

Лекция 18. ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ. ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

Вопросы лекции

1. Педагогическая технология в образовательном процессе: образовательная технология, технология обучения, педагогическая технология, педагогическая техника.
2. Развитие представлений о педагогической технологии, ее современное понимание.
3. Классификация образовательных и педагогических технологий.
4. Показатели технологичности педагогического процесса. Критерии эффективности педагогических технологий.
5. Легко ли учиться в проблемно-поисковом и практико-прикладном режиме? Примеры работ студентов как образцы достижений, выполненных в рамках проекта «Педагогическая студенческая гостиная».
6. Сущность развивающего обучения. Концепции развивающего обучения Л.С. Выготского, Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова, Л.В. Занкова и др.
7. Принципы, методы и технологические основы развивающего обучения.
8. Теория поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин). Основные этапы формирования умственных действий. Интериоризация и экстериоризация.

Мотивационное задание

Мотивационное задание выполняется онлайн. Вход по ссылке: <https://onlinetestpad.com/ge3mlstsjenis> или по QR-коду.

Вопросы:

1. Какое из перечисленных понятий является наиболее мелким: образовательная технология, педагогическая техника, технология обучения, педагогическая технология?
2. Назовите автора теории поэтапного формирования умственных действий (фамилию).
3. Назовите достоинства и недостатки развивающего обучения.



Конспект лекции

*Любая достаточно развитая технология неотличима от магии.
Артур Кларк*

Слово «технология» происходит от греческих - мастерство, искусство и наука, закон, знания.

Педагогическая технология — специальный набор форм, методов, способов, приемов обучения и воспитательных средств, системно используемых в образовательном процессе на основе декларируемых психолого-педагогических установок, всегда приводящий к достижению прогнозируемого образовательного результата с допустимой нормой отклонения.

Это одно из определений педагогической технологии. Такое понятие в педагогике появилось сравнительно недавно, поэтому его сущность все еще уточняется. На технологии влияет развитие современной техники и технологии, развитие общества. Поэтому это понятие постоянно находится «в движении», изменяется. Но общие рамки имеет.

Понятие «технология» пришло в педагогику из промышленности. И если технологию изготовления детали мы можем охарактеризовать как последовательность строго установленных приемов ее обработки на конкретном оборудовании, конкретным инструментами и в конкретных режимах, то технология в педагогике имеет некоторое подобие, но все же и отличается. Она является социальной. Ее объектом является человек. Она ближе технологиям социальной работы, психологии.

В сравнении с понятием методики, как алгоритма эффективных методов и приемов по достижению необходимых результатов, технология также имеет отличия. Это показано на схеме рис. 18.1. Технология имеет более «жесткий» набор условий.

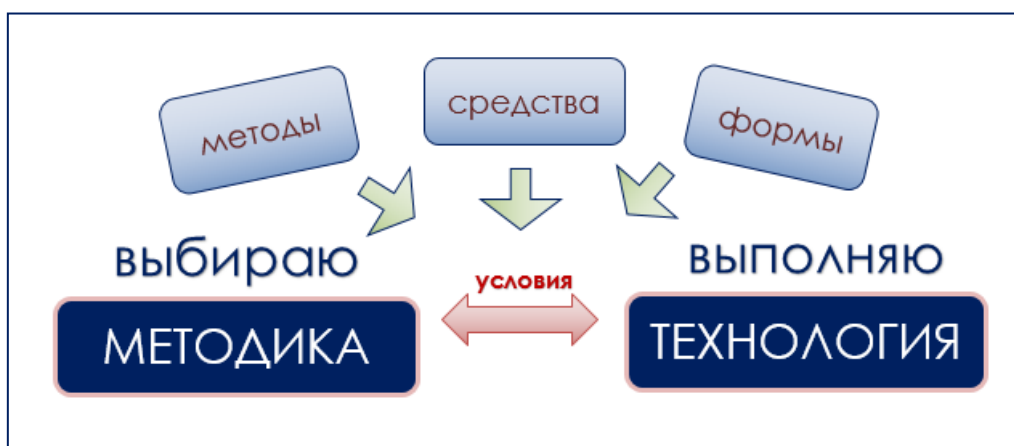


Рис. 18.1. Схема сравнения методики и технологии

Технологические условия выступают гарантией ожидаемых результатов. Иногда такие технологические условия имеются у традиционных, житейских ситуаций, о них нам напоминают бабушки, пословицы и поговорки. Одну из них хорошо знают девушки: «Улыбайтесь – и у вас будут друзья, хмурьтесь – и у вас будут морщины».

Что такое технология, мы также можем рассмотреть на примере рефлексии «Мишень». Давайте вспомним, методику ее использования. Важным технологическим условием этой технологии является использование только одного бланка для анкеты. Если использовать количество бланков этой графической анкеты в количестве по числу учащихся, она перестанет быть технологией. Она потеряет свои гарантии – быстрый визуальный результат. Но сохранит некоторые методические свойства – она будет работать как обычная анкета. Результат мы получим, но уже в другой методике его получения.

Необходимо также различать несколько понятий, используемых в современной педагогике:

- 1) образовательная технология;
- 2) технология обучения;
- 3) педагогическая технология;
- 4) педагогическая техника.

Мы привели их в порядке убывания. Однако, иногда эти все понятия скрываются за одним термином «Педагогическая технология».

Образовательная технология – вариант описания модели образовательного процесса, в котором акцент может быть сделан на дисциплинарном образе определенной отрасли знаний, организационной структуре учебного процесса, характеристике деятельности субъектов образовательного процесса или характере их взаимодействия. То есть образовательные технологии рассматривают в связи с конструированием образовательного процесса и реализацией этого проекта в образовательной практике.

Технология обучения – процесс проектирования и реализации на практике целостной дидактической системы. Это такая последовательность действий педагога и учащихся, при выполнении которой, учитывая индивидуальные и возрастные особенности ученика и профессионально-методический уровень учителя, запланированный результат обязательно должен наступить (Малафийк И. Л.).

Педагогическая технология – процесс поэтапного и воспроизводимого процесса достижения поставленной педагогической цели. Есть и другое определение – алгоритм действий, правильное выполнение которых и еще в заданной последовательности должно привести к требуемому конечному результату (Малафийк И. Л.).

Педагогическая техника — это комплекс знаний, умений, навыков, необходимых педагогу для того, чтобы эффективно применять на практике избираемые им методы педагогического воздействия как на отдельных воспитанников, так и на учебный коллектив в целом.

В табл. 18.1. приведем определения педагогической технологии разных авторов.

Таблица 18.1 – Авторские определения педагогической технологии

Авторское определение	Ф.И.О. ученого – автора определения, название известной организации
Продуманная во всех деталях модель совместной деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и педагогов	В.М.Монахов
Система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенная на научной основе, запрограммированная во времени и в пространстве и приводящая к намеченным результатам	Г.К.Селевко
Педагогическая технология – это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования	ЮНЕСКО
Педагогическая технология означает системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей	М.В. Кларин
Педагогическая технология – это система методов, форм и средств передачи социального опыта, направленная на оптимизацию педагогического процесса и обеспечивающая комфортные условия для его участников	О.А.Беляева
Педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы	Е.А.Коновальчик

Авторское определение	Ф.И.О. ученого – автора определения, название известной организации
способов, принципов и регулятивов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения	

Возьмем за основу такое ее определение: осознанная последовательность профессиональных действий, отражающая наиболее эффективный для определенных условий и воспроизводимый путь достижения конкретной педагогической цели.

Однако это определение очень близко методике (частной дидактике). Это говорит о том, что понятие «педагогическая технология» в образовательной практике употребляется на трех иерархически соподчиненных уровнях (по Коновальчику Е.А.):

1. **Общепедагогическом** – характеризует целостный образовательный процесс в регионе, учреждении образования, на определенном уровне образования. Здесь педагогическая технология синонимична педагогической системе: в нее включается совокупность целей, содержания, средств и методов обучения, алгоритм деятельности субъектов и объектов процесса;

2. **Частнометодическом** – употребляется в значении «частная методика», т.е. как совокупность методов и средств для реализации определенного содержания обучения и воспитания в рамках одного предмета, учебной группы, педагога (методика преподавания предметов, методика работы воспитателя и др.);

3. **Локальном** – представляет собой технологию отдельных частей учебно-воспитательного процесса, решение частных дидактических и воспитательных задач.

Понятие педагогической технологии частнопредметного и локального уровней почти полностью перекрывается понятием методик обучения; разница между ними заключается лишь в расстановке акцентов. В технологиях более представлена процессуальная, количественная и расчетная компоненты, в методиках – целевая, содержательная, качественная и вариативно-ориентировочная стороны. Технология отличается от методик своей воспроизводимостью, устойчивостью результатов, отсутствием многих «если» (если талантливый учитель, если способные дети, хорошие родители...). Смещение технологий и методик приводит к тому, что иногда методики входят в состав технологий, а иногда, наоборот, те или иные технологии - в состав методик обучения.

Это связано также с классификацией педагогических технологий по масштабности (какая часть педагогического процесса изменится при ее внедрении):

- технологии, реализуемые на отдельных этапах занятия,
- технологии, охватывающие отдельные занятия,
- технологии, реализуемые в масштабах учреждения образования.

Термин «педагогическая технология» появился 60-70 гг. XX века на Западе в связи с интенсивным применением ТСО в учебном процессе. Фактически термин трансформировался от «Технологии в образовании» до «Технологии образования». Это связано изначально была с технологической революцией в образовательной системе США в 30-х годах XX века. Поэтому и сейчас многие авторы педагогическую технологию определяют, как:

- средство обучения (информационно-коммуникационные технологии, например);
- способ (метод) обучения (например, способ коммуникации);
- научное направление (например, развивающее обучение);

-многомерное понятие.

Почему возникала необходимость изменений учебного процесса? Что было предпосылкой изменений? Какие факторы требуют развития технологий образования в настоящее время?

