

УДК: 159.9.07

СЫДЫКОВА Г.М., МАМЕДГАСАНОВА Г.Р.  
 КНУ им. Ж. Баласагына / Ж. Баласагын атындагы КҮУ  
 SYDYKOVA G.M., MAMEDGASANOVA G. R.  
 J. Balasagyn KNU

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Өспүрүм куракта когнитивдик процесстердин өнүгүү өзгөчөлүктөрү  
 Features of the development of cognitive processes in adolescence

**Аннотация.** В данной статье выявляются особенности развития познавательных процессов в подростковом возрасте. В период достижения подросткового возраста полностью меняются системы деловых и личных взаимоотношений с окружающими людьми. Большую часть времени подростков занимают серьезные дела, меньше времени отводится для отдыха и развлечения. Требования, предъявляемые к познавательным процессам подростка, как со стороны сверстников, так и со стороны взрослых, возрастают. Взрослые переходят на иной стиль общения с подростками, где, апеллируя их разумностью и логичностью, меньше чувствами и рассчитывают на аналогичное ответное обращение.

В подростковом и юношеском возрастах начинается резкое развитие познавательных процессов. В этот период времени оно протекает в малозаметных формах, как для подростка, так и для окружающих. Гораздо легче описывать и наблюдать за совершенствованием таких познавательных процессов, как память, речь и мышление.

**Аннотация.** Бул макала өспүрүм курактагы таанып-билүү процесстеринин өнүгүү өзгөчөлүктөрүн ачып берет. Өспүрүм куракка жеткенде айланасындагы адамдар менен бизнес жана жеке мамилелер системалары толугу менен өзгөрөт. Алардын убактысынын көбү олуттуу иш менен алект, азыраак убакыт эс алууга жана көңүл ачууга арналат. Өспүрүмдөрдүн когнитивдик процесстерине курбуларынан да, чоңдордон да талаптар көбөйүүдө. Чоңдор өспүрүмдөр менен баарлашуунун башка стилине өтүшөт, мында аларга акыл-эстүүлүк жана ырааттуулук, азыраак сезимдер менен кайрылышат жана окшош жоопту күтүшөт.

Өспүрүм жана өспүрүм куракта таанып-билүү процесстеринин кескин өнүгүүсү башталат. Бул убакыт аралыгында, ал өспүрүм үчүн да, анын айланасындагылар үчүн да тымызын формада өтөт. Эс, сүйлөө жана ой жүгүртүү сыяктуу таанып-билүү процесстеринин жакшырышын сүрөттөө жана байкоо бир топ оңой.

**Abstract.** This article reveals the features of the development of cognitive processes in adolescence. In the period of reaching adolescence, the systems of business and personal relationships with people around them completely change. Most of their time is occupied by serious business, less time is devoted to rest and entertainment. The requirements for the cognitive processes of a teenager both from peers and adults are increasing. Adults switch to a different style of communication with adolescents, where appealing to them with rationality and consistency, less feelings and expect a similar response.

In adolescence and adolescence, a sharp development of cognitive processes begins. During this period of time, it proceeds in subtle forms both for the adolescent and for those

---

around him. It is much easier to describe and observe the improvement of such cognitive processes as: memory, speech and thinking.

**Ключевые слова:** юноши; девушки; развитие; познавательные процессы; подростковый возраст; избирательность внимания; кратковременная зрительная память; респонденты; особенности.

**Урунттуу сөздөр:** балдар; кыздар; иштеп чыгуу; когнитивдик процесстер; жаштык; көңүл буруунун селективдүүлүгү; кыска мөөнөттүү көрүү эс тутуму; респонденттер; өзгөчөлүктөр.

**Keywords:** boys; girls; development; cognitive processes; adolescence; selectivity of attention; short-term visual memory; respondents; peculiarities.

Структуру психики человека можно рассматривать с различных позиций. В отечественной психологии за основу взяты внутренний мир и виды функционирования психических явлений человека. Благодаря данному подходу появилась возможность выделить структурные компоненты психики человека, которые включают в себя психические процессы, образования, состояния и свойства.

