1. **Соотношение понятий «научение», «учение» и «обучение»**

**Научение** *обозначает процесс и результат приобретения индивидуального опыта биологической системой (от простейших до человека как высшей формы ее организации в условиях Земли)*.

**Учение** *определяется как научение человека в результате целенаправленного, сознательного присвоения им передаваемого (транслируемого) его социокультурного (общественно-исторического) опыта и формируемого на этой основе индивидуального опыта.* Следовательно, учение рассматривается как разновидность научения.

***Обучение*** *в наиболее употребительном смысле этого термина означает целенаправленную, последовательную передачу (трансляцию) социокультурного (общественно-исторического) опыта другому человеку в специально созданных условиях.* В психолого-педагогическом отношении обучение рассматривается как управление процессом накопления знаний, формирования познавательных структур, как организация и стимулирование учебно-познавательной активности учащегося.

 Кроме того, понятие "научение" и "обучение" равно приложимы и к человеку, и к животным, в отличие от понятия "учение". В зарубежной психологии понятие "научение" употребляется как эквивалент "учения". Если "обучение" и "учение" обозначают процесс приобретения индивидуального опыта, то термин "научение" описывает и сам процесс, и его результат.

Итак, ***научение/обучение/учение*** *- это процесс приобретения субъектом новых способов осуществления поведения и деятельности, их фиксации и/или модификации*. Самым общим понятием, обозначающим процесс и результат приобретения индивидуального опыта биологической системой (от простейших до человека как высшей формы ее организации в условиях Земли), является "научение". Научение человека в результате целенаправленного, сознательного присвоения им передаваемого ему общественно-исторического опыта и формируемого на этой основе индивидуального опыта определяется как учение.

**Виды научения у человека**

1. *Научение по механизму имритинга*, т.е. быстрого, автоматического приспособления организма к конкретным условиям его жизни с использованием практически готовых с рождения форм поведения. Наличие имритинга объединяет человека с животными, имеющими развитую центральную нервную систему. Например, как только новорожденный касается груди матери, у него сразу же проявляется врожденный сосательный рефлекс. Как только в поле зрения новорожденного утенка появляется утка-мать и начинает двигаться в определенном направлении, так, став на собственные лапки, птенец начинает автоматически всюду следовать за ней. Это – *инстинктивные* (т.е. безусловно-рефлекторные) формы поведения, они достаточно пластичны в течение определенного, обычно весьма ограниченного, срока («критического» периода), впоследствии изменению поддаются мало.

2. *Условно-рефлекторное научение*– условный раздражитель ассоциируется организмом с удовлетворением соответствующих потребностей. Впоследствии условные стимулы начинают выполнять сигнальную или ориентировочную роль. Например, слово как некоторое сочетание звуков. Ассоциированное с выделением в поле зрения или держанием в руке какого-либо предмета, может приобрести способность автоматически вызывать в сознании человека образ данного предмета или движения, направленного на его поиск.

3. *Оперантное научение* – знания, умения и навыки приобретаются по так называемому методу проб и ошибок. Это вид научения выделил американский психолог-бихевиорист Б.Ф. Скиннер в дополнение к условно-рефлекторному научению. Оперантное научение имеет в своей основе активные действия («операции») организмав окружающей среде. Если какое-то спонтанное действие оказывается полезным для достижения цели, оно подкрепляется достигнутым результатом. Голубя, например, можно научить играть в пинг-понг, если игра становится средством получения пищи. Оперантное научение реализовано в системе программированного обучения и в жетонной системе психотерапии.

4. *Викарное научение*– научение через прямое наблюдение за поведением других людей, в результате которого человек сразу принимает и усваивает наблюдаемые формы поведения. Этот вид научения частично представлен у высших животных, например обезьян.

5. *Вербальное научение*– приобретение человеком нового опыта через язык. В данном случае имеется в виду научение, осуществляемое в символической форме через многообразные знаковые системы. Например, символика в физике, математике, информатике, музыкальной грамоте.

Первый, второй и третий виды научения характерны как для животных, так и для человека, а четвертый и пятый – только для человека.