Технология промышленная – переработка промышленного сырья (нефть, газ и т.п.) или полученных из него полуфабрикатов (металлопрокат, детали изделий и т.п.) с целью получения готового продукта (бензин, автомобиль и т.п.). Социальная технология – исходный продукт и конечный результат – человек, изменения происходят внутри него, изменяются одно или несколько его качеств – свойств. Дичковская Э.Э. предлагает такую схему исторического становления педагогической технологии: замысел внедрить инженерный подход в образовании – использование технических средств обучения в учебном процессе – алгоритмизация обучения – программированное обучение – технологический подход в образовании – педагогическая технология в дидактическом аспекте – поведенческая технология (в воспитательном аспекте). В рассмотрении данной схемы необходимо также учитывать те предпосылки изменений, которые формировало развивающееся технологизирующееся человеческое общество.

В структуру педагогической технологии входят:

- а) концептуальная основа;
- б) содержательная часть обучения (цели обучения - общие и конкретные, содержание учебного материала);
- в) процессуальная часть - технологический процесс (организация учебного процесса, методы и формы учебной деятельности учащихся, методы и формы работы преподавателя, деятельность преподавателя по управлению процессом усвоения материала, диагностика учебного процесса).

Фазы технологичного процесса обучения (М. Кларин):

1. планирование обучения на основе ТОЧНОГО определения желаемого результата (эталона) в виде набора наблюдаемых действий обучающихся;
2. диагностирование исходного уровня наблюдаемых в результате действий (для КАЖДОГО обучающегося);
3. программирование желаемых результатов обучения через подбор формирующих воздействий;
4. реализация намеченного плана, организационное обеспечение его выполнения;
5. оценка результатов (аттестация).

Характеристиками педагогических технологий являются:

- концептуальность,
- системность,
- эффективность,
- управляемость,
- алгоритмизация, стандартизация и структурирование учебного материала,
- воспроизводимость,
- актуальность,
- целостность,
- научность,
- интегративность,
- оптимальность затрат,

- диагностичность,
- гарантированность результатов.

Любая педагогическая технология должна им удовлетворять. Основные характеристики, выступающие критериями технологичности, представлены в табл. 18.2.

Таблица 18.2. – Критерии технологичности и их краткая характеристика

Наименование характеристики	Значение
Концептуальность	Каждой педагогической технологии должна быть присуща опора на определенную научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения образовательных целей
Системность	Педагогическая технология должна обладать всеми признаками системы: логикой процесса, взаимосвязью всех его частей, целостностью
Эффективность	Современные педагогические технологии существуют в конкурентных условиях и должны быть эффективными по результатам и оптимальными по затратам, гарантировать достижение определенного стандарта обучения
Управляемость	Предполагает возможность диагностического целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов
Воспроизводимость	Подразумевает возможность применения (повторения, воспроизведения) педагогической технологии в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами

Признаками технологичности процесса обучения выступают (по М. Чошанову): диагностическое целеобразование и результативность (гарантированное достижение целей), экономичность (резерв времени), корректируемость (оперативная обратная связь).

Технологии обучения зависят от целей образования, обучения. Цели требуют простого овладения информацией на уровне представления, понимания – достаточно репродуктивной деятельности (наблюдение, слушание, работа с учебником и конспектом, выполнение действий по инструкции). Усвоение основных алгоритмов деятельности – репродуктивно-алгоритмическое обучение (самостоятельная работа с информацией, решение практических задач, выступление с докладами и т.п.). Формирование опыта поисковой, эвристической деятельности – проблемное обучение, деловые игры, реальное проектирование и исполнение работ, разбор нетиповых ситуаций. Творческая деятельность – исследования, разработки, их внедрение и анализ.

Выделяют традиционное (классическое) и технологичное обучение. По мнению Селевко Г.К. есть ряд позитивных и негативных черт классической классно-урочной технологии обучения, которая соответствует традиционному обучению (табл. 18.3). При этом необходимо обратить внимание, что достоинства и недостатки, позитивные и негативные стороны можно выделить только в сравнении объектов. И если у одного из них это негативная сторона, то у другого, чаще всего, – позитивная.

Таблица 18.3 – Характеристика классической классно-урочной технологии обучения (по Селевко Г.К.)

Позитивные стороны	Негативные стороны
Систематический характер обучения	Шаблонное построение, однообразие Технократизм содержания
Упорядоченная, логически правильная подача учебного материала	Нерациональное распределение времени урока Лишение учащихся функций целеполагания, планирования, оценивания На уроке обеспечивается лишь первоначальная ориентировка в материале, а достижение высоких уровней перекладывается на домашние задания
Организационная четкость	Учащиеся изолируются от общения друг с другом Отсутствие самостоятельности, выбора
Постоянное эмоциональное воздействие личности педагога	Пассивность или видимость активности учащихся Слабая речевая деятельность (среднее время говорения учащегося – 2 минуты в день) Слабая обратная связь
Оптимальные затраты ресурсов при массовом обучении	Усредненный подход (не подходит для всех) Отсутствие индивидуального обучения Возрастная сегрегация В технологии обучения почти нет места воспитанию Негативизм методов оценивания

Надо ли использовать технологии? Что для этого нужно знать?

В. Ф. Шаталов – один из известных педагогов-новаторов. Многие опытные и начинающие педагоги его имя связывают с опорным конспектом как инновацией в учебном процессе. Результаты обучения, проведенного В. Ф. Шаталовым, были известны на всю страну. Все его ученики имеют отличные результаты по математике, все успешны. Класс – не профильный, обычный. Предварительного отбора не осуществляется. Технология В.Ф.Шаталова зафиксирована в педагогической науке под названием «Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала». Она реализована по предмету «Математика» для общеобразовательной школы. Результаты великолепные. Была трансформирована на ряд других предметов. Почему не используется повсеместно в настоящее время? Ведь содержание программ по математике мало изменилось. Технология была субъективной. Для ее реализации необходимы были неописанные, человеческие ресурсы. Не всем педагогам под силу ее реализовать.

Классифицируются педагогические технологии по различным признакам. Одну их них (по масштабности) мы привели выше.

По ведущей дидактической цели педагогические технологии можно классифицировать на:

- технологии формирования умений,
- технологии принятия совместных решений,
- технологии развития мышления.

В классификации педагогических технологий по требуемым ресурсам выделяют: технологии, реализуемые с помощью технических устройств; технологии, реализуемые с

помощью печатных материалов; технологии, требующие особой расстановки мебели в аудитории.

По ориентации на личностные структуры различают технологии:

- информационные (формирование знаний, умений, навыков);
- операционные (формирование способов умственных действий);
- эмоционально-художественные и эмоционально-нравственные (формирование сферы эстетических и моральных отношений);
- технологии саморазвития (формирование самоуправляющихся механизмов личности);
- эвристические (развитие творческих способностей);
- прикладные (формирование действенно-практической сферы).

По типу организации и управления познавательной деятельностью обучающихся различают:

- структурно-логические технологии обучения (поэтапной формулировки дидактических задач, выбора способа их решения, диагностики и оценки полученных результатов);
- интеграционные технологии (дидактические системы, которые обеспечивают интеграцию межпредметных связей, различных видов деятельности на уровне интегрированных курсов, учебных тем, учебных проблем и других форм организации обучения);
- игровые технологии (используют театрализованные, деловые, ролевые, компьютерные игры, имитационные упражнения, игровое проектирование и др.);
- компьютерные технологии;
- диалоговые технологии (связанные с созданием коммуникативной среды, расширением пространства сотрудничества на субъект-субъектном уровне);
- тренинговые технологии (система деятельности по отработке определенных алгоритмов учебно-познавательных действий и способов решения типовых задач в процессе обучения – тесты, психологические тренинги интеллектуального развития, по решению управленческих задач).

По категории педагогических объектов (обучающихся и воспитанников) технологии бывают:

- массовые школьные технологии, рассчитанные на усредненного ученика; внутри них иногда различают технологии, специфичные для различных возрастных категорий (дошкольного, начального, основного, среднего образования) и различных типов образовательных учреждений;
- технологии продвинутого уровня (углубленного изучения предметов, гимназического, лицейского, специального образования и др.);
- технологии компенсирующего обучения (педагогической коррекции, поддержки, выравнивания и т.п.);
- различные виктимологические технологии (сурдо-, орто-, тифло-, олигофренопедагогика);
- технологии работы с отклоняющимися (трудными и одаренными) детьми.

Наиболее полной классификацией педагогических технологий является классификация Г.К.Селевко по ряду признаков (табл. 18.4), которая представляет все существующие технологии всех современных видов обучения.

Таблица 18.4 – Классификация педагогических технологий по ряду признаков (Г.К.Селевко)

Классы педагогических технологий	Группы педагогических технологий, педагогические технологии																													
Уровень применения	Вертикальный ряд																													
	Метатехнологии						Макротехнологии						Мезотехнологии						Микротехнологии											
	Горизонтальный ряд																													
Философская основа	Монотехнологии				Политехнологии				Политехнологии				Гибкие				Проникающие													
	Материалистические	Идеалистические	Диалектические	Метафизические	Сциентистские	Гуманистические	Природосообразные	Прагматические	Экзистенциалистские	Религиозные	Антропологические	Эзотерические	Космистские	Коэволюционные																
Методологический подход	Гуманистический	Системный	Групповой	Знаниевый	Личностно-ориентированный	Ситуативный	Алгоритмический	Социокультурный	Информационный	Природосообразный	Комплексный	Дифференцированный	Ценностный	Поисковый	Средовой	Валеологический	Задачный	Практико-ориентированный	Тактический	Исследовательский	Детерминистский	Коммуникативный	Манипулятивный	Интегральный	Индивидуальный	Компетентностный	Деятельностный	Стратегический	Творческий	Синергетический
Ведущий фактор развития личности	Биогенные				Социогенные				Психогенные				Идеалистские																	
Научная концепция (механизм) передачи и освоения опыта	Ассоциативно-рефлекторные			Деятельностные	Развивающие	Интерризаторские	Бихевиористские	Гештальттехнологии	Технологии нейролингвистического программирования			Суггестивные	Психоаналитические	Генетические	Социоэнергетические															
Ориентация на личностные сферы	Информационные			Операционные			Эмоционально-художественные			Эмоционально-нравственные			Саморазвития			Эвристические			Практические											

