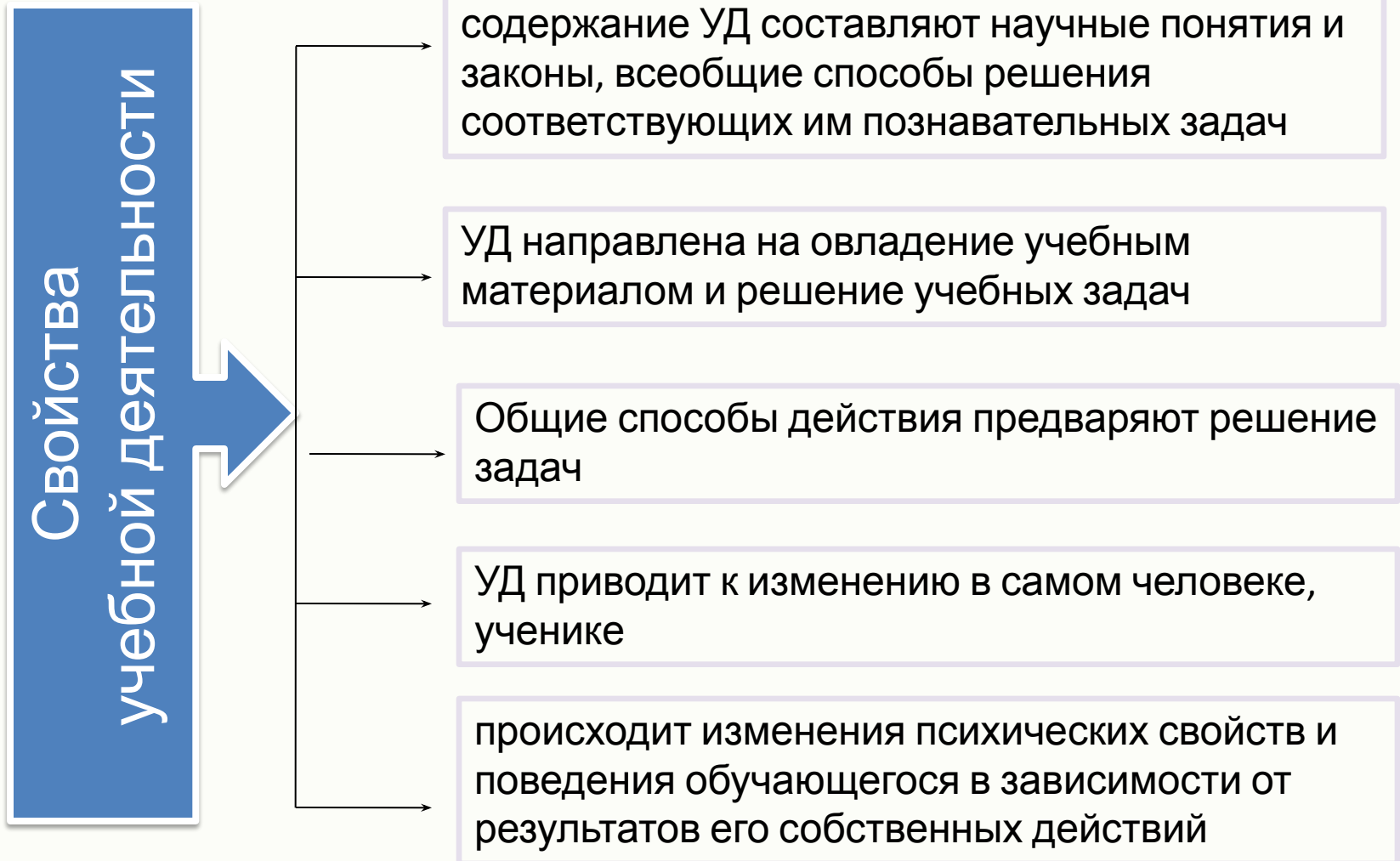


Тема 4. Подготовка к проектированию содержания и выбору методов обучения

- Понятие учения, учебной деятельности.
- Характеристики учебной деятельности.
- Структура учебной деятельности.
- Специфика учебной деятельности в младшем школьном возрасте. Результаты образования по ФГОС НОО: предметные, метапредметные, личностные.

Учебная деятельность



Структура учебной деятельности

В учебной деятельности выделяются ее ***предмет, средства, способы, продукт, результат действия.***

Предмет учебной деятельности – *усвоение знаний, овладение обобщенными способами действий, их программ, алгоритмов, в процессе чего развивается сам обучающийся.* Предметом изменений в учебной деятельности является сам субъект, осуществляющий эту деятельность. Самое главное в учебной деятельности – это поворот на самого себя, оценка собственных изменений, рефлексия на себя.