Если условия научения специально *организованы*, созданы, то такую организацию научения называют *обучением*. Обучение – это передача человеку определенных знаний, умений, навыков. Знания, умения и навыки – это формы и результаты отражательных и регуляторных процессов в психике человека. Следовательно, они могут возникнуть в голове человека только в результате его *собственной деятельности*, т.е. в результате психической активности обучающегося.

Таким образом, ***обучение*** – процесс взаимодействия между обучающим (учителем) и обучаемым (учеником), в результате которого у обучаемого формируются определенные знания, умения и навыки.

Знания, умения и навыки сформируются лишь в том случае, если воздействия педагога вызывают определенную физическую и психическую активность.

**Учение (учебная деятельность)** – это особый вид познавательной деятельности субъекта, выполняемый с целью усвоить определенный состав знаний, умений, интеллектуальных навыков.

1. **Понятие развития. Взаимосвязь развития и созревания.**

Развитие — это процесс изменения психических функций и личности в целом под влиянием взаимодействия с другими людьми и при овладении ведущей деятельностью.

Ребенок овладевает действительностью всегда при посредстве взрослых. Тем самым воспитание и обучение особенно значимы в развитии личности.

Развитие также может меняться в результате различных условий жизнедеятельности, общения, режима, питания и др.

Созревание — начинающееся во внутриутробном периоде последовательное раскрытие физических, физиологических, конституциональных признаков человека как биологического существа. Оно заканчивается с наступлением биологической зрелости.

Созреванию подвержены различные структуры организма: происходят изменения в больших полушариях мозга (миэлинизация), в легких и сердце (увеличение объема легких и массы сердца). Вместе с тем на этот процесс влияет не только наследственная программа. Сказываются также питание, режим, внешние условия и др.

Созревание и развитие не являются идентичными понятиями, но они взаимосвязаны. В специальной психологии много внимания уделяется формированию нервных структур. Порой изменяются и сроки формирования отдельных функций, и соразмерность во времени, что влияет на развитие высших психических функций, поскольку в структуру каждой из них входит несколько более простых систем. Когда образуются высшие психические функции, простые включаются в определенной последовательности. Например, при формировании речи у ребенка сначала развивается взаимодействие слухового и двигательного анализатора и несколько позднее в эту сложную систему входит зрительный анализатор.

Развитию соответствуют биологические индикаторы того, что изменилось в личности ребенка, переходит ли он на другую ступень и начинает ли выполнять элементы новой для него деятельности. Например, в возрасте между 5 и 7 годами совершается скачок в развитии мозга, особенно лобных долей. Известно, что они выполняют функцию планирования и организации временной последовательности действий и мыслей.

Согласно Л. С. Выготскому, развитие речи приводит к развитию вербального мышления, что знаменует переход к новому этапу — среднему школьному возрасту. В этот период благодаря обучению увеличивается объем памяти и эффективность ее использования. Школьники начинают понимать сильные и слабые стороны своей памяти, результате чего сознательно повторяют учебный материал. Такое представление о собственных возможностях, которые появляются в обучении, называют метапознанием.

Если дети постигают особенности своих психических функций, что помогает им их регулировать, изменять в качественно лучшую сторону. Повторяя материал, они понимают лучше информацию, что приводит к запоминанию ее большого количества. Увеличение объема знаний в процессе обучения позволяет использовать их при решении тех или иных задач.

Анализ всех подходов к проблеме взаимосвязей между созреванием, развитием и обучением позволяет выделить в них самое существенное: чему же отдается приоритет в формировании личности — природному или социальному, и насколько важными в этом процессе являются воздействия учителя. Ученые указывают на то, что биологические признаки встраиваются в структуру приобретаемых личностью, а новые психические качества возникают из старых путем их реорганизации.