Психические процессы, которые выступают первичными регуляторами поведения человека, для его психической деятельности и функционально, и генетически выступают начальным этапом. На базе этих регуляторов возрождаются психические состояния, начинается формирование психических свойств личности, формируются психические образования и накапливается жизненный опыт.

Познавательные психические процессы – это те процессы, благодаря которым происходит формирование образа окружающей среды, образа самого организма, а также его внутренней среды.

Познавательные процессы (мышление, восприятие, память, воображение) являются неотъемлемой частью в любой человеческой деятельности и способствуют обеспечению ее выполнения. Эти процессы дают возможность человеку намечать заранее планы, цели и содержание предстоящей деятельности, воспроизводить в уме порядок событий этой деятельности, свое поведение и действия, предвидеть конечный результат своих действий и уметь управлять ими в процессе реализации [1, с. 145-153].

Познавательные процессы протекают в виде автономных познавательных действий, каждое из которых представляет собой целостный психический акт, который состоит из совокупности всех видов психических процессов. Как правило, один из таких процессов обычно является основным, что и определяет характер данного познавательного действия [2, с. 199-204].

Ощущение – это психофизический процесс отражения непосредственного действия явлений или предметов на органы чувств. Существуют различные виды ощущений: вкусовые, тактильные (кожные), обонятельные, слуховые, зрительные, мышечные и ощущения равновесия.

Восприятие – целостное отражение предметов, событий и ситуаций, возникающее при непосредственном воздействии физических раздражителей на рецепторные поверхности органов чувств. Наряду с процессами ощущения, оно создает непосредственную чувственную ориентацию в окружающем мире человека. Восприятие является необходимым этапом познания, оно всегда более или менее сочетается с памятью и мышлением.

Мышление – это процесс познавательной деятельности человека, для которого характерно опосредованное и обобщенное отражение действительности. Мышление является предметом междисциплинарного комплексного исследования. Философия

---

рассматривает соотношение мышления и материи, пути и возможности познания мира с его помощью.

Память – это процесс организации и фиксации прошлого опыта, дающий возможность повторно использовать его в деятельности или вернуть в сферу сознания [3, с. 19-22]. Память связывает прошлое субъекта с его настоящим и будущим и является важнейшей когнитивной функцией, лежащей в основе обучения и развития [4, с. 136-142].

В каждом возрасте есть свои сходства и различия, свои особенности и трудности. Подростковый возраст не является исключением из правил. Это самый длительный переходный период, характеризующийся рядом физических изменений. В этот период происходит интенсивное развитие личности, так называемое второе рождение. «Подростковый возраст – это этап онтогенетического развития между детством и взрослостью (от 11-12 до 16-17 лет), который характеризуется качественными изменениями, связанными с половым созреванием и вступлением во взрослую жизнь». Психологические особенности подросткового возраста получили название «подростковый комплекс» [5, с. 95-107].

Его проявления:

- чувствительность к оценке своей внешности посторонними людьми;
- категоричность суждений о других и крайняя заносчивость;
- внимательность иногда сочетается с поразительной черствостью, застенчивостью и чванством; стремление быть признанными и оцененными другими – с демонстративной самостоятельностью; борьба с общепринятыми правилами, с авторитетами и распространенными идеалами – с обожествлением случайных кумиров.

Суть этого комплекса заключается в создании собственных, характерных для данного возраста и определенных психологических особенностей, моделей поведения, специфических поведенческих реакций подростка на воздействия внешней среды. Главной причиной психологических трудностей в этом возрасте является половое созревание. Для этого возраста характерны: спонтанные перепады настроения и эмоциональная нестабильность. Если вдруг кто-то из окружающих намерен ущемить самолюбие подростка, то при этом возникает самая аффективная бурная реакция. У мальчиков пик эмоциональной неустойчивости приходится на возраст 11-13 лет, у девочек – 13-15 лет [6, с. 207-211].

Подростковый возраст – это период, когда начинает происходить резкое развитие познавательных процессов. В это время он протекает в малозаметных формах, как для самого подростка, так и для окружающих его людей. Именно в период достижения подросткового возраста полностью меняются системы деловых и личных взаимоотношений с другими людьми. Большую часть своего времени они уделяют серьезным делам, меньше времени ими уделяется отдыху и развлечениям [7, с. 19-31]. Требования к познавательным процессам подростка, как со стороны сверстников, так и со стороны взрослых, возрастают. Взрослые переходят на другой стиль общения с подростками, где апеллируют их рациональностью и логикой, меньше внимания уделяется их чувствам и от них ожидают аналогичной реакции [8, с. 266-272].