Классы педагогических технологий	Группы педагогических технологий, педагогические технологии																				
и структуры индивида																					
Характер содержания и структуры	Светские	Религиозные	Общественно-образовательные	Профессионально-ориентированные	Гуманитарные	Технократические	Валеологические	Экологические	Частно-предметные	Монотехнологии	Политехнологии	Проникающие	Жестко-стандартные	Адаптивно-вариативные							
Основной вид социально-педагогической деятельности	Обучающие, воспитательные и развивающие технологии			Технологии педагогической поддержки			Технологии, направленные на создание условий эффективной социализации			Управленческие (в т.ч. технологии диагностики, мониторинговые, коррекционные)			Психологические, социальные, медицинские, культурологические, экономические и др.								
Тип управления учебно-воспитательным процессом	Классическое традиционное, классно-урочное, лекционное обучение		Современное традиционное обучение с помощью учебной книги		Современное традиционное обучение		Система «малых групп»	Система «консультант»	Система «репетитор»	Компьютерное обучение	Программное или программированное обучение		Сознательное управление учащимся, самоуправление, управление с помощью средств массовой коммуникации		Технологии административного управления педколлективами, УО, образовательными объектами						
Преобладающие методы и способы	Догматические	Репродуктивные	Объяснительно-иллюстративные	Принуждения	Свободного выбора	Программированного образования	Проблемные	Поисковые	Исследовательские	Развивающие	Саморазвития	Групповые	Коллективные	Информационные	Диалогические	Коммуникативные	Интерактивные	Игровые	Трудовые	Творческие	Арт-технологии
Организационные формы	Классно-урочные		Альтернативные классно-урочным		Академические		Клубные		Индивидуальные		Групповые		Открытые	Закрытые	Коллективные		Дифференцированное обучение				

Классы педагогических технологий	Группы педагогических технологий, педагогические технологии											
Средства обучения и воспитания	Вербальные	Наглядные	Аудио-визуальные	Программированные	Электронно-обучающие	Компьютерные	Телекоммуникационные	Дистанционные	Спутниковые	Действительно-практические		
Подход к ребенку и ориентация педагогического взаимодействия	Субъект-объектные и субъект-субъектные	Авторитарные	Технологии свободного воспитания	Дидактоцентрические	Социоцентрические	Антропоцентрические и педоцентрические	Личностно-ориентированные	Средоориентированные и деятельностноориентированные	Коллективно-го и индивидуального воспитания	Технологии сотрудничества	Технологии самовоспитания	Эзотерические технологии
Направления модернизации	Представлены в табл. 18.5											
Категория педагогических объектов	Массовые школьные технологии		Технологии продвинутого уровня		Технологии компенсирующего обучения		Различные виктимологические технологии			Технологии работы с отклоняющимися (трудными и одаренными) учащимися		

В основу объединения технологий в группы им положены наиболее существенные стороны и признаки:

- 1) уровень применения;
- 2) философская основа;
- 3) методологический подход;
- 4) ведущий фактор развития личности;
- 5) научная концепция (механизм) передачи и освоения опыта;
- 6) ориентация на личностные сферы и структуры индивида;
- 7) характер содержания и структуры;
- 8) основной вид социально-педагогической деятельности;
- 9) тип управления учебно-воспитательным процессом;
- 10) преобладающие методы и способы;
- 11) организационные формы;
- 12) средства обучения;
- 13) подход к ребенку и ориентация педагогического взаимодействия;
- 14) направления модернизации;
- 15) категория педагогических объектов.

Это классы (группы) технологий, объединенные по определенным признакам. В каждый класс входят ряды сходных по выделенному признаку групп педагогических технологий. Ряды представляют собой горизонтальную структуру образования. Иногда они содержат однородные элементы, иногда представляют некоторую шкалу разновидностей (моделей).

Как указывает Г.К.Селевко, указанная классификация не является исчерпывающей, поэтому некоторые ряды остаются открытыми. Однако именно этот автор смог предложить универсальную классификацию, которая объединила в себе все достаточно известные, описанные и признанные педагогические технологии, которые порой имеют противоположные характеристики. Далее мы представим эту классификацию в варианте автора более подробно.

Класс «Уровень применения». По уровню и характеру применения образовательные технологии образуют иерархию: метатехнологии (социально-педагогические, общепедагогические), макротехнологии (отраслевые, частнометодические, предметные), мезотехнологии (модульные, локальные) и микротехнологии (конкретно-личностные), а также горизонтальный ряд: монотехнологии, политехнологии (синкретичные), гибкие и проникающие.

В монотехнологиях весь учебно-воспитательный процесс строится на какой-либо одной приоритетной, доминирующей концепции, в политехнологиях – комбинируется из элементов различных монотехнологий. Политехнология представляет осуществление принципа многообразия форм трансляции культуры «внутри» образовательного учреждения. Технологии, элементы которых наиболее часто включаются в другие технологии и играют для них роль катализаторов, активизаторов, называют проникающими.

Класс «Философская основа». По философской основе выделяются следующие наиболее яркие типы: материалистические, идеалистические, диалектические, метафизические, сциентистские (технократические), гуманистические, природосообразные, прагматические, экзистенциалистские, религиозные, антропологические, эзотерические, космистские, коэволюционные.

Класс «Методологический подход». Методологический подход определяет ведущие принципы организации педагогического процесса и деятельность его участников. Для различных аспектов технологии это могут быть разные принципы (комплексный подход). Наиболее распространенные подходы: гуманистический, системный, групповой, знаниевый, личностно-ориентированный, ситуативный, алгоритмический, социокультурный, информационный, природосообразный, комплексный, дифференцированный, ценностный, поисковый, средовой, валеологический, задачный, практико-ориентированный, тактический, исследовательский, детерминистский, коммуникативный, манипулятивный, интегральный, индивидуальный, компетентностный, деятельностный, стратегический, творческий, синергетический, диагностический и др.

Класс «Ведущий фактор развития личности». По ведущему фактору психического развития различаются: биогенные, социогенные, психогенные и идеалистские технологии. Сегодня общепринято, что развитие индивида есть результат совокупного влияния биогенных, социогенных и психогенных факторов, но конкретная технология может учитывать или делать ставку, опираться на какой-либо из них, считать его основным.

Класс «Научная концепция освоения опыта». По научной концепции процессов обучения, воспитания и социализации (освоения опыта и отражения окружающего мира) выделяются: ассоциативно-рефлекторные, деятельностные, развивающие, интериоризаторские, бихевиористские, гештальттехнологии, технологии нейролингвистического программирования, суггестивные, психоаналитические, генетические, социоэнергетические и др.

Класс «Ориентация на сферы и структуры индивида». По целевой ориентации на сферы и структуры индивида: информационные технологии – формирование знаний, умений, навыков по основам наук (ЗУН); операционные – формирование способов умственных действий (СУД); эмоционально-художественные и эмоционально-нравственные – формирование сферы эстетических и нравственных отношений (СЭН), технологии саморазвития – формирование самоуправляющихся механизмов личности (СУМ); эвристические – развитие сферы творческих способностей (СТВ), практические – формирование действенно-практической сферы (СДП) и сферы психофизиологического развития (СПФР), а также различные ключевые компетентности личности.

Класс «Характер содержания». По характеру содержания и структуры выделяются технологии: светские и религиозные, общеобразовательные и профессионально-ориентированные, гуманитарные и технократические, валеологические и экологические, различные отраслевые (частнопредметные), можно выделять также монотехнологии, комплексные (политехнологии) и проникающие технологии, жесткостандартные и адаптивно-вариативные и др.

Класс «Вид социально-педагогической деятельности». По основному виду социально-педагогической деятельности в настоящее время различают:

- обучающие (дидактические), воспитательные и развивающие технологии;
- технологии педагогической поддержки (сопровождения), заключающиеся в совместной с ребенком деятельности по определению его интересов, возможностей и путей развития; технологии реабилитации как восстановления каких-либо утраченных способностей или функций; технологии педагогической помощи - традиционный вид деятельности учителя;
- технологии, направленные на создание условий эффективной социализации – самостоятельного освоения ребенком общественных норм и ценностей; возможны акценты в

этих технологиях на социальную адаптацию (приспособление) к условиям среды, на социальную автономизацию (сохранение и развитие самостоятельности и индивидуальности), на социальное закаливание (подготовленность к встрече с неблагоприятными обстоятельствами);

- управленческие, охватывающие не только целостный педагогический процесс, но и его отдельные части; к ним примыкают технологии диагностики, мониторинговые, а также коррекционные (компенсирующие);

- педагогическая деятельность в некоторых технологиях неотделима от психологической, социальной, медицинской, культурологической, экономической: отсюда возникают соответствующие названия технологий.

Класс «Тип управления». По типу управления учебно-воспитательным процессом (согласно В.П. Беспалько) выделяют системы взаимодействия педагога и учащегося с разомкнутым управлением (неконтролируемая и некорректируемая деятельность учащихся), циклическим (с контролем, самоконтролем и взаимоконтролем), рассеянным (фронтальным) или направленным (индивидуальным), ручным (вербальным) или автоматизированным (с помощью учебных средств). Кроме того, необходимо учесть направление педагогического взаимодействия (учитель-ученик, ученик-учитель, ученик-ученик, учитель-класс, учитель-малая группа (внутри класса), ученик-класс, класс-ученик; в роли субъекта может отдельно выступать книга или компьютер). Обобщая предложенную В.П. Беспалько классификацию педагогических систем по типу организации и управления познавательной деятельностью на все виды учебно-воспитательных взаимодействий и деятельности педагогов и учащихся (субъектов и объектов), можно представить следующие виды педагогических технологий:

- классическое традиционное, классно-урочное, лекционное обучение (управление – разомкнутое, рассеянное, ручное; учитель-класс);

- современное традиционное обучение с помощью учебной книги (циклическое, направленное, ручное; книга-ученик) – самостоятельная работа;

- классическое традиционное обучение (лекция + самостоятельная работа), обучение с применением лекции, книги и аудиовизуальных технических средств (циклическое, рассеянное, автоматизированное; учитель-класс) – современное традиционное обучение;

- система «малых групп» (циклическое, рассеянное, ручное + автоматизированное; учитель-малая группа) – коллективные, групповые, дифференцированные способы обучения и воспитания;

- система «консультант» (разомкнутое, направленное, ручное; учитель-ученик) – индивидуальные консультации без обратной связи;

- система «репетитор» (циклическое, направленное, ручное + автоматизированное; учитель-ученик) – индивидуальное обучение и воспитание;

- компьютерное обучение (циклическое, направленное, автоматизированное; компьютер-ученик);

- программное, или программированное обучение (циклическое, направленное, автоматизированное; учитель, компьютер-ученик), для которого имеется заранее составленная программа – «персонализированное образование».