1. **Основные подходы к решению проблемы соотношения обучения и развития.**
* Первая теория: между обучением и развитием отсутствует связь
* Вторая теория: обучение и развитие - тождественные процессы
* Третья теория: между обучением и развитием существует тесная связь
* Основные направления разработки проблемы обучения и развития

К началу 30-х гг. ХХ в. более или менее отчетливо выявились три основные теории о соотношении обучения и развития. Они и были описаны Л.С. Выготским

**Первая теория: между обучением и развитием отсутствует связь.**

Ж. Пиаже. Первая теория: идея о независимости детского развития от процессов обучения. По этой теории, "развитие должно совершить определенные законченные циклы, определенные функции должны созреть прежде, чем школа может приступить к обучению определенным знаниям и навыкам ребенка. Циклы развития всегда предшествуют циклам обучения. Обучение плетется в хвосте у развития, развитие всегда идет впереди обучения. Уже благодаря этому наперед исключается всякая возможность поставить вопрос о роли самого обучения в ходе развития и созревания тех функций, которые активизируются обучением. Их развитие и созревание являются скорее предпосылкой, чем результатом обучения. Обучение надстраивается над развитием, ничего не меняя в нем по существу". Обучение - это лишь внешние условия созревания, детского развития. Оно рассматривается как "чисто внешний процесс, который должен быть так или иначе согласован с ходом детского развития, но сам по себе не участвующий активно в детском развитии, ничего в нем не меняющий и скорее использующий достижения развития, чем подвигающий ход и изменяющий его направление". Первая теория, естественно, не признает развивающего обучения, - это теоретическое обоснование практики образования в принципе исключает какие-либо возможности проявления такого обучения

**Вторая теория: обучение и развитие - тождественные процессы**

Согласно второй точке зрения, обучение и развитие - тождественны. Считается, что ребенок развивается в меру того, как он обучается, поэтому развитие есть обучение, а обучение и есть развитие. Каждый шаг обучения считался и шагом развития ученика. У. Джеймс, Дж. Уотсон, К. Коффкаполагали, что любое обучение является развивающим, так как, например, обучение детей каким-либо грамматическим знаниям уже приводит к развитию у них ценных умственных действий. Эта точка зрения очень удобна для практиков, поскольку она оправдывает любые действия. Естественно, что по этой теории любое обучение - развивающее, поскольку обучение детей, например, каким-либо математическим знаниям может приводить к развитию у них ценных интеллектуальных привычек.

**Третья теория: между обучением и развитием существует тесная связь**

Третья теория пытается объединить первые две (К. Коффка). Она рассматривает само развитие как двойственный процесс: как созревание и как обучение. А отсюда следует, что созревание как-то влияет на обучение, а обучение, в свою очередь, влияет на созревание. При этом обучение понимается как процесс возникновения новых структур и усовершенствования старых, а поэтому обучение может идти не только вслед за развитием, но и впереди него, вызывая в нем новообразования. Согласно третьей теории, развитие подготавливает и делает возможным обучение, а последнее как бы стимулирует и продвигает вперед развитие.

1. **Концепция обучения и развития Л.С.Выготского.**

Согласно этой теории, как писал Л.С. Выготский, "развитие всегда оказывается более широким кругом, чем обучение... Ребенок научился производить какую-либо операцию. Тем самым он усвоил какой-то структурный принцип, сфера приложения которого шире, чем только операции того типа, на котором это принцип был усвоен. Следовательно, совершая шаг в обучении, ребенок продвигается в развитии на два шага, т.е. обучение и развитие не совпадают". Данная теория разводит процессы обучения и развития и вместе с тем устанавливает их взаимосвязь (развитие подготавливает обучение, а обучение стимулирует развитие).

В основу разрабатываемой в отечественной возрастной и педагогической психологии концепции о соотношении обучения и умственного развития ребенка легло положение о зонах актуального развития (ЗАР) и зоне ближайшего развития (ЗБР). Эти уровни психического развития были выделены Л.С. Выготским.

Л.С. Выготский показал, что реальное соотношение умственного развития к возможностям обучения может быть выявлено с помощью определения уровня актуального развития ребенка и его зоны ближайшего развития. Обучение, создавая последнюю, ведет за собой развитие; и только то обучение действенно, которое идет впереди развития.

Зона ближайшего развития - это расхождения между уровнем актуального развития (он определяется степенью трудности задач, решаемых ребёнком самостоятельно) и уровнем потенциального развития (которого ребёнок может достигнуть, решая задачи под руководством взрослого и в сотрудничестве со сверстниками).