Способ учебной деятельности – это ответ на вопрос, как учиться, *каким способом получать знания. Способы учебной деятельности могут быть репродуктивными, проблемно-творческими, исследовательско-познавательными* и т.д. Наиболее полное и развернутое описание способа представлено теорией поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина).

Структура учебной деятельности

В учебной деятельности выделяются ее *предмет, средства, способы, продукт, результат действия.*

Средства учебной деятельности:

- интеллектуальные действия, мыслительные операции (анализ, синтез, обобщение, классификация и т.п.);
- знаковые языковые (вербальные) средства, в форме которых усваивается знание;
- фоновые знания (посредством включения в которые новых знаний структурируется прошлый опыт).

Продукт учебной деятельности: структурированное и актуализируемое знание, лежащее в основе умения решать требующие его применения задачи в разных областях науки и практики. Продуктом также является **внутреннее новообразование психики и деятельности в мотивационном, ценностном и смысловом планах.** Главным продуктом учебной деятельности в собственном смысле слова является формирование у учащегося теоретического сознания и мышления. Именно от сформированности теоретического мышления, приходящего на смену мышлению эмпирическому, зависит характер всех приобретаемых в ходе дальнейшего обучения знаний.

Структура учебной деятельности

В учебной деятельности выделяются ее *предмет, средства, способы, продукт, результат действия.*

Результатом учебной деятельности является поведение субъекта:

- либо испытываемая им потребность продолжать эту деятельность (интерес, включенность, положительные эмоции);
- либо избегание, уклонение от данной деятельности, нежелание продолжать ее.

Развитие УУД

- Концепция развития универсальных учебных действий разработана группой авторов: А.Г. Асмоловым, Г.В. Бурменской, И.А. Володарской, О.А. Карабановой, Н.Г. Салминой и С.В. Молчановым под руководством А.Г. Асмолова.
- Концепция разработана на основе системно-деятельностного подхода (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, А.Г. Асмолов)

СИСТЕМНО- ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД - ПОНЯТИЙНОЕ ПОЛЕ

Система

Системный подход

Деятельность

Деятельностный подход

Система

некоторое множество взаимосвязанных объектов, организованных связями в некое единое целое.

Л.С.Выготский, П.Ф.Каптерев, В.П.Беспалько

Системный подход

направление методологии исследования, в основе которого лежит рассмотрение объекта как целостного множества элементов в совокупности отношений и связей между ними, то есть рассмотрение объекта как системы.

Деятельность

- специфически человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет целесообразное изменение и преобразование действительности. Всякая деятельность включает в себя цель, средство, результат и сам процесс деятельности, и, следовательно, неотъемлемой характеристикой деятельности является ее осознанность.
- Активное взаимодействие живого существа с окружающим миром, в ходе которого оно целенаправленно воздействует на объект и за счет этого удовлетворяет свои потребности.
(Психологический словарь)

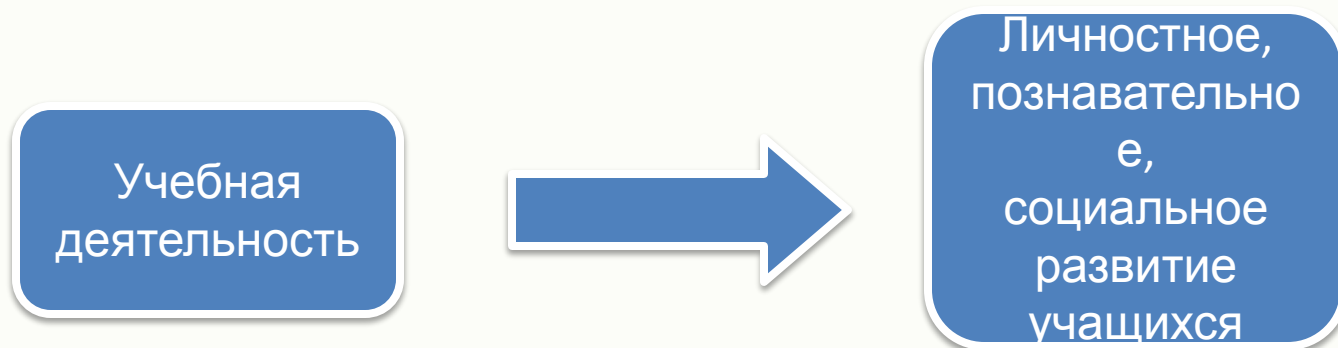
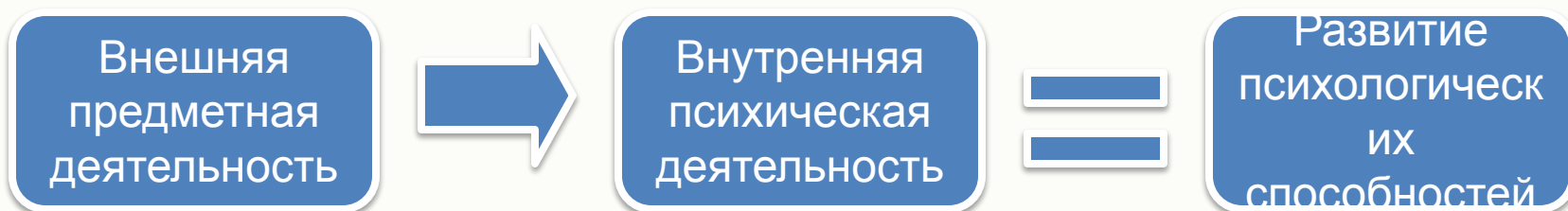
Деятельностный подход

