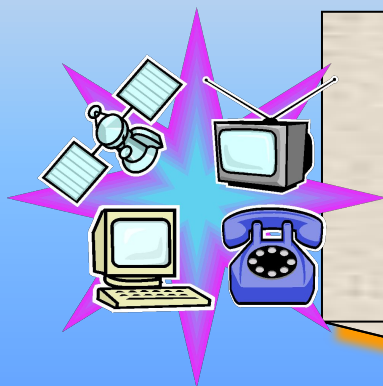
**1.** Какие направления экспериментирования представляют интерес для данного учреждения (все или несколько из предложенных в рамках широкомасштабного или локального)?



**2.** Каково состояние практики в избранном для экспериментирования направлении (по педагогической литературе, в передовом отечественном и зарубежном опыте, в опыте данного образовательного учреждения)?



**3.** Какими ресурсами (кадровыми, материальными, информационными) обладает данное образовательное учреждение для эксперимента по изменению форм организации образовательного процесса?



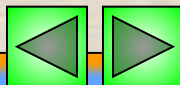
# При рефлексии и описании результатов эксперимента полезно ориентироваться на следующие вопросы (продолжение):

**4.** Каковы ожидаемые результаты предпринятых изменений, на что, в первую очередь, они направлены?



**5.** Какие изменения в системе организации образования могут быть проведены сразу, какие требуют предварительной подготовительной работы (какой именно?), какие этапы экспериментальной работы могут быть намечены?

**6.** Каким образом будут гарантированы права учащихся и нагрузка учителей, принимающих участие в эксперименте по формам организации образовательного процесса?



# При рефлексии и описании результатов эксперимента полезно ориентироваться на следующие вопросы (продолжение) :

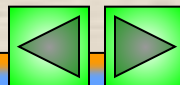
**7.** Как могут быть зафиксированы (описаны, представлены для экспертизы) результаты эксперимента, какие формы документов для этого необходимо разработать и принять?



**8.** Как могут быть скорректированы объективные и субъективные недостатки поискового эксперимента по изменению организации образовательного процесса?



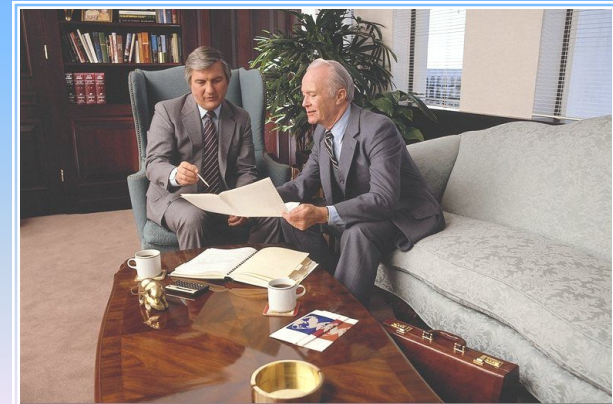
**9.** Вызвали ли изменения, связанные с экспериментом, реальный интерес у учащихся и педагогов, не произошло ли отторжение с их стороны или со стороны родительской общественности?



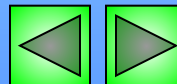


# При рефлексии и описании результатов эксперимента полезно ориентироваться на следующие вопросы (продолжение) :

**10.** Каковы выбранные критерии успешного хода эксперимента и как они сочетаются с существующими формами отчетности и методического контроля?



**11.** Из каких позиций исходит руководство данного учреждения, принимая решение об участии в эксперименте? Достаточно ли этих позиций для адекватного осуществления на практике его основных идей и принципов?



# Действия руководителя по организации экспериментальной деятельности

*Предлагается следующий порядок действий при получении рекомендаций об организации эксперимента в школах*

1. Администрация школы обсуждает материалы эксперимента

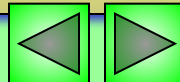
2. Проводится общее собрание педагогического коллектива школы, где подробно разъясняется ситуация, связанная с организацией эксперимента

4. Директор вместе с руководителем проведения эксперимента формирует рабочую группу учителей для его проведения

3. Директор школы назначает руководителя проведения эксперимента. Эту должность может занять любой член педагогического коллектива школы

5. Руководители эксперимента вместе с учителями разрабатывают программу и план реализации эксперимента

6. Программа, план реализации эксперимента утверждаются на педагогическом Совете школы и согласуются с региональным (муниципальным) органом управления образования



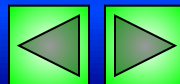
# План реализации эксперимента

1.	<b>Определяются:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• этапы реализации программы эксперимента, его промежуточные и конечные результаты;</li><li>• необходимые для осуществления эксперимента ресурсы (кадровые, материально-технические, информационные и т.д.);</li><li>• сроки подготовительного и других этапов эксперимента</li></ul>
2.	<b>Формируется</b>	команда учителей, реализующая программу эксперимента (в первую очередь привлекаются те, кто хочет и способен изменять свою профессиональную деятельность). Определяются исполнители, распределяются обязанности
3.	<b>Разрабатывается</b>	программа подготовки учителей