Ученый считал, что ЗБР определяет психические функции, находящиеся в процессе созревания. Она связана с такими фундаментальными проблемами детской и педагогической психологии, как возникновение и развитие высших психических функций, соотношение обучения и умственного развития, движущие силы и механизмы психического развития ребёнка. Зона ближайшего развития - следствие становления высших психических функций, которые формируются сначала в совместной деятельности, в сотрудничестве с другими людьми, и постепенно становятся внутренними психическими процессами субъекта.

Зона ближайшего развития свидетельствует о ведущей роли обучения в умственном развитии детей. "Обучение только тогда хорошо, - писал Л.С. Выготский, - когда оно идёт впереди развития". Тогда оно пробуждает и вызывает к жизни много других функций, лежащих в зоне ближайшего развития. Обучение может ориентироваться на уже пройденные циклы развития - это низший порог обучения, но оно может ориентироваться на ещё не созревшие функции, на ЗБР, - это высший порог обучения; между этими порогами и находится оптимальный период обучения. ЗБР даёт представление о внутреннем состоянии, потенциальных возможностях развития ребенка и на этой основе позволяет дать обоснованный прогноз и практические рекомендации об оптимальных сроках обучения как для массы детей, так и для каждого отдельного ребёнка. Определение актуального и потенциального уровней развития, а также ЗБР составляет то, что Л.С. Выготский называл нормативной возрастной диагностикой, в отличие от симптоматической диагностики, опирающейся лишь на внешние признаки развития. В этом аспекте зона ближайшего развития может быть использована как показатель индивидуальных различий детей. В отечественной и зарубежной психологии проводятся исследования с целью разработки методик, позволяющих качественно описать и количественно оценить ЗБР.

ЗБР может быть выявлена и при изучении личности ребёнка, а не только его познавательных процессов. При этом выясняется разница между стихийно складывающимися в процессе социализации личностными характеристиками и теми сдвигами в развитии личности, которые происходят в результате направленных воспитательных воздействий. Оптимальные условия для выявления ЗБР личности создаёт интеграция её в коллективе.

1. **Понятие учения. Учение как разновидность деятельности.**

**Учение** выступает как вид деятельности, целью которого является приобретение человеком знаний, умений и навыков, необходимых в конечном счете для выполнения трудовой деятельности. Особенность учебной деятельности состоит в том, что она прямо служит средством психологического развития индивида.

**Учебная деятельность** – ведущая деятельность школьного возраста, в рамках которой происходит контролируемое присвоение основ социального опыта прежде всего в виде интеллектуальных основных операций и теоретических понятий.

Развернутый анализ учебной деятельности дан в трудах *Д. Б. Эльконина* (1904–1984) и *В. В. Давыдова* (1930–1998).

*В учебной деятельности участвуют* непременно два лица: 1) учитель; 2) учащийся.

Но это не просто передача знаний от одного к другому. Это прежде всего *процесс активного овладения* знаниями, умениями и навыками под руководством учителя. Сообщая учащимся знания, преподаватель учит их мыслить и наблюдать, выражать понятое в речи. Ученик овладевает не только знаниями, но и способом самостоятельно мыслить, добывать знания. Хорошо организованное обучение носит воспитывающий характер. В процессе обучения формируется личность ученика: ее направленность, волевые черты характера, способности и т. д.

1. **Понятие учебной деятельности. Её предмет и основные характеристики.**

Понятие «учебная деятельность» достаточно неоднозначно. При расширительном его толковании этим термином подменяются понятия научения и учения. Согласно периодизации возрастного развития Д. Б. Эльконина, учебная деятельность является ведущей в младшем школьном возрасте. Однако она продолжает оставаться одним из основных видов активности и в последующие возрастные периоды – подростковый, старший школьный и студенческий. В этом смысле *учебную деятельность* можно определить как *деятельность субъекта по овладению обобщенными способами решения жизненных задач и саморазвитию, осуществляемую путем решения учебных задач, специально поставленных преподавателем.* Первоначально учебная деятельность осуществляется на основе внешнего контроля и оценки со стороны преподавателя, но постепенно они переходят в самоконтроль и самооценку учащегося.