У большинства детей до подросткового возраста еще не сформирована способность к предварительному планированию деятельности, но есть стремление к саморегуляции. Она может проявляться в том, что на интересующей их деятельности подростки могут длительное время удерживать внимание, умеют в нужный момент

переключить или распределять его равномерно между несколькими действиями и при этом сохранить достаточно высокий темп работы [9, с. 93-96].

Для подростков характерна полярность психики:

- настойчивость резко сменяется апатией, отсутствием желаний и желания что-либо делать;
- повышенная уверенность в себе, категоричность суждений, которые резко сменяются ранимостью и неуверенностью в себе;
- потребность в общении сменяется стремлением уединиться;
- чванство в поведении в сочетании с застенчивостью;
- романтические настроения часто граничат с расчетливостью и цинизмом;
- нежность и умиление располагаются на фоне детской жестокости.

В подростковом возрасте развитие средств познания опережает личностное развитие детей. Мотивы, свойственные детям младшего школьного возраста, теряют свою побудительную силу. На их месте появляются и закрепляются новые мотивы, характерные для взрослых людей, побуждающие к переосмыслению содержания, целей и задач деятельности. Такая деятельность, как игра, ранее занимавшая центральное место в их жизни, начинает изживать себя и отходить на задний план. Старые виды деятельности сменяются новыми и начинается возрождение нового этапа психического развития [10, с. 315-323].

Характерной чертой этого возраста является стремление к знаниям, любознательность, подросток стремится овладеть большим объемом информации и знаний, но не берет во внимание того, что знания нуждаются в постоянной систематизации. В этот период подросток ставит перед собой ряд доминирующих личностных задач. Внимание учеников является одним из важнейших условий успешной организации учебного процесса. Главные пути к эволюции подростков связаны с прохождением личностных кризисов: кризис, который связан с изоляцией от семьи и приобретением независимости, а также кризис идентичности [11, с. 88- 94].

Во время кризиса идентичности происходит поиск и выбор новой взрослой идентичности, новой целостности, нового отношения к себе и миру. Внешнее проявление данного кризиса – активный интерес к себе: подростки постоянно пытаются что-то доказать друг другу и себе; они общаются на темы, касающиеся морали, этики и межличностных отношений; появляется желание исследовать себя, уровень развития своих способностей через участие в олимпиадах и прохождение различных тестов [12, с. 156-159].

Итак, для подросткового возраста характерны следующие особенности:

- неравномерность физиологического развития и полового созревания, что вызывает эмоциональную неустойчивость и перепады настроения;
- изменение социальной ситуации развития: переход от зависимого детства к самостоятельной и ответственной взрослой жизни;
- смена ведущей деятельности: учебная деятельность сменяется интимным и личным общением со сверстниками;
- раскрытие и утверждение своего «Я», поиск своего места в системе человеческих отношений;
- самопознание через противопоставление миру взрослых и через чувство причастности к миру сверстников. Это помогает подростку определить собственные ценности и нормы, сформировать собственное представление об окружающем мире;
- появление «чувства взрослости», стремление подростка признать свою «взрослость».

---

В этом возрасте главная цель подростка – освободиться от эмоциональной зависимости родителей.

Резкий прогресс сознания и самосознания побуждает интерес к себе, именно из-за этого ребенок в подростковом возрасте больше склонен к самоизоляции, чувствителен к посторонней критике и излишне самокритичен. Поэтому в этот период любая оценка значимыми для него взрослыми может вызвать непредсказуемую и бурную реакцию [13, с. 144-148].

Формирование нового уровня самосознания, Я-концепции выражается также в стремлении понять себя, свои особенности и возможности, свое тождество с другими людьми и свое отличие – креативность и неповторимость. Через противопоставление себя миру взрослых человек часто познает себя. Это может привести к негативизму по отношению к нормам и ценностям взрослых и их обесцениванию. «Я не такой как вы! И я никогда не стану таким!» - характерные фразы для подросткового возраста.