Деятельностный подход исходит из положения о том, что психологические способности человека есть результат преобразования внешней предметной деятельности во внутреннюю психическую деятельность путем последовательных преобразований.

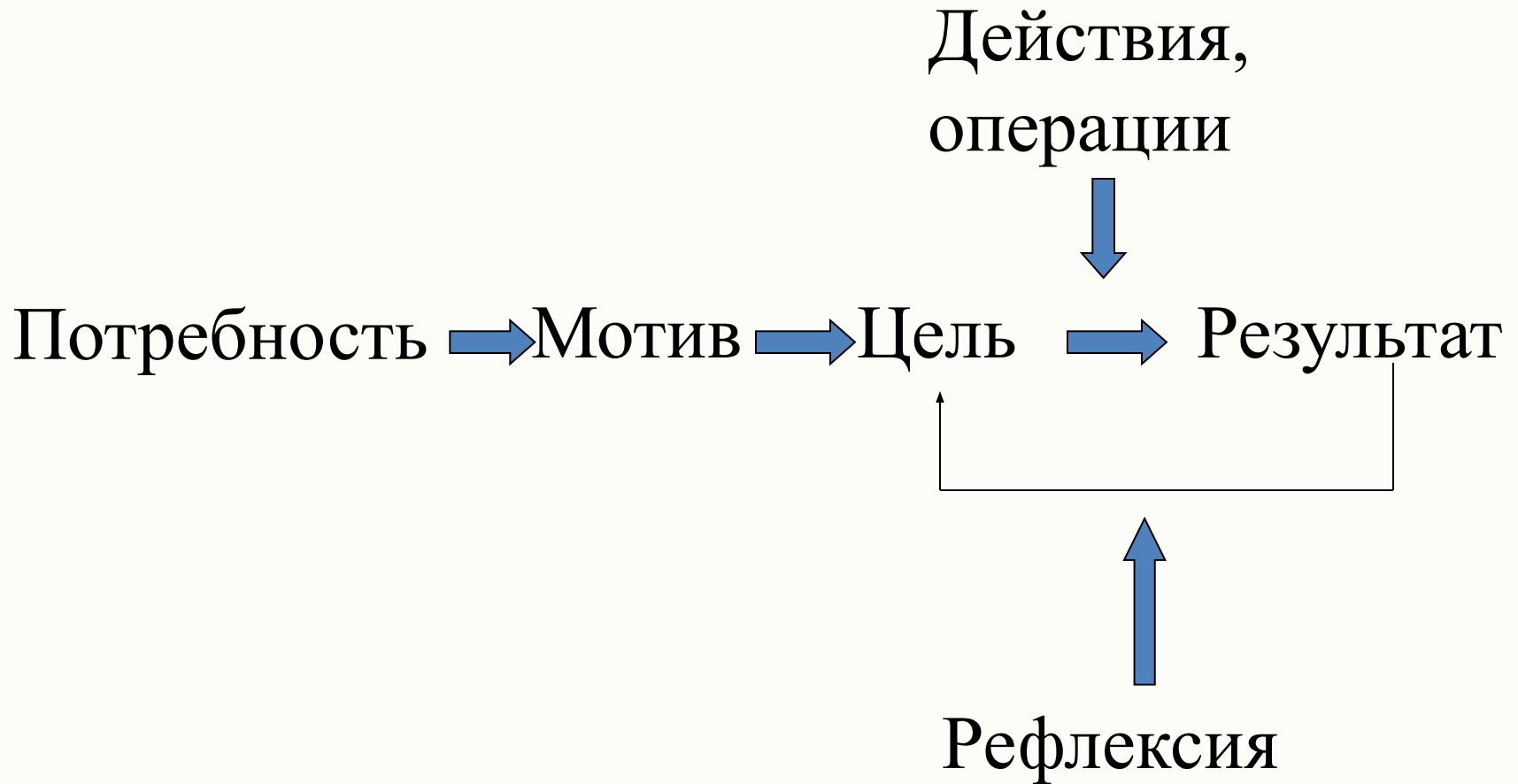
Сергей Леонидович Рубинштейн

Алексей Николаевич Леонтьев

Культурно-исторический деятельностный подход



Структура деятельности

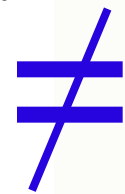