К собственно *деятельностным характеристикам* учебной деятельности относятся ее *предмет, средства и способы осуществления, продукт и результат*. Предметом учебной деятельности, то есть тем, на что она направлена, являются прежде всего усвоение знаний, овладение обобщенными способами действий, отработка приемов и способов действий, их программ и алгоритмов, в процессе чего развивается сам обучающийся. Согласно Д. Б. Эльконину, учебная деятельность не тождественна усвоению. Усвоение является основным ее содержанием и определяется строением и уровнем ее развития. В то же время усвоение опосредствует изменения в интеллектуальном и личностном развитии субъекта.

*Средства учебной деятельности*, с помощью которых она осуществляется, представлены тремя видами:

1) *мыслительными логическими операциями* (сравнение, классификация, анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, индукция, дедукция), обеспечивающими познавательную и исследовательскую активность. Без них вообще невозможна никакая умственная деятельность;

2) *знаковыми системами*, в форме которых фиксируется знание и воспроизводится индивидуальный опыт. К ним относятся язык, алфавит, система исчисления, символика, используемая в различных жизненных сферах и научных дисциплинах;

3) так называемыми *фоновыми знаниями*, то есть уже имеющимися у обучающегося знаниями, посредством включения в которые новых знаний структурируется индивидуальный опыт обучающегося.

*Способы учебной деятельности* могут быть многообразными, включающими репродуктивные, проблемно-творческие, исследовательско-познавательные действия, но все они делятся на две категории: умственные действия и двигательные навыки. Действие включает *ориентировочную, исполнительную, контрольную* и *корректировочную части.*

*Продуктом учебной деятельности* является появившееся у обучающегося *структурированное и актуализируемое знание*, становящееся основой умения решать задачи, требующие его применения. *Результат учебной деятельности* не само знание, а вызванное его усвоением *изменение в уровне развития учащегося*: появление новых жизненных ценностей, жизненных смыслов, изменение отношения к учению. Субъект может испытывать желание продолжать эту деятельность или же начать избегать ее выполнения. Эти варианты отношения к учению, в конечном счете, обусловливают уровень интеллектуального и личностного развития.

Применение же знаний на практике как показатель усвоения есть не только результат учения, но и способ овладения знаниями, их закрепления, формирования прочных навыков. На этом этапе усвоения овладение материалом направлено уже не на учение, а на практические жизненные цели.

1. **Структура учебной деятельности.**

Учебная деятельность есть, прежде всего, такая деятельность, в результате которой происходят изменения в самом ученике.
**Структура учебной деятельности**.

**Цель** - овладение содержанием и способами учения, обогащение личности ребенка, т.е. усвоение научных знаний и соответствующих умений.

**Мотивы** - это то, что побуждает учиться, преодолевать трудности в процессе овладения знаниями; устойчивая внутренняя психологическая причина поведения, поступков, деятельности.

**Классификация мотивов учения**:

*Социальные*: стремление приобрести знания, быть полезным обществу, стремление заслужить похвалу обучающего, стремление заслужить уважение товарищей, избегание наказания.

*Познавательные*: ориентация на овладение новыми знаниями, ориентация на процесс учения (ребёнок находит удовольствие в активности в данном виде деятельности, даже если она не приносит сразу определённых результатов), ориентация на результат (ребёнок старается на уроке, чтобы получить «10», хотя сам предмет ему не интересен).

*Эмоциональные:* интерес на эмоциональном уровне.

Каковы главные мотивы учебной деятельности шес­тилетних? Исследования показывают, что *доминирую­щее значение* у детей этого возраста имеют *мотивы уче­ния, лежащие вне самой учебной деятельности*. Боль­шинство детей привлекает возможность реализовать в роли школьника потребности в *признании, в общении, в самоутверждении*. В начале учебного года мотивы, свя­занные с самим познанием, учением, имеют незначи­тельный вес. Но к концу учебного года детей с этим ти­пом мотивации учения становится больше (очевидно, под педагогическим воздействием учителя, воспитате­ля). Однако исследователи предостерегают: успокаи­ваться рано. *Познавательные мотивы* шестилетних еще крайне неустойчивы, ситуативны. Они нуждаются в по­стоянном, но косвенном, ненавязчивом подкреплении.