Как следствие, в этом возрасте может произойти сильное снижение ценности общения в семейном кругу: наибольшим авторитетом становятся сверстники и друзья, а родители в глазах подростков уже не имеют авторитета как раньше. Требования, предъявляемые родителями в этот период, воздействуют на подростка только в том случае, если они значимы вне семьи, в противном случае они вызывают протест.

При общении со сверстниками подросток познает себя через идентичность с другими. Особая подростковая субкультура формируется на основе собственных норм, установок, специфических норм поведения, которыми обладают дети этого возраста. Для них очень важно чувство принадлежности, умение найти и занять свое место в референтной группе. Внешне это противоречит бунту против норм взрослых, но именно в такой ситуации формируется самосознание – перенесенное внутрь общественное сознание.

Таким образом, можно сказать, что в подростковом возрасте взрослые теряют свою авторитарность, мнение сверстников становится самым значимым. И это не удивительно, что родители жалуются на то, что их ребенок "совсем от рук отбился... не слушает моего мнения, хотя я желаю ему только добра... для него важны только друзья...". Их попытки "достучаться" до внутреннего мира ребенка, как правило, тщетны, а лишь обостряют ситуацию. Необходимо не забывать, что подросток навряд ли захочет обсуждать со взрослыми лично значимые вещи, но зато с огромным удовольствием захочет обсудить социальные явления.

Прогресс познавательных процессов в подростковом возрасте происходит в зависимости от нескольких факторов. С одной стороны, в средних классах школы по каждому предмету дается система научных понятий, учебный материал объединяется в классы, родовые категории со специфическими признаками, строгая научная логика определяет развитие всех психических функций. С другой стороны, критическое отношение к школе проявляется как демонстрация своей взрослости.

Именно этот возраст называют критическим и переходным периодами онтогенеза. Статус этого возраста связан с изменением социальной ситуации развития подростков, их стремлением внедриться в мир взрослых. Развитие познавательных процессов у детей этого возраста имеет две стороны – количественную и качественную.

Количественные изменения проявляются в том, что подросток начинает решать интеллектуальные задачи гораздо легче, эффективнее и быстрее, чем ребенок младшего школьного возраста. Качественные изменения, прежде всего, характеризуют

---

изменения в структуре мыслительных процессов: какие бы задачи ни решал человек, важно, как он это делает.

У подростков качественные изменения претерпевает содержание учебной деятельности, совмещающее в себе, как внутренние познавательные мотивы, усвоение знаний в рамках, которые имеют личную смысловую ценность учебных предметов, так и широкие социальные и узколичностные внешние мотивы.

Развитие памяти неразрывно связано с интеллектуализацией этого процесса. Если у младших школьников мышление действует на базе конкретных примеров, через память, то у подростков память работает через мышление, то есть запоминание, которое основано на обдумывании. Обучение через повторение становится непопулярным и непродуктивным. Существует пренебрежительное отношение к «зубрилам» [14, с. 116-119].

Развитие внимания также связано с особенностями учебного материала. При объяснении теоремы, правила, закона нужно сконцентрироваться на этом. Он теряет ход мыслей даже при малейшем отвлечении от деятельности. Все доказательство будет понятно только при сохранении логики предыдущего рассуждения в каждый момент его объяснения. Умение длительное время удерживать внимание на абстрактном, логически составленном материале, умение мысленно активно заниматься объяснением, следить за логикой доказательства, отмечать для себя его основные моменты – все это будет показателем развития. Внимание становится более активным, но не все ученики могут его освоить. И даже самые внимательные не могут концентрироваться на чем-либо более 15-20 минут. Распределение внимания начинает усиливаться. В процессе решения задачи подросток может решать задачу и тихонько петь, читать книгу под партой и внимательно следить за обстановкой в классе, слушать учителя, но не слышать его, о чем-то мечтать и притворяться, что он внимательный слушатель. Разделяется внутреннее осознание и его внешнее выражение. Тренировочные занятия предъявляют высокие требования к распределению внимания. В математике, где примеры достаточно сложные, учащиеся, выполняя действия, могут не заметить степень или не поменять знак, не открыть скобку. Часто уровень грамотности снижает внимание к смыслу и порядку изложения. Словарный запас обогащается за счет того, что материал уроков дает большое количество новых терминов и понятий, именно с этим связано развитие речи [15, с. 106-149].