Следует еще выделить не попадающие под классификацию В. П. Беспалько самоуправление (самостоятельная работа, самообразование, самовоспитание) – сознательное управление учащимся своей деятельностью, самоуправление (общение в паре) и управление с помощью средств массовой коммуникации. И, наконец, особое место занимают

технологии административного управления педагогическими коллективами, учреждениями, образовательными объектами. В практике обычно выступают различные комбинации этих «монодидактических» систем.

Класс «Преобладающие методы и способы». Методы и способы обучения и воспитания определяют названия многих существующих технологий: догматические, репродуктивные, объяснительно-иллюстративные, принуждения, свободного выбора, программированного образования, проблемные, поисковые, исследовательские, развивающие, саморазвития, групповые, коллективные, информационные, диалогические, коммуникативные, интерактивные, игровые, трудовые, творческие, арт-технологии и др.

Класс «Организационные формы». По организационным формам учебно-воспитательного процесса наиболее яркими типами технологий являются: классно-урочные и альтернативные им, академические и клубные, индивидуальные и групповые, открытые и закрытые, коллективные способы обучения и воспитания, дифференцированное обучение.

Класс «Средства обучения и воспитания». Современные средства обучения и воспитания кладутся в основу классификации технологий по их типам: вербальные (аудио), наглядные (в т.ч. видеообучение), аудиовизуальные (в т.ч. СМИ), программированные, электронно-обучающие, компьютерные, телекоммуникационные, дистанционные, спутниковые и разнообразные действенно-практические. Все эти средства являются внешними по отношению к обучаемому. Но в некоторых технологиях основными являются внутренние духовные силы ребенка – авторизованные средства.

Класс «Подход к ребенку». По подходу к ребенку и воспитательной ориентации (характеру воспитательных взаимодействий) выделяется несколько типов технологий: субъект-объектные и субъект-субъектные, авторитарные, технологии свободного воспитания, дидактоцентрические технологии, социоцентрические технологии, антропоцентрические и педоцентрические технологии, личностно-ориентированные технологии, средо-ориентированные и деятельностно-ориентированные технологии, технологии коллективного и индивидуального воспитания, сотрудничества, самовоспитания, эзотерические технологии.

Авторитарные технологии, в которых педагог является единоличным субъектом учебно-воспитательного процесса, а ученик есть лишь «объект», «винтик». Они отличаются жесткой организацией школьной жизни, подавлением инициативы и самостоятельности учащихся, применением требований и принуждения.

Технологии свободного воспитания делают акцент на предоставление ребенку свободы выбора и самостоятельности в большей или меньшей сфере его жизнедеятельности. Осуществляя выбор, ребенок наилучшим способом реализует позицию субъекта, идя к результату от внутреннего побуждения, а не от внешнего воздействия.

Высокой степенью невнимания к личности ребенка отличаются дидактоцентрические технологии, в которых также господствуют субъект-объектные отношения педагога и ученика, приоритет обучения над воспитанием, и самыми главными факторами формирования личности считаются дидактические средства. Дидактоцентрические технологии в ряде источников называют технократическими; однако последний термин, в отличие от первого, больше относится к характеру содержания, а не к стилю педагогических отношений.

Социоцентрические технологии нацелены на улучшение и преобразование социально-педагогических условий и параметров жизнедеятельности ребенка.

Антропоцентрические и педоцентрические технологии, напротив, отличаются высокой степенью внимания к ребенку, исходят из приоритета интересов и потребностей детей.

Антропоцентризм – представление, согласно которому человек является центром Вселенной и конечной целью мироздания. Согласно антропоцентристским моделям, ребенок – самонастраивающаяся система, его внутренняя потребность саморазвития нуждается только в предоставлении возможностей для развития. Педология – наука, изучающая ребенка как предмет воспитания целостно на разных возрастных этапах.

Личностно-ориентированные технологии ставят в центр всей школьной образовательной системы личность ребенка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализацию ее природных потенциалов. Личность ребенка в этой технологии не только субъект, но и субъект приоритетный; она является целью образовательной системы, а не средством достижения какой-либо отвлеченной цели (что имеет место в авторитарных и дидактоцентрических технологиях). Личностно-ориентированные технологии характеризуются антропоцентричностью, гуманистической и психотерапевтической направленностью и имеют целью разностороннее, свободное и творческое развитие ребенка. Деятельностно-ориентированные технологии направлены на совершенствование деятельности субъектов и объектов образовательного процесса.

Средо-ориентированные технологии направлены на преобразование среды, создания благоприятных условий развития ребенка через окружающую среду. Характер применяемых воспитательных воздействий на ребенка определяет также такие технологии, как коллективного и индивидуального воспитания, сотрудничества, субъект-объектного и субъект-субъектного взаимодействия, самовоспитания (самообразования).

Класс «Направление модернизации» представлен в табл. 18.5. Названия большого класса современных технологий определяются направлением и содержанием тех модернизаций и модификаций, которым в них подвергаются традиционная и существующая образовательные системы. К этому классу относятся педагогические технологии:

- Педагогические технологии на основе гуманизации и демократизации педагогических отношений. Это технологии с процессуальной ориентацией, приоритетом личностных отношений, индивидуального подхода, нежестким, демократическим управлением и яркой гуманистической направленностью содержания. К ним относятся педагогика сотрудничества, гуманно-личностная технология Ш. А. Амонашвили, система преподавания литературы как предмета, формирующего человека Е. Н. Ильина и др.

- Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся. Примеры: игровые технологии, проблемное обучение, технология обучения на основе конспектов опорных сигналов В. Ф. Шаталова, коммуникативное обучение Е.И. Пасова и др.

- Педагогические технологии на основе эффективности организации и управления процессом обучения. Примеры: программированное обучение, технологии дифференцированного обучения (В.В. Фирсов, Н. П. Гузик), технологии индивидуализации обучения (А.С. Границкая, И. Унт, В. Д. Шадриков), перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении (С. Н. Лысенкова), групповые и коллективные способы обучения (И.Б. Первин, В.К. Дьяченко), компьютерные (информационные) технологии и др.

- Педагогические технологии на основе методического усовершенствования и дидактического реконструирования учебного материала: укрупнение дидактических единиц П.М. Эрдниева, технология «Диалог культур» В.С. Библера и С.Ю. Курганова, система

«Экология и диалектика» Л.В. Тарасова, технология реализации теории поэтапного формирования умственных действий Н.И. Талызиной и М.Б. Воловича и др.

- Педагогические технологии на основе усиления социально-воспитательных функций образовательных учреждений (технология адаптивной школы, здоровьесберегающие технологии и др.).

- Педагогические технологии на основе современных информационно-телекоммуникационных средств: эта новая группа технологий выделена в силу того, что применение данных средств не только значительно преобразует структуру учебного процесса, но создает небывалые условия для его интенсификации.

- Педагогические технологии на основе усиления социально-воспитательных функций образовательных учреждений подразумевают целенаправленно организованные воздействия со стороны среды, социальных субъектов воспитания (семья, средства массовой информации и т.п.).

- Технологии развивающего образования.

- Альтернативные, радикально изменяющие обучение.

- Как особо яркие примеры альтернативных выделяются технологии свободного образования и природосообразные.

- Наконец, можно выделить целостные политехнологии авторских школ (из наиболее известных – «Школа самоопределения» А.Н. Тубельского, «Русская школа» И.Ф. Гончарова, «Школа для всех» Е.А. Ямбурга, «Школа-парк» М. Балабана и др.).

Класс «Категория педагогических объектов». По категории педагогических объектов (обучающихся и воспитанников) наиболее важными являются:

- массовые школьные технологии, рассчитанные на усредненного ученика; внутри них иногда различают технологии, специфичные для различных возрастных категорий (дошкольного, начального, основного, среднего образования) и различных типов образовательных учреждений;

- технологии продвинутого уровня (углубленного изучения предметов, гимназического, лицейского, специального образования и др.);

- технологии компенсирующего обучения (педагогической коррекции, поддержки, выравнивания и т.п.);

- различные викариологические технологии (сурдо-, орто-, тифло-, олигофренопедагогика);

- технологии работы с отклоняющимися (трудными и одаренными) учащимися.

При идентификации технологии конкретного педагогического процесса надо иметь в виду, что классификационные типы чаще всего не существуют в чистом виде (в моноварианте), а сочетаются, комплексно проникая друг в друга.