Педагогу важно сохранить и увеличить интерес де­тей к школе. Ему важно знать, какие мотивы наиболее значимы для ребенка на данном этапе, чтобы с учетом этого строить свое обучение. Напомним: учебная цель, не связанная с актуальными для ребенка мотивами, не затронувшая его душу, не удерживается в его сознании, легко подменяется другими целями, более созвучными с привычными побуждениями ребенка.

Поскольку в шестилетнем возрасте внутренняя, по­знавательная мотивация учения только еще формирует­ся и воля (так необходимая в учении) еще недостаточно развита, целесообразно поддерживать максимальное многообразие мотивов учения (его *полимотивированность)* при обучении детей в школе. *Нужно вызывать у детей самую разную мотивацию* — игровую, соревнова­тельную, престижную и т. д. — и акцентировать ее в большей степени, чем это пока делается при обучении шестилеток.

**Учебная задача** - это то, что ребенок должен освоить.

**Учебное действие** - это изменения учебного материала, необходимые для его освоения ребенком, это то, что ребенок должен сделать, чтобы обнаружить свойства того предмета, который он изучает.

Учебное действие формируется на основе овладения ***способами учения*** (операционная сторона учения) *–* это практические и умственные действия, с помощью которых обучающийся овладевает содержанием учения и вместе с тем применяет усвоенные знания на практике.

*Практические действия* - (действия с предметами) – с изображениями предметов, схемами, таблицами и моделями, с раздаточным материалом

*Умственные действия*: перцептивные, мнемические, мыслительные (анализ, синтез, сравнение, классификация и т.д.), репродуктивные – по заданным шаблонам, способам (воспроизводящие), продуктивные – создание нового (осуществляются по самостоятельно формируемым критериям, собственным программам, новыми способами, новым сочетанием средств), вербальные – отражение материального в слове (обозначение, описание, высказывание, повторение слов и высказываний), т.е. выполнение действия в речевой форме, имажетивные (направлены на создание образов воображения).

Чтобы успешно учиться, ребенку необходимы опре­деленные навыки (автоматизированные способы выпол­нения действий) и умения (сочетание знаний и навыков, обеспечивающее успешное выполнение деятельности). В их числе — *специфические* навыки и умения, необхо­димые на определенных уроках (сложение, вычитание, выделение фонем, чтение, письмо, рисование и т. д.). Но наряду с ними особое внимание следует обратить на *обобщенные* умения, которые нужны на любом уроке, занятии. В полной мере эти умения разовьются позже, но зачатки их появляются уже в дошкольном возрасте.

***Действие контроля (самоконтроля)*** - это указание на то, правильно ли ребенок осуществляет действие, соответствующее образцу. Это действие должно выполняться не только учителем. Бо­лее того, он должен специально учить ребенка контролировать свои действия не только по их конечному ре­зультату, но и по ходу его достижения.

**Действие оценки (самооценки)** - определение того, достиг ли ученик результата или нет. *Результат* учебной деятельности может быть выражен: потребностью продолжать учение, интересом, удовлетворенностью от учебы *либо* нежеланием учиться, отрицательным отношением к учебному заведению, избегание учебы, непосещение занятий, уход из учебного заведения.

**Возрастные особенности формирования учебной деятельности.**

Младший школьный возраст характеризуется введением учащегося в учебную деятельность, овладением всеми ее компонентами; учебная деятельность имеет здесь ведущее значение.

Средний школьный возраст. Идет становление произвольности учебной деятельности, овладение ребенком ее общей структурой, осознание индивидуальных особенностей своей учебной работы, использование учебной деятельности как средства организации своего взаимодействия с другими школьниками.

Старший школьный возраст характеризуется использованием учебной деятельности как средства профориентации и профподготовки, овладением способами самостоятельной учебной деятельности и самообразования, а также переходом от усвоения общественно выработанного опыта учебной деятельности к его обогащению, т.е. творческой исследовательской познавательной деятельности