Личностное восприятие содержания образования обеспечивает воображение подростков, которое активно включается в процесс познания. Через воображение приобретаются знания, а также эмоциональное отношение к различным событиям. Для средних классов характерно, что большой объем учебного материала усваивается на основе воображения. Пространственное воображение развивается и имеет особое значение. На уроках геометрии, черчения необходимо представить проекцию предмета, то есть изменить существующее изображение, выделить его существенные признаки и представить в виде схемы. В других ситуациях необходимо детализировать образы, созданные словесным описанием, подключить их к инсценировке и так далее.

В подростковом возрасте происходит расширение временной перспективы личности. Дети этого возраста любят помечтать, «примерить» на себя образ и поступки любимых героев, представить себя в экстремальных ситуациях и в героических поступках. Очень часто эти мечты далеки от реальности, не связаны с конкретными действиями и планами, ограничиваются лишь внешним подражанием внешности любимого героя. При всей наивности подростка, это все же механизм идентификации.

Образы-идеалы постоянно и часто сменяют друг друга, но обусловленные ими

---

устремления закрепляются и становятся личной собственностью. К концу подросткового возраста идеальные образы, по крайней мере ситуативно, становятся регуляторами поведения во внешних чертах: ребята накачивают мышцы, работают над своей походкой, подражают мимике и голосу своих кумиров [16, с. 85-88].

В этом возрасте совершенствуется самоконтроль познавательной деятельности, который сначала представляет собой контроль по определенному результату или по конкретному заданному примеру, а позднее – процессуальный контроль, то есть появляется способность выбирать и избирательно контролировать какой-либо момент или шаг в деятельности [17, с. 233- 240].

У большинства детей до подросткового возраста еще отсутствует способность к предварительному планированию деятельности, но есть стремление к саморегуляции. Она проявляется в том, что в интересующей их деятельности подростки могут длительно удерживать внимание, умеют переключать или распределять его равномерно между несколькими действиями, поддерживать достаточно высокий темп работы [18, с. 155- 164].

На наш взгляд, данная проблематика нуждается в глубоком рассмотрении, именно поэтому перед нами стояла задача изучить особенности развития познавательных процессов в подростковом возрасте.

В ходе изучения данной возрастной категории, в нашем исследовании мы использовали следующие психодиагностические методики:

- Тест Мюнстерберга – тест оценивает избирательность внимания, а также помехоустойчивость.
- Методика «Память на числа» – цель ее заключается в изучении объема и точности кратковременной зрительной памяти. Она состоит из таблицы, которая содержит в себе двенадцать случайных двузначных чисел. Испытуемому предлагается таблица с двенадцатью двузначными числами, в течение 20 секунд он должен запомнить, как можно больше чисел. Через 20 секунд таблицу убирают и испытуемые должны будут записать все те числа, которые они запомнили. При определении объема и точности кратковременной зрительной памяти испытуемого учитывается количество правильно воспроизведенных чисел [19, с. 88-95].

Исследование проводилось на базе гимназии-комплекса № 26 г. Бишкек. В исследовании приняло участие 40 респондентов: 20 девочек и 20 юношей, которые являлись учениками 9 «А» и 9 «Б» классов, 15- 16 лет.

Обоснование выборки:

- 1) 15 - 16 лет является переходным и сложным возрастом для ребенка, так как он переживает кризисный возраст;
- 2) в этом возрасте психика подростка меняется, так как подросток переходит уже из детства во взрослую жизнь;
- 3) ребенок воспринимает в этом возрасте все с большей чувствительностью.

Респонденты были разделены на 2 группы по половым признакам: 1 группа - юноши (20 респондентов), 2 группа – девушки (20 респондентов). Методы математической статистики представлены критерием Манна-Уитни.

В начале исследования мы предположили, что существуют различия по показателям кратковременной памяти у юношей и девушек, то есть показатели по кратковременной зрительной памяти у юношей выше