Таблица 18.5. Классификация педагогических технологий Селевко Г.К. по направлению модернизации

Название группы педагогических технологий	Наиболее известные технологии и большие группы(подгруппы)
Современное традиционное обучение	Классическая традиционная классно-урочная технология обучения Лекционно-семинарско-зачетная система
Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса	Педагогика сотрудничества (обучение в сотрудничестве) Гуманно-личностная технология Ш.А.Амонашвили Система Е.Н.Ильина: преподавание литературы как предмета, формирующего человека Технологи витагенного образования (А.С.Белкин)
Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)	Игровые технологии Проблемное обучение Проектное обучение Интерактивные технологии (технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо», технология проведения дискуссий, технология «Дебаты», тренинговые технологии) Технология коммуникативного обучения иноязычной культуре (Е.И.Пассов) Технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала (В.Ф.Шаталов)
Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса	Технология программированного обучения (технология полного усвоения знаний, «План Келлера») Технологии уровневой дифференциации (модель «Внутриклассная (внутрипредметная) дифференциация /Н.П.Гузик/, модель «Уровневания дифференциация обучения на основе обязательных результатов /В.В.Фирсов/) Технологии индивидуализации обучения (И.Унт, А.С.Границкая, В.Д.Шадриков) Коллективный способ обучения (А.Г.Ривин, В.К.Дьяченко) Технологии групповой деятельности Технология С.Н.Лысенковой: перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении)
Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала	«Экология и диалектика» (Л.В.Тарасов), «Диалог культур» (В.С.Библер, С.Ю.Курганов), Укрупнение дидактических единиц (П.М.Эрдниев) Реализация теории поэтапного формирования умственных действий (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина, М.Б.Волович) Технологии модульного обучения (П.И.Третьяков, И.Б.Сенновский, М.А.Чошанов) Технологии интеграции в образовании Модели интеграции содержания в учебных дисциплинах Технологии концентрированного обучения (модель суггестивного погружения, модель временного погружения /М.П.Щетинина/, технология концентрации обучения с помощью знаково-символических структур, идеографические модели) Дидактическая многомерная технология В.Э.Штейнберга

Название группы педагогических технологий	Наиболее известные технологии и большие группы(подгруппы)
Частнопредметные педагогические технологии	Технология раннего и интенсивного обучения грамоте (Н.А.Зайцев) Технология совершенствования общеучебных умений в начальной школе (В.Н.Зайцев) Технология обучения математике на основе решения задач (Р.Г.Хазанкин) Педагогическая технология на основе системы эффективных уроков (А.А.Окунев) Система поэтапного обучения физике (Н.Н.Палтышев) Технология музыкального воспитания школьников Д.Б.Кабалевского Технология преподавания изобразительного искусства в школе Авторские педагогические технологии «Учителей года России» Технология учебников и учебно-методических комплексов
Альтернативные технологии	Технология продуктивного образования Технология вероятностного образования (А.М.Лобок) Технология мастерских Технология эвристического образования (А.В.Хуторской)
Природосообразные технологии	Технологии физического воспитания, сбережения и укрепления здоровья Природосообразные технологии обучения чтению и письму (А.М.Кушнир) Природосообразная технология обучения иностранному языку А.М.Кушнира Технология обучения детей с признаками одаренности (модель обогащения Дж.Рензулли, Педагогика предоставления возможностей /Б.В.Никитин/, технология воспитания и обучения детей с проблемами, «Педагогика жизни» Т.Акбашева)
Технологии свободного образования	Технология свободной школы Саммерхилл (А.Нейлл) Педагогика свободы Л.Н.Толстого Вальдорфская педагогика (Р.Штейнер) Технология саморазвития М.Мотессори Технология свободного труда (С.Френе) Школа-парк (М.А.Балабан) Целостная модель свободной школы Т.П.Войтенко

Педагогические технологии также соответствуют и известным видам обучения. Поэтому мы рассмотрим далее по курсу: проблемное обучение, развивающее обучение, программированное обучение, модульное обучение, ИКТ.

Прежде, чем перейти к рассмотрению отдельных технологий обучения (групп технологий), для систематизации знаний предлагаем вам проанализировать СЛС ЭУМК БНТУ по дисциплине «Педагогика» на тему «Педагогические технологии в системе образования» (рис. 18.2).



Рис. 18.2. СЛС «Педагогические технологии в системе образования»
(по Канашевич Т.Н., Синькевич В.Н.)

Развивающее обучение. Мы уже знаем, что развивающее обучение – ориентация процесса обучения на потенциальные возможности личности и их реализацию. Его структура – цепь усложняющихся предметных задач, которые вызывают у обучающегося потребность в овладении специальными знаниями и навыками. Осуществляется в форме вовлечения обучающихся в различные виды деятельности, использование дидактических игр, дискуссий и т.д. Обучающийся не только усваивает конкретные знания, умения и навыки, но и овладевает способами действий.

Развивающее обучение является одним из названий групп педагогических технологий при классификации их на основе направления модернизации (по Селевко Г.К.).

Под развивающим обучением понимают такое обучение, содержание, методы и формы организации которого прямо ориентированы на всестороннее развитие личности учащегося. Это предполагает творческое отношение учащегося к учебной деятельности, формирует общеучебные умения, способствует овладению средствами и способами мышления, развивает воображение, внимание, память, волю, формирует эмоциональную культуру и культуру общения. Цель развивающего обучения – подготовка учащихся к самостоятельному освоению знаний, поиску истины, к независимости в повседневной жизни. Суть развивающего обучения в том, чтобы учащийся не только усваивал конкретные знания и навыки, но и овладевал способами действий, обучался конструировать и управлять своей учебной деятельностью.

Развивающее обучение основано на теории культурно-исторической психологии Л. С. Выготского и психологической теории деятельности А. Н. Леонтьева.

В 20-х-30-х гг. XX в. известный психолог Л.С. Выготский и его последователи разработали концепцию усиления целенаправленных, преобразующих влияний на личность обучающегося в процессе учебной деятельности. Основу концепции составляет идея о том, что психическое развитие личности осуществляется при реальном и неизбежном влиянии обучения и воспитания. Стержневой идеей при этом выступает идея опережающего развития мышления учащегося, позволяющего ему самостоятельно использовать свой творческий потенциал. Реализуется принцип, сформулированный Л.С. Выготским: «Обучение должно вести за собой развитие». По Л.С. Выготскому, ребенок сам может выполнить только то, что уже усвоил, сделав небольшой шаг в его развитии (зона актуального развития). Однако он способен «подсмотреть» за взрослым, другом и т.п., «перенять» незнакомое действие, осмыслив и апробировав его (в зоне ближайшего развития). Новая психическая функция станет собственным «индивидуальным продолжением» ее выполнения в коллективной деятельности, организация которой и есть обучение. Вне такого обучения в психической жизни ребенка невозможны такие процессы, которые связаны с его развитием. Обучение — внутренне необходимый и всеобщий момент развития.

До Л.С.Выготского считалось, что развитие ребенка, в частности развитие интеллекта, идет вслед за обучением и воспитанием. Л.С.Выготский доказал, что «педагогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития». Он выделил 2 зоны в развитии ребенка: 1) **зону актуального развития** – уже сформировавшиеся качества и то, что ребенок в рамках этих качеств может сделать самостоятельно; 2) **зону ближайшего развития** – те виды деятельности, которые ребенок пока не может выполнить сам, ему нужен пример, подсказка, чужой опыт, которые он может осмыслить, перенять и использовать в дальнейшем (перевести в зону актуального развития). Для развития ребенка важно осуществлять обучение в зоне его ближайшего развития.

Под развитием понимают необратимую, направленное, закономерное изменение материальных и идеальных объектов. Только одновременное наличие этих трех свойств выделяет процессы развития среди других изменений. Необратимость изменений характеризует ту особенность, что развитие будто повторяет пройденные этапы, но повторяет уже на высшем уровне. При наличии направленности изменения накапливаются, но поскольку процесс изменений имеет единую внутренне взаимосвязанную линию, то это приводит к возникновению нового качества, нового качественного состояния объекта, который выступает как изменение его состава и структуры. Способность к развитию составляет одну из общих свойств материи и сознания.

То, что ученик сегодня выполняет с помощью учителя, завтра он сможет выполнить самостоятельно, следовательно, зона ближнего развития помогает нам определить его близкую перспективу, его завтрашний день. Вот поэтому обучение должно ориентироваться не на вчерашний день в развитии ребенка, а на день завтрашний. Именно при этих условиях обучение будет вести за собой развитие. Ориентируясь на еще не завершённые циклы развития, оно способствует, с одной стороны, их завершению, а с другой, – появлению новых циклов.

Термин «развивающее обучение» был введен В. В. Давыдовым для обозначения ограниченного круга явлений, но довольно скоро вошел в массовую педагогическую практику для обозначения соответствующих технологий.

Современная педагогическая наука и практика располагают четырьмя основными, теоретически обоснованными и экспериментально проверенными концепциями развивающего обучения: 1) дидактическая система для начальной школы Л.В. Занкова; 2) концепция развивающего обучения для разных типов образовательных структур Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова; 3) развивающая система «Школа диалога культур» В.С. Библера; 4) система психического развития младших школьников на основе реализации принципа сотрудничества Ш.А. Амонашвили.

Л.В. Занков построил свою дидактическую систему обучения для младших классов школы, положив в ее основу положения, сформулированные Л.С.Выготским. Его система появилась с получила распространение в 50-е годы XX века и сейчас используется в младшей школе. Она направлена на разностороннее, целостное развитие личности. Принципы развивающего обучения, сформулированные Л.В. Занковым: 1) Принцип ведущей роли теоретических знаний в начальном обучении; 2) Принцип обучения на высоком уровне трудности; 3) Принцип обучения быстрым темпом; 4) Принцип осознания обучающимися процесса учения; 5) Принцип целенаправленной и систематической работы над общим развитием всех учащихся, в т.ч. наиболее слабых. В настоящее время данная система совершенствуется и сопровождается в практике работы российских школ. Для этого создана и функционирует специальная научная лаборатория в одном из научных центров Российской Федерации. Система разработана только для младшей школы.

Оценивая все позитивное, что имеет дидактическая система Л.В. Занкова, В.В.Давыдов обратил внимание на ее существенный недостаток: она не базируется на том психическом новообразовании, которое характерно для развития детей конкретного возрастного периода. Он сделал вывод, что система Л.В. Занкова направлена на повышение уровня общего умственного развития учащегося, в частности, на развитие наблюдательности, умения осуществлять анализ и самоанализ, обобщение, конкретизацию и т.д. Истинное же развивающее обучение, по мнению В. Давыдова, прямо ориентирует организацию учебного процесса

на учет закономерностей развития. Эти закономерности выражают, в основном, связи между факторами процесса мышления.