# План реализации эксперимента (продолжение)

4	<b>Устанавливаются</b>	сроки и форма отчетности
5	<b>Назначается</b>	<u>ответственный</u> за всю программу и ответственные за каждый ее этап
6	<b>Разрабатывается</b>	проект плана и смета эксперимента <i>(рассматривается на методическом совете школы и утверждается)</i>
7	<b>Определяется</b>	<u>первый шаг</u> по реализации программы



# Оперативный анализ хода экспер

Необходимо:

❑ Периодически **проводить с учителями**, участвующими в эксперименте, интервью для выявления понимания ими основных целей эксперимента, результатов и способов их достижения в организации образовательного процесса

1

❑ Периодически **посещать занятия** учителей и определить степень соответствия между декларированными целями и реальными способами их достижения. Проанализировать вместе с учителями работу по организации занятий. Определить "реальные" цели и возможные результаты

2

❑ Проанализировать **деятельность детей** с позиции внешнего эксперта и определить возможность достижения ими в данной организационной структуре желаемых образовательных результатов, а также соответствие этой структуры возможностям данного ребенка

3

❑ Оценить **эффективность** используемых педагогических **средств** для достижения поставленных целей

4



# Оперативный анализ хода эксперимента

(продолжение)

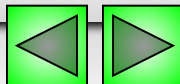
**Необходимо:**

□ По ходу реализации этапов эксперимента **фиксировать** все положительные и отрицательные **последствия проводимых изменений** применительно к конкретной ситуации данного образовательного учреждения. Заключение о положительных и отрицательных сторонах эксперимента делают организаторы эксперимента на основе своих наблюдений 5

□ Периодически **проводить семинары учителей**, участвующих в эксперименте с привлечением всех желающих. В первую очередь обсуждать затруднения, проблемы, возникающие по ходу проведения эксперимента 6

□ **Организовать посещения** учителями **занятий** своих коллег, включив в сетку расписания. Обсуждать занятия друг друга на учительских семинарах 7

Речь идет об организации совместного поиска, который должен приносить удовлетворение всем его участникам



# МОНИТОРИНГ



***Мониторинг в сфере образования –***

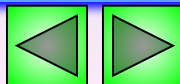
***это научно обоснованная, целенаправленная  
прогностическая система отслеживания  
динамики,***

***анализа,***

***прогнозирования ведущих процессов,***

***как в содержательном, так и в организационном  
плане***

***на всех уровнях системы образования с участием  
всех субъектов образования***



Возможными направлениями мониторинговых исследований могут быть:

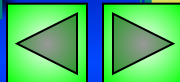
- ❖ качество образования,
- ❖ содержание образования,
- ❖ организация образовательного процесса,
- ❖ эффективность управленческих действий субъектов образования

Мониторинг осуществляется в соответствии с поставленными целями

При организации мониторинга в сфере образования первоочередными становятся следующие проблемы:

-системное получение информации по принципу обратной связи на основе единых подходов к показателям, характеризующим систему образования

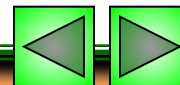
-вычленение значимых, достаточных показателей, позволяющих оценивать динамику функционирования системы образования, динамику развития качества образования





# Рекомендуемая литература

1. Занковский А.Н. Организационная психология. - М.: Флинта, 2000.
2. Загвязинский В.И. Методология и методика дидактического исследования. - М.: Педагогика, 1981.
3. Загвязинский В.И. Методология и методика социально-педагогического исследования. - Тюмень, 1995.
4. Краевский В.В. Методология педагогического исследования. Учебное пособие.- Самара, 1994
5. Методы педагогических исследований. Под ред. А.И.Пискунова, Г.В.Воробьева. - М.: Педагогика, 1979.
6. Новикова Т.Г. Проектирование эксперимента в образовательных системах. – М.: ACADEMIA, 2002.111 с.
7. Сиденко А.С., Новикова Т.Г. Эксперимент в образовании. - М.: ACADEMIA, 2002,93 с.
8. Сиденко А.С. Как создать авторскую педагогическую разработку?//Народное образование.1998, №№7-8.
9. Эксперимент в школе: организация и управление: Рекомендации для руководителей школ./Под ред.М.М. Поташника, М., 1991
10. Эксперимент: совершенствование структуры и содержания общего образования./Профильное обучение/ Гара Н.Н., М.:Владос, 2001.



*Творческих Вам успехов!*