Решение проблем в жизни

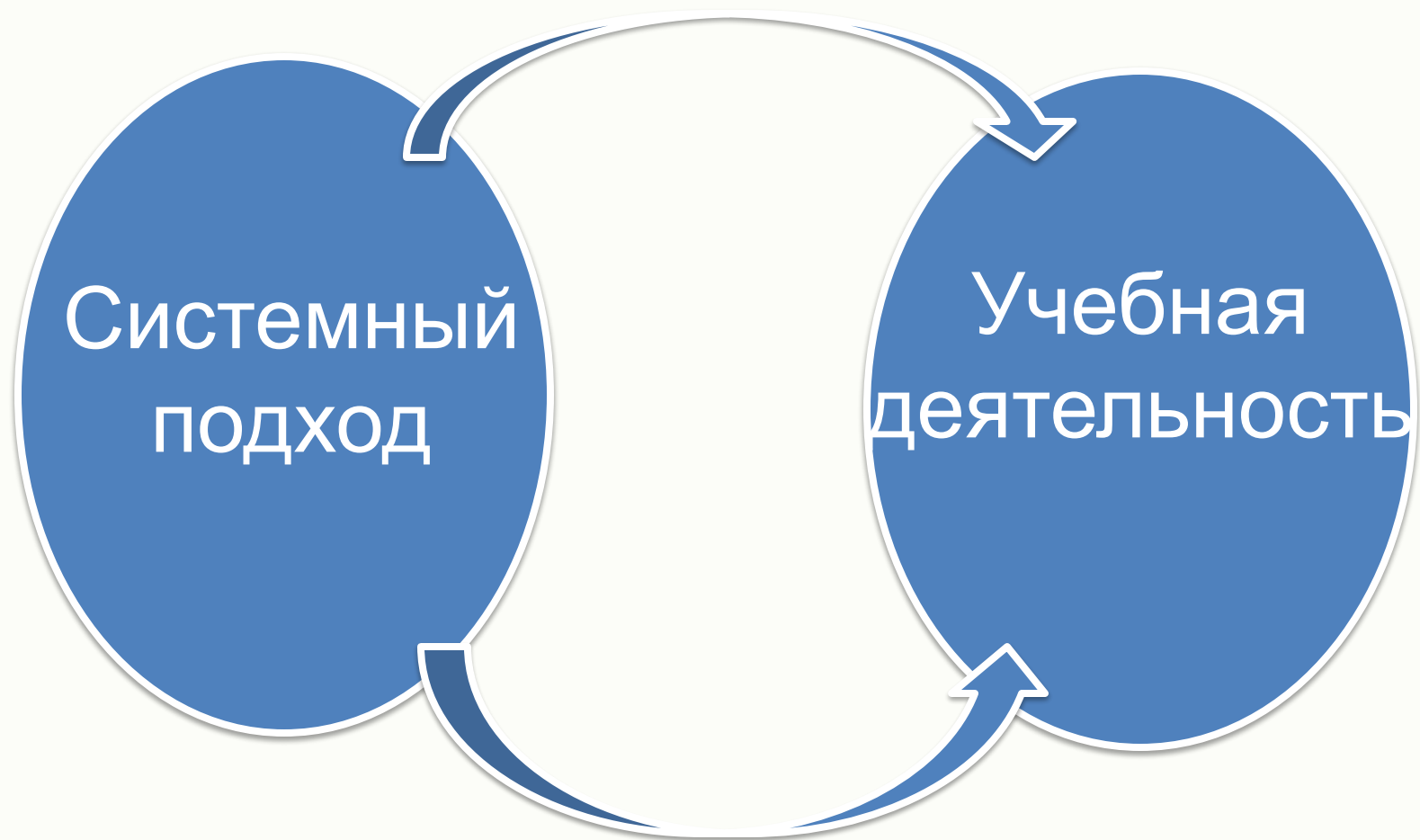
1. Жизнь ставит **нас** в ситуацию затруднения. **Мы** формулируем цель: «Чего **мы** хотим добиться?»
2. **Мы** обдумываем варианты решения, определяем, хватит ли знаний и умений.
3. **Мы** пытаемся решить проблему (при необходимости добывая новые знания)
4. Получив результат, **мы** сравниваем его с целью. Делаем вывод – добились своего или нет.