Мышление – процесс опосредованного отражения действительности. В процессе учения мышлению принадлежит определяющая роль, без него невозможно усвоение никакой учебной информации. Мышление связано с вниманием и памятью. Давайте вспомним, что это по опорным схемам рис. 18.3. И проверим вашу память и внимание.



Рис. 18.3. Опорные схемы психологических понятий

Вы изучали информацию на рисунке. Насколько внимательно? Попробуйте, не глядя на него более, воспроизвести по порядку все указанные виды памяти. Или хотя бы некоторые, но не нарушая приведенный на схеме порядок. У вас все получилось? Почему нет? Вы занимались пассивным созерцанием, не изучали информацию активно и сознательно.

Мышление – процесс опосредованного отражения действительности в ее наиболее существенных связях и отношениях. Это отражение, как и непосредственное, может осуществляться только через взаимодействие субъекта (вас, например) с объектом познания. Ум – высшая форма теоретического освоения действительности, которая проявляется в способности человека мыслить. Более низкой формой является разум. С ним связана способность строго оперировать понятиями, правильно классифицировать факты и явления, приводить знания в определенную систему. Опираясь на рассудок, ум выступает как творческая познавательная деятельность, раскрывающая сущность действительности. С помощью разума мышление синтезирует результаты познания, создает новые идеи.

Человек, когда думает, использует собственный опыт и опыт других людей, зафиксированный в языке. Язык выступает не только как средство обмена мнениями, но и как непосредственная действительность мысли, орудие ее формирования. Мыслить – значит действовать с объектами умственно и практически, с целью познания их скрытых свойств. Результатом этой деятельности являются соображения, мысли. Мышление является основой сознательной деятельности человека. Продуктами умственной деятельности становятся представления, понятия, суждения, умозаключения, теории. Мысленными действиями или мысленными операциями являются анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование. Вы помните, какие теоретические методы педагогического исследования используются?

Индивидуальные особенности мышления оказываются в разном соотношении в нем чувственного и мысленного, образа и слова. Эти индивидуальные особенности мышления каждого конкретного человека являются результатом его развития.

Современная психология исходит из того, что исходным моментом мыслительной деятельности является проблема, задачи, вопросы или трудности. Где незачем искать и решать, там нет и мышления. Это также является основой и другого вида обучения – проблемного обучения, о котором мы поговорим чуть позднее.

Каждый возрастной период детского развития характеризуется своей ведущей деятельностью, т.е. деятельностью, выполнение которой определяет возникновение и формирование основных психических новообразований на данной ступени развития его личности.

Давайте вспомним, для каких возрастных периодов характерны какие виды ведущей деятельности. Опираемся на первую часть курса.

Важнейшей особенностью ведущей деятельности в каждом возрастном периоде является то, что она не возникает сразу в развитой форме, а проходит определенный путь становления. Возникновение в определенный период психического развития новой ведущей деятельности не означает отмены той, которая была преобладающей на предыдущем этапе. Именно эта деятельность и является основой построения системы обучения, включая построение его содержания и методики реализации.

Наиболее востребованной для системы профессионального образования является концепция развивающего обучения для разных типов образовательных структур Д.Б. Эльконина-В.В. Давыдова. От других она отличается тем, что в ней делается акцент на формировании теоретического мышления учащихся. В своей основе она имеет понятие учебной деятельности, которое способствует развитию теоретического мышления.

Под теоретическим мышлением понимается словесно выраженное понимание человеком происхождения той или иной вещи, явления, понятия, умение проследить условия этого происхождения, выяснить, почему эти понятия и явления имеют ту или иную форму, воспроизвести в своей деятельности процесс происхождения данной вещи. Эмпирическое же мышление принимает вещи такими, какие они есть в реальном мире. Данная система направлена на развитие теоретического сознания. Главная идея – не сообщение учащимся системы готовых знаний, а формирование у них умений самостоятельно осуществлять мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, конкретизация и т.д.) и на этой основе приходиться к определенным собственным выводам. Основы организации данной системы следующие: дедукция на основе содержательных обобщений; содержательный анализ; содержательное абстрагирование; теоретическое содержательное обобщение; восхождение от абстрактного к конкретному; содержательная рефлексия. Особенности урока являются коллективная мыследеятельность, диалог, дискуссия, деловое общение учащихся. Допустимым является только проблемное изложение знаний, когда учитель обращается к учащимся не с готовыми знаниями, а с вопросом. На первом этапе обучения основным является метод учебных задач, на втором – проблемное обучение.

Принципы развивающего обучения по Д.Б.Эльконину-В.В.Давыдову:

- основой развивающего обучения служит его содержание, от которого произвольны методы организации обучения;
- развивающий характер учебной деятельности как ведущей связан с тем, что ее содержанием являются теоретические знания и способы их применения при решении учебных задач;
- учебный предмет является своеобразной проекцией науки, т.е. в сжатой и сокращенной форме обучающийся воспроизводит процесс получения знания;
- теоретическое мышление формируется у обучающихся в ходе включения их в учебную деятельность, в процессе решения учебных задач.

Учащиеся должны осознавать процесс учения, поэтому возрастает роль рефлексии учебного процесса.

Методы развивающего обучения: монологический, показательный, диалогический, эвристический, исследовательский, алгоритмический, программированный.

Технологические основы развивающего обучения:

- наблюдение изучаемых предметов и анализ фактов, постановка учебных задач;
- выдвижение гипотез по разрешению задач;
- построение плана исследования проблемы;
- осуществление этого плана;
- анализ и проверка достоверности полученных результатов, рефлексия, оценка.

А в высшей школе может быть реализовано развивающее обучение, например, для Ваших занятий? Вспомните, пожалуйста, что представляет собой лекционно-семинарская система. Может. В основном, путем нетрадиционных лекций и семинаров. При этом к нетрадиционным лекциям мы отнесем:

- проблемную лекцию (предполагает рассмотрение объективных противоречий развития научного знания и способов разрешения этих противоречий);
- лекцию-диалог (содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции; трудно нормируется по времени);

- лекцию, в которой студенты сами формируют проблему и сами пытаются ее решить (нужна высокая мотивация учения, которая в настоящее время редко наблюдается в высшей школе).

Преимущества развивающего обучения: 1) развитие мышления учащегося, 2) развитие восприятия, воображения, памяти; 3) формирование мотивационной сферы; 4) развитие эмоционально-нравственной сферы; 5) имеет высокий эффект при реализации в младшей школе. Недостатки: 1) не разработаны частные методики для его реализации по различным предметам и дисциплинам, в особенности, для уровней ПТО, ССО, ВО; 2) педагоги не имеют специально сформированных компетенций на высоком уровне для реализации развивающего обучения по самостоятельно сформированным методикам; 3) требует специфического структурирования содержания обучения.

В младшей школе популярно использование гуманно-личностной технологии Ш.А.Амонашвили. Это наш современник. Технология интереснейшая, как и его выступления о воспитании детей, которые доступны на сайте *YouTube* (Режим доступа: <http://www.youtube.com>). Думаю, Вам интересно будет с ними познакомиться. Может быть и не сейчас, но когда Ваши дети подрастут и пойдут в школу, для Вас это станет актуальным. Великолепны авторские уроки Ш.А.Амонашвили, даже в их описании в книге «Размышления о гуманной педагогике» или в издании для педагогов «Спасибо за урок, дети!». Это педагогическая классика. Мне очень нравится по своей непередаваемой эмоциональной окраске урок «Прощание с букварем». Теоретическое описание технологии Вы сможете прочесть в любой книге Селевко Г.К. по педагогическим технологиям, например, в «Энциклопедии педагогических технологий».

Обобщающая информация СОС наших коллег из БНТУ по технологии развивающего обучения представлена на рис. 18.4.

Прежде, чем перейдем к другому виду обучения – проблемному, хотелось бы рассмотреть известную технологию, связанную с развитием мышления. Это – **теория поэтапного формирования умственных действий**. Ее автор – П.Я. Гальперин. Селевко Г.К. относит связанные с ней педагогические технологии к разряду технологий на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала. Они разработаны как частнодидактические для математики.

Основанием для формирования теории поэтапного формирования умственных действий стали важные положения известных ученых: «Ориентировочный инстинкт всегда предшествует появлению рефлекса (знания)» (И.П. Павлов), «Мышление – результат интериоризации практических действий и свойственной им логики» (Л.С. Выготский). На основе их П.Я. Гальперин, формируя теорию поэтапного формирования умственных действий, выделил следующие идеи:

1) существует принципиальная общность внутренней и внешней деятельности человека. Согласно ей, формирование знаний, умений и навыков происходит путем **интериоризации**, т.е. поэтапного перехода «материальной» (внешней) деятельности во внутренний умственный план. В результате такого перехода внешние действия с внешними предметами преобразуются в умственные – интериоризируются. При этом они подвергаются обобщению, вербализуются, сокращаются, становятся готовыми к дальнейшему внутреннему развитию, которое может превышать возможности внешней деятельности;

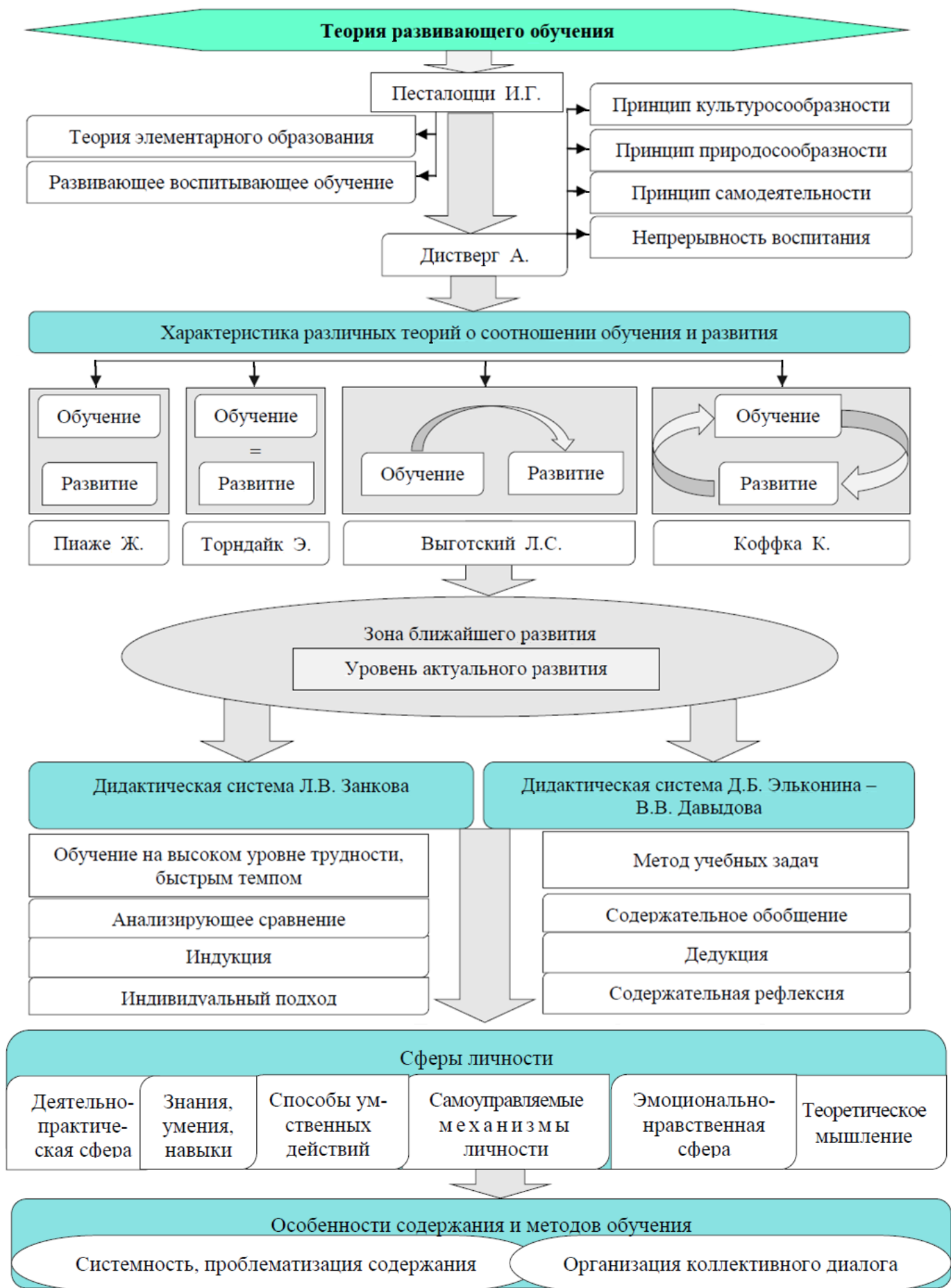


Рис. 18.4. СЛС «Теория развивающего обучения» (по Канашевич Т.Н., Синькевич В.Н.)

- 2) решающую роль в усвоении опыта имеет ориентировочная основа действий (ООД);
 3) понятие ориентировки переносится во внутренние психические процессы, мышление рассматривается как «свернутый в языке» процесс внешней предметной деятельности.

Последовательность обучения на основе теории поэтапного формирования умственных действий представлена в табл. 18.6.

Таблица 18.6 – Этапы последовательности обучения на основе теории поэтапного формирования умственных действий и их краткая характеристика

Наименование этапа	Краткая характеристика
1. Ориентировочный	Предварительное знакомство с действием, создание ООД. Происходит предварительное ознакомление с действием, т.е. создание, построение в сознании обучаемого ООД. ООД – образ той ситуации, в которой придется действовать, а также текстуально или графически оформленная модель изучаемого действия, включающая мотивацию, представление о действии, систему условий (план) правильного его выполнения. Иногда формирование мотивационной основы действия выделяется в отдельный этап
2. Материальное (материализованное) действие	Обучающиеся выполняют материальное (материализованное) действие в соответствии с учебным заданием во внешней материальной, развернутой форме. Они получают и работают с информацией с помощью опоры на внешне представленные образцы действий в виде различных материальных объектов: реальных предметов или их моделей, схем, макетов, чертежей и т.д., сверяя свои действия с ООД (инструкцией, инструкционной картой)
3. Этап внешней речи	После выполнения нескольких однотипных действий необходимость обращаться к инструкции отпадает и функцию ориентировочной основы выполняет громкая внешняя речь (образы). Обучающиеся проговаривают вслух то действие, ту операцию, которую в данный момент осваивают. В их сознании происходит обобщение, сокращение учебной информации, а выполняемое действие начинает автоматизироваться
4. Этап внутренней речи	Обучающиеся проговаривают выполняемое действие, операцию про себя, при этом проговариваемый текст необязательно должен быть полным, учащиеся могут проговаривать только наиболее сложные, значимые элементы действия, что способствует его дальнейшему мысленному свертыванию и обобщению
5. Этап автоматизированного действия	Обучающиеся автоматически выполняют отработываемое действие, даже мысленно не контролируя себя, правильно ли оно выполняется. Это свидетельствует о том, что действие интериоризировалось, выполняется в свернутом виде, перешло во внутренний план и необходимость во внешней опоре отпала

В некоторых случаях этапам формирования умственных действий дают следующую интерпретацию: мотивация, целевая установка; ориентировочная основа действий; действия с материальными и материализованными объектами; внешняя речь, внутренняя речь, результат – умственное действие сформировано. После интериоризации важно, чтобы произошла экстериоризация.

При организации обучения с использованием ООД возможны типы соотношения этой ООД и процесса учения (системы исполнения действий – СИ), как показано в табл. 18.7.

Таблица 18.7 – Типы соотношения ООД и системы исполнения действий обучающимся

Типы соотношений	ООД < СИ	ООД = СИ		ООД?	ООД > СИ
Системы исполнения действий	При недостаточной информации	При полной ООД, адекватной СИ		ООД – нет, есть только ее основания	При ООД превышающей СИ
	1. Учащийся вынужден самостоятельно строить ООД путем проб и ошибок, процесс формирования действия идет медленно	2. ООД дается в готовом виде и для конкретного частного случая – это ситуация объяснительно-иллюстративных методик. Действие формируется быстро и безошибочно, но плохо переносится в новые, измененные условия	3. Ориентиры полные, но даются в обобщенном виде, характерном для целого класса явлений, ООД для каждого конкретного случая формируется (добывается) в самостоятельной работе – это развивающие, проблемные методы. Полученное действие (решение) характеризуется способностью переноса в другие условия	4. Ориентиры даются в таком виде, что учащийся должен сам открыть метод построения ориентировочной основы, что представляет собой творческое действие	5. Возникает ситуация перегрузки информацией, приводящая к торможению процессов усвоения

Успешность усвоения учебного содержания обеспечивается правильной организацией ориентировочной основы действий.

Схематично концепция теории поэтапного формирования умственных действий представлена на СЛС рис. 18.5.

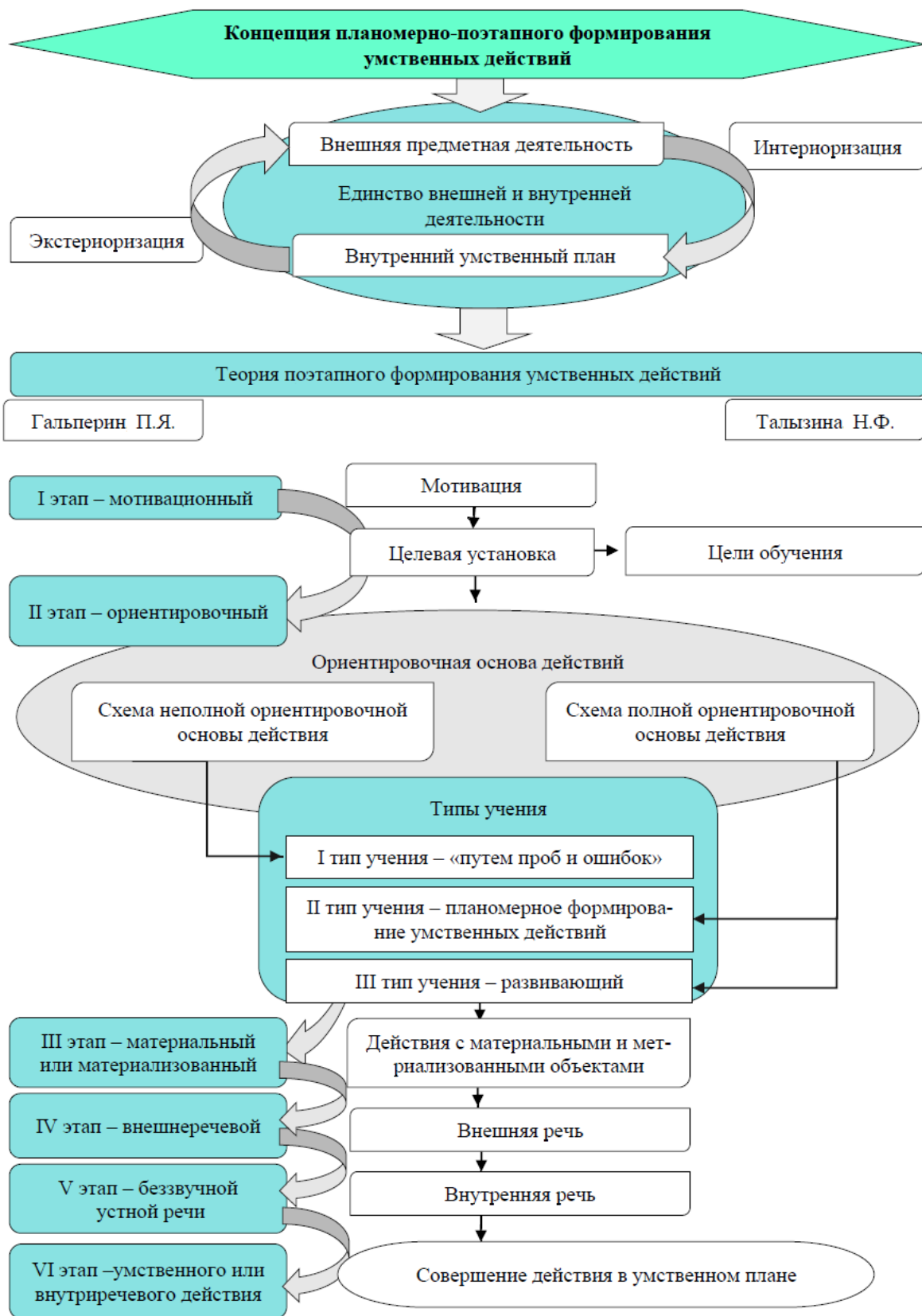


Рис. 18.5. СЛС «Концепция поэтапного формирования умственных действий»
(по Канашевич Т.Н., Синькевич В.Н.)