Структура традиционного урока

1. **Учитель** проверяет д/з **учеников**
2. **Учитель** объявляет новую тему
3. **Учитель** объясняет новую тему
4. **Учитель** организует закрепление знаний **учениками**



Системно-деятельностный ПОДХОД



КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ СИСТЕМНО - ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД – ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Культурно-исторический системно-деятельностный подход основывается на теоретических положениях концепции Л.С. Выготского, А.Н.Леонтьева, Д.Б.Эльконина, П.Я.Гальперина, раскрывающих основные психологические закономерности процесса обучения и структуру учебной деятельности учащихся

Основополагающие тезисы концепции СДП

- Окружающий мир – объект познания учащихся, имеет системную организацию. Любые объекты его могут быть представлены как системы. Вне систем они существовать не могут.
- Если рассматривать объекты познания как системы, то соответствующим подходом (принципом) их изучения должен выступать **системный**.
- Применение учащимися системных исследований возможно только на основе их собственной УД. Такая деятельность сопровождается разделением систем на составные части с дальнейшим изучением их многоступенчатой соподчиненности. Внедрение системного подхода в **УД** школьников преобразует его в **системно-деятельностный**

Компоненты учебной деятельности

1) познавательные
и учебные *мотивы*;

2) учебная *цель*;

3) учебная *задача*;

4) учебные *действия и операции*
(ориентировка, преобразование
материала, контроль и оценка)

Мотивы учебной деятельности

Учебная цель

- В мотивах учебных действий конкретизируется потребность УД, когда общее стремление учащихся к усвоению теоретических знаний направлено на овладение вполне определенным общим способом решения некоторого класса частных задач.
- Цель — это предвидимый результат, представляемый и осознаваемый человеком.

Знаете ли Вы?

Чему учат в школе?

СМОТЯ

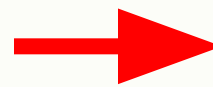
Деятельности!



С чего начинается деятельность?

~~Позиция учителя
«ты должен!»~~

Я ХОЧУ!



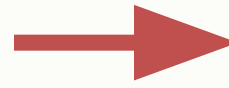
желание

Зачем мне это надо?

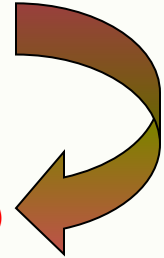


МОТИВ

Как это сделать?



цель



Постановка учебной цели



- удивление
- интерес
- МОТИВ
- цель



Учебная задача

- – разрыв в практическом действии, который может быть преодолен отысканием нового способа действия. Характеризуется тем, что новый способ действия является общим способом решения целого класса конкретно-практических задач.
- Решать учебную задачу – преобразовывать, действовать с учебным материалом в **неопределенной ситуации**.

Учебная задача

В структуре задачи обязательны два компонента:

- 1) предмет задачи в исходном состоянии,
- 2) модель требуемого состояния предмета задачи.

Учебная задача дается в определенной **учебной ситуации** - такой особой единицы учебного процесса, в которой школьники с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия, преобразуют его, например, переформулируют, или предлагают свое описание и т.д., частично – запоминают.

Типология учебных ситуаций

- **ситуация-проблема** — прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);
- **ситуация-иллюстрация** — прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);
- **ситуация-оценка** — прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить, и предложить своё адекватное решение;
- **ситуация-тренинг** — прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Учебная ситуация может быть **конфликтной** и **сотруднической**, а по содержанию – **проблемной** либо **нейтральной**.

Проблемная ситуация задается ученику в виде вопроса: «Почему?», «Как?», «В чем причина, связь этих явлений?». Задача возникает здесь как следствие проблемной ситуации в результате ее анализа, но если ученик не принял, не понял, не заинтересовался проблемной ситуацией, она не может перерасти в задачу.

Проблемные ситуации могут различаться степенью самой проблемности.

Высшая степень проблемности присуща такой учебной ситуации в которой человек: 1) сам формулирует проблему (задачу), 2) сам находит ее решение, 3) решает и 4) сам контролирует правильность этого решения.

Чтобы учащиеся сознательно выполняли и контролировали свои действия, решая учебные задачи, они должны иметь четкие представления о задаче, ее структуре, средствах решения. Такие сведения они должны получать в **виде стройной системы ориентировки от учителя**.

Виды учебных ситуаций

- Учебная ситуация целеполагания
- Учебная ситуация планирования
- Проблемная ситуация и ее решение
- Учебная ситуация моделирования
- Учебная ситуация наблюдения
- Учебная ситуация обучения самоконтролю и самооценке
- Учебная ситуация рефлексии
- Учебная ситуация формирования ценностного отношения к событиям, явлениям

Учебные действия

- с их помощью решаются учебные задачи. Включают в себя действия контроля и оценки.

Все действия, входящие в деятельность учения, можно поделить на два вида: **общие** и **специфические**.

Общие виды познавательной деятельности используются в разных областях, при работе с разными знаниями. К ним относятся умение планировать свою деятельность, умение контролировать выполнение любой деятельности и т.д. К общим видам познавательной деятельности относятся и все приемы логического мышления: они независимы от конкретного материала, хотя всегда выполняются с использованием каких-то предметных (специфических) знаний. К числу логических приемов относятся: сравнение, подведение под понятие, выведение следствий, приемы доказательства, классификации и др. К общим видам деятельности относятся и такие, как умение запоминать, умение быть внимательным, умение наблюдать и др.

Специфические действия отображают особенности изучаемого предмета и поэтому используются в пределах данной области знания. Примером специфических действий могут служить звуковой анализ, сложение и др.

Учебные действия

Существует целый ряд специфических действий и операций разного уровня.

К исполнительным учебным действиям первого уровня И.И. Ильясов относит:

- 1) действия уяснения содержания учебного материала;
- 2) действия обработки учебного материала.

Контрольные действия, характер и состав которых зависит от тех же условий, что и характер и состав исполнительных действий (источник и форма получения учебной информации).

Наряду с мыслительными, в учебных действиях реализуются перцептивные и мнемические действия и операции, репродуктивные (исполнительские, шаблонные) и продуктивные (направленные на создание нового) действия.

В учении, прежде всего, выделяют действия целеполагания, программирования, планирования, исполнительские действия; действия контроля (самоконтроля), оценки (самооценки) Каждое из них соотносится с определенным этапом учебной деятельности и реализует его.

Усвоение

Усвоение по Джерому Брунеру есть три одновременно протекающих процесса:

- получение новой информации;
- преобразование (трансформация), приспособление информации к решению задач;
- проверка и контроль.

В качестве компонентов усвоения Н.Д. Левитов выделял:

- положительное отношение учащихся;
- процесс непосредственного чувственного ознакомления с материалом;
- мышление как процесс активной переработки полученного материала;
- процесс запоминания и сохранения полученной и обработанной информации.

Этапы усвоения учебных действий

- Учебные действия, с помощью которых решаются учебные задачи, совершаются с помощью многих различных учебных операций.
- Для того чтобы учащиеся овладели способами выполнения учебных действий, необходимо сначала выполнять эти действия при полной развернутости всех операций, входящих в состав этого действия.
- При этом эти операции должны вначале выполняться либо материально с помощью каких-то предметов, либо материализовано с помощью их знаковых заменителей, изображений.
- Лишь постепенно, по мере отработки тех или иных операций, процесс выполнения действия свертывается и в конце концов выполняется сразу как единое действие.

Стадии усвоения учебных действий (по С.Л. Рубинштейну)

- первичное ознакомление с материалом, или его восприятие в самом широком смысле слова;
- его осмысление;
- специальная работа по его закреплению;
- владение материалом (возможность оперировать им в различных условиях, применяя его на практике).

Уровни усвоения

Уровни усвоения знаний

- **Первый уровень:** воспроизведение и запоминание
- **Второй уровень:** применение знаний в знакомой ситуации по образцу
- **Третий уровень:** применение знаний в незнакомой ситуации, т.е. творчески

Уровни сформированности способов действий

- **Первый уровень:** следование образцу, правилу, алгоритму без необходимости понимать, почему надо действовать именно так.
- **Второй уровень:** действие с пониманием оснований того способа, который необходим для решения задачи
- **Третий уровень:** преобразование освоенного способа действия применительно к новому контексту

Основные условия эффективного усвоения

- ✓ открытость новому опыту;
- ✓ выраженная поисковая активность;
- ✓ мотивационный настрой;
- ✓ способность делать верные умозаключения и выводы по итогам своих контактов с действительностью;
- ✓ способность к ассимиляции нового опыта;
- ✓ способность к прогнозированию;
- ✓ хорошая память, владение мнемическими приемами;
- ✓ способность к модификации и реструктурированию опыта;
- ✓ способность к вербальной презентации опыта;
- ✓ способность применять усвоенное на практике.

Основные этапы урока

<i>Этапы урока</i>	<i>Компоненты УД</i>
Мотивационный	
Ориентировочный	
Исполнительский	
Контрольный	
Рефлексивный	

Основные этапы урока

<i>Этапы урока</i>	<i>Компоненты УД</i>
Мотивационный	познавательные и учебные <i>мотивы</i> ;
Ориентировочный	учебная <i>цель</i> учебная <i>задача</i>
Исполнительский	учебные <i>действия и операции</i> (<i>ориентировка, преобразование</i> <i>материала, контроль и оценка</i>)
Контрольный	
Рефлексивный	

Технология деятельностного метода

- Мотивация к учебной деятельности
- Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.
- Выявление места и причины затруднения
- Построение проекта выхода из затруднения
- Реализация построенного проекта
- Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи
- Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону
- Включение в систему знаний и повторение
- Рефлексия учебной деятельности на уроке

Технология развития критического мышления через чтение и письмо

- **умение** работать с информационным потоком в разных областях знаний;
- **задавать** вопросы, самостоятельно формулировать гипотезу;
- **решать** проблемы;
- **вырабатывать** собственное мнение на основе осмысления различного опыта, идей и представлений;
- **способность самостоятельно** заниматься своим обучением (академическая мобильность);
- **брать** на себя ответственность;
- **участвовать** в совместном принятии решения;
- **выстраивать** конструктивные взаимоотношения с другими людьми

Технология проблемно-диалогического обучения

- Создание проблемной ситуации. Формулирование проблемы.
- Выдвижение гипотез.
- Актуализация знаний. Планирование деятельности.
- Открытие нового знания.
- Применение нового знания.
- Итог урока. Вывод по проблеме. Оценивание.

Проблемно-исследовательский метод

- Этапы исследования
- Мотивация или создание проблемной ситуации.
- Исследование.
- Обмен информацией.
- Организация информации.
- Связывание информации.
- Подведение итогов, рефлексия.
- Применение знаний.

Метод проектов

- Анализ ситуации, формулирование замысла, цели: анализ ситуации, конкретизация проблемы (формулирование цели проектирования), выдвижение гипотез разрешения проблемы, перевод проблемы в задачу.
- Выполнение (реализация) проекта: планирование этапов, обсуждение возможных средств решения задачи, реализация проекта.
- Подготовка итогового продукта: обсуждение способов оформления конечных результатов, сбор, систематизация, анализ полученных результатов, подведение итогов, оформление результатов, их презентация, выводы.

Проектная деятельность

Основные этапы работы над проектом

Структура учебной деятельности

Этап 1. Принятие решения о выполнении проекта

Этап 2. Определение цели деятельности

Этап 3. Определение задач деятельности

Этап 4. Составление плана действий

Этап 5. Проверка плана на «реализуемость»

Этап 6. Выполнение плана

Этап 7. Предварительный контроль

Этап 8. Презентация продукта

Проектная деятельность

Основные этапы работы над проектом

Структура учебной деятельности

Этап 1. Принятие решения о выполнении проекта

Учебные мотивы

Этап 2. Определение цели деятельности

Учебная цель

Этап 3. Определение задач деятельности

Учебная задача

Этап 4. Составление плана действий

Этап 5. Проверка плана на «реализуемость»

Учебные действия и операции

Ориентировка

Преобразование (исполнение)

Этап 6. Выполнение плана

Контроль

Этап 7. Предварительный контроль

Оценка

Этап 8. Презентация продукта

Обучение на основе «учебных ситуаций»



Между обучением и психическим развитием человека всегда стоит его деятельность



образовательная задача состоит в организации условий, провоцирующих детское действие

Учебная ситуация

- Это такая организация, клеточка деятельности, в которой дети с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая с ним разнообразные учебные действия, переформулируют, частично запоминают

Проектирование и отбор учебных ситуаций: примеры

Учебные ситуации с элементами игровой деятельности:

- *соревнования* – командные и индивидуальные;
- *сюжетные* – «поиск сокровищ» ...
- *ролевые* – «пишем инструкцию», «учитель» ...

Проектирование и отбор учебных ситуаций: примеры

Учебные ситуации с элементами творческой, конструкторской, социальной деятельности:

- «Пишем книгу»;
- «Готовим праздник»
- «Делаем подарки»
- «Сообщаем вам ...»
- ...

Проектирование и отбор учебных ситуаций: примеры

Учебные ситуации с элементами исследовательской деятельности:

- *эксперименты с изучаемыми объектами (свойства объектов)*
- *маркировка, группировка и упорядочивание, классификация, сопоставление и сравнение, (подведение под понятие)*
- *проведение мини-исследований*
- *описание и оценка*

Проектирование и отбор учебных ситуаций: примеры

Ежедневно используемые учебные ситуации:

- *Математика*: счёт, вычисления, решение задач, обсуждение
- *Русский язык и литература*: «чисто-» и скороговорки, чтение вслух и про себя, письмо, «Дневник читателя», повествование/описание, обсуждение
- *Естествознание*: Дневник наблюдений

Учебная деятельность



Как система учебных задач



Решаются в условиях учебных ситуаций



Через выполнение учебных действий

Происходит изменение общей парадигмы образования,
что находит отражение в переходе:

- от определения цели обучения как усвоения знаний, умений, навыков к определению цели обучения как формирования **умения учиться**;
- от «стерильности» системы научных понятий, составляющих содержание учебного предмета, к экологической парадигме включения содержания обучения в контекст **решения жизненных задач**;
- от стихийности учебной деятельности ученика к стратегии ее **целенаправленной организации**;
- от индивидуальной формы усвоения знаний к признанию **ведущей роли учебного сотрудничества**.

Урок в аспекте системно-деятельностного подхода

Обновление урока за счет:

- Формулировки и решения на уроке дидактических задач, направленных на формирование УУД.
- Комплексного подхода к планированию результатов урока.
- Этапы урока в соответствии со структурой учебной деятельности
- Изменения роли учителя и ученика на уроке.
- Смещения приоритетов при выборе организационных форм обучения с фронтальных на групповые, парные, индивидуальные.
- Систематического использования образовательных технологий.
Создание учебных ситуаций.
- Введение новой системы оценивания – реализация учеником оценки и контроля.

Принципиальным отличием школьных стандартов нового поколения является их ориентация на **достижение не только предметных образовательных результатов, но, прежде всего, на формирование личности учащихся, овладение ими универсальными способами учебной деятельности, обеспечивающими успешность в познавательной деятельности на всех этапах дальнейшего образования.**

Универсальные учебные действия (УУД) – это действия, обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения

УЧИТЬСЯ
В широком значении «УУД» – **саморазвитие и самосовершенствование путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.**

В более узком (собственно психологическом значении) «УУД» – это **совокупность действий обучающегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.**

**Основу метапредметных
результатов составляют
универсальные учебные
действия
(УУД)**

**Планируемые метапредметные результаты
освоения программы**

Виды универсальных учебных действий

Личностные универсальные учебные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

- личностное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения, и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;
- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор. Ребенок начинает понимать и осознавать «Что такое хорошо и что такое плохо»; эмоционально оценивает события.

Виды универсальных учебных

действий
Результативные универсальные учебные действия обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности.

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта)

Виды универсальных учебных

действий

Познавательные универсальные учебные действия включают: *общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.*

Общеучебные

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально - делового стилей;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Общеучебное универсальное действие - *рефлексия.*

Рефлексия учащимися своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности.

"Плюс, минус, интересно"

Это упражнение можно выполнять как устно, так и письменно, в зависимости от наличия времени. Для письменного выполнения предлагается заполнить таблицу из трех граф. В графу «П» - «плюс» записывается все, что понравилось на уроке, информация и формы работы, которые вызвали положительные эмоции, либо по мнению ученика могут быть ему полезны для достижения каких-то целей. В графу «М» - «минус» записывается все, что не понравилось на уроке, показалось скучным, вызвало неприязнь, осталось непонятным, или информация, которая, по мнению ученика, оказалась для него не нужной, бесполезной с точки зрения решения жизненных ситуаций. В графу «И» - «интересно» учащиеся вписывают все любопытные факты, о которых узнали на уроке и что бы еще хотелось узнать по данной проблеме, вопросы к учителю.

Виды универсальных учебных

действий

Познавательные универсальные учебные действия включают: *общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.*

Логические учебные действия

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей, представление цепочек объектов и явлений;
- построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Виды универсальных учебных действий

Познавательные универсальные учебные действия включают: *общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.*

Постановка и решение проблемы

- **формулирование проблемы;**
- **самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.**

Виды универсальных учебных

действий

Коммуникативные универсальные учебные действия

обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнёра — контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

Универсальные учебные действия

Регулятивные



Анализировать
Идентифицировать
Выдвигать версии
решения проблемы
Ставить цель
Формулировать учебные
задачи; обосновывать
Оценивать продукт
своей деятельности
Фиксировать и
анализировать
динамику собственных
образовательных
результатов

Познавательные



Умение определять
понятия
Создавать
обобщения
Устанавливать
анalogии
Классифицировать
Выбирать основания
и критерии для
классификации
Устанавливать
причинно-
следственные связи
Строить логическое
рассуждение,
умозаключение и
дедуть выводы

Коммуникативные



Формирование и
развитие
компетентности в
области
использования
информационно-
коммуникационных
технологий.
Умение слушать,
вести диалог,
участвовать в
коллективном
обсуждении,
строить продуктивное
сотрудничество со
сверстниками и
взрослыми