Вопросы и задания для самоконтроля и саморазвития

1. Раскройте сущность понятий «Образовательная технология», «Педагогическая технология», «Технология обучения», «Педагогическая техника». Как они взаимосвязаны?
2. Назовите и раскройте критерии технологичности.
3. По каким основаниям классифицируют педагогические технологии? Зачем это делается?
4. Рейтингово-модульная шкала оценки результатов обучения студентов БГУИР является образовательной технологией, технологией обучения, педагогической технологией, педагогической техникой? Обоснуйте свое мнение.
5. Где можно найти описание и содержание известных педагогических технологий?
6. В чем сущность развивающего обучения?
7. Каких известных личностей связывают со становлением и развитием развивающего обучения?
8. В чем суть понятий «Уровень актуального развития» и «Зона ближайшего развития», введенных Л.С.Выготским?
9. На какой возрастной период в обучении направлена система развивающего обучения Л.В.Занкова?
10. В чем суть концепции развивающего обучения Д.В.Эльконина-В.В.Давыдова?
11. Могут ли использоваться элементы развивающего обучения в высшей школе?
12. В чем заключается сущность теории поэтапного формирования умственных действий П.Я.Гальперина?
13. Назовите и охарактеризуйте основные этапы формирования умственных действий.
14. Что такое «интериоризация» и «экстериоризация»?

Рекомендуемая литература и источники

- Айсмонкас, Б. Б. Педагогическая психология : учебн. / Б. Б. Айсмонкас. – Москва : Юрайт, 2022. – 483 с.
- Аксенова, Л. Н. Педагогика : учебно-метод. пособие для студентов специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» [Гриф УМО по ПТО] / Л. Н. Аксенова. – Минск : БНТУ, 2017. – 154 с. – Режим доступа : <http://rep.bntu.by/handle/data/36699>.
- Амонашвили, Ш. А. Размышления о гуманной педагогике / Ш. А. Амонашвили. – М., 1996.
- Аннушкин, Ю. В. Дидактика : учеб. пособие / Ю. В. Аннушкин, О. Л. Подлиняев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 165 с.
- Белорусская педагогическая энциклопедия : в 2-х т. / редкол. : Н. П. Баранова [и др.]. – Минск : АиВ, 2015.
- Беляева, О. А. Методы организации рефлексии : учеб.-метод. пособие [Гриф РИПО] / О. А. Беляева. – 5-е изд., стереотип. – Минск : РИПО, 2019. – 42 с.
- Бермус, А. Г. Теоретическая педагогика : учеб. пособие / А. Г. Бермус. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2021. – 159 с.
- Беспалько, В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько. – М., 1995.

- Бобрович, Т. А. Методика преподавания общепрофессиональных и специальных учебных предметов (дисциплин) : учеб.-метод. пособие [рек. Министерством образования Республики Беларусь] / Т. А. Бобрович, О. А. Беляева. – 4-е изд., стереотип. – Минск : РИПО, 2019. – 195 с.

• Вася будет жить с нами : Киножурнал «Ералаш» № 297 : Официальный канал // *YouTube* : видеохостинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.youtube.com/watch?v=EnkqpCOFLGM>.

• Вигман, С. Л. Шпаргалка по педагогике : учеб. пособие / С. Л. Вигман. – М. : ТК Велби, 2005. – 40 с.

• Где рубль? : Киножурнал «Ералаш» № 321 : Официальный канал // *YouTube* : видеохостинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.youtube.com/watch?v=FjAllQP9FTU>.

• Гончарова, Е. П. Современные образовательные технологии в профессиональном обучении : конспект лекций / Е. П. Гончарова. – Минск : БНТУ, 2013. – 48 с.

• Давыдов, В. В. Проблемы развивающего обучения / В. В. Давыдов. – М., 1988.

• Даутова, О. Б. Традиционные и инновационные технологии обучения студентов : учеб. пособие : в 2-х ч. / О. Б. Даутова, О. Н. Крылова, А. В. Мосина; под ред. А. П. Тряпичиной. – СПб., 2010.

• Дичковская, И. Инновационные педагогические технологии : учеб. пособие / И. Дичковская. – Киев : Академвидав, 2004. – 352 с. – Режим доступа : <http://banauka.ru/33.html>.

• Долганова, О. В. Шпаргалка по педагогике : ответы на экзаменационные билеты / О. В. Долганова, О. О. Петрова, Е. В. Шарохина. – М. : Юрайт, 2006.

• Зеер, Э. Ф. Психология профессионального образования : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Э. Ф. Зеер. – М. : Издательский центр «Академия», 2009. – 384 с.

• Кашлев, С. С. Интерактивные методы обучения : учеб.-метод. пособие / С. С. Кашлев. – Минск : ТетраСистемс, 2011. – 224 с.

• Кларин, М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках : пособие к спецкурсу для высших педагогических заведений / М. В. Кларин. – М. : Арена, 1994.

• Климчук, М. С. Развитие познавательной самостоятельности учащихся на занятиях по педагогике на основе использования технологии развивающего диалога / М. С. Климчук // Мастерство *online* [Электронный ресурс]. – 2018. – 4 (17). – Режим доступа : <http://ripo.unibel.by/index.php?id=3784>.

• Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-З (с изм. и доп.) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2011. – № 2/1795.

• Кодекс Республики Беларусь об образовании в редакции от 14.01.2022 № 154-З // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2022. – № 2/2874.

• Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь : для студ. высш. и средн. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М., 2000.

• Кроль, В. М. Педагогика : учеб. пособие / В. М. Кроль. – Москва : РИОР : Инфра-М, 2021. – 303 с.

• Кузьминский, А. И. Педагогика высшей школы : учеб. пособие / А. И. Кузьминский. – Киев : Знание, 2005. – 486 с. – Режим доступа : <http://banauka.ru/4.html>.

• Левитес, Д. Г. Современные образовательные технологии / Д. Г. Левитес. – Новосибирск, 1999. – 288 с.

- Малафіїк, И. В. Дидактика : учеб. пособие / И. В. Малафіїк. – Киев : Кондор, 2009. – 406 с. – Режим доступа : <http://banauka.ru/6.html>.
- Мешков, Н. И. Педагогика : краткий курс лекций : учеб. пособие / Н. И. Мешков, И. В. Харитоновна. – Саранск, 2010. – 149 с.
- Общая и профессиональная педагогика : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение»: в 2-х кн. / Под ред. В. Д. Симоненко, М. В. Ретивых. – Брянск : Изд-во Брянского государственного университета, 2003.
- Общая педагогика : учеб.-метод. комплекс / Сост. Е. А. Коновальчик. – Минск : БГУ, 2002. – 112 с.
- Педагогика : учеб. для вузов : Стандарт третьего поколения / Под ред. А. П. Тряпицкой; [доп. УМО по направлениям пед. образования] – СПб. : Питер, 2017. – 304 с.
- Педагогика профессионального образования : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Е. П. Белозерцев, А. Д. Гонеев, А. Г. Пашков и др.: под ред. В. А. Сластёнина. – М., 2006.
- Подласый, И. П. Педагогика: учеб. / И. П. Подласый. – изд. 2. – М., 2010.
- Подласый, И. П. Педагогика : учебник [рек. УМО РФ] / И. П. Подласый. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2019. – 576 с.
- Профессиональная педагогика : учеб. для студентов, обучающихся по пед. специальностям и направлениям / Под ред. С. Я. Батышева, А. М. Новикова. – М., 2009.
- Сарычев, С. В. Педагогическая психология : краткий курс / С. В. Сарычев, И. Н. Логвинов. – СПб. : Питер, 2006. – 224 с.
- Сезень, Т. А. Информационные технологии в воспитательном процессе : пособие / Т. А. Сезень. – Минск : РИПО, 2012. – 119 с.
- Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2-х т. / Г. К. Селевко. – М. : Народное образование, 2005.
- Славинская, О. В. Педагогика : электронный ресурс по учебной дисциплине направления специальности 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)» / О. В. Славинская. – [Электронный ресурс, регистрационный номер № 302 от 08.01.2018] – Минск: БГУИР, 2018.
- Сластенин, В. А. Психология и педагогика : учеб. пособие [доп. УМО РФ] / В. А. Сластенин, В. П. Каширин. – 7-е изд., стер. – М. : Академия, 2008. – 480 с.
- Современные образовательные технологии : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры [Гриф «Рекомендовано УМО высшего образования»] / Под ред. Е. Н. Ашаниной, О. В. Васиной, С. П. Ежова. – Серия : Образовательный процесс. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2018. – 165 с.
- Столяренко, Л. Д. Педагогика: учеб. для вузов / Л. Д. Столяренко. – Ростов н/Д, 2010.
- Столяренко, Л. Д. Педагогика. 100 экзаменационных ответов / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Ростов н/Д : Изд. дом «Центр», 2003. – 254 с.
- Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Педагогика» для специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» / Сост. Канашевич Т.Н., Синькевич В.Н. [Электронный ресурс] – Минск : БНТУ, 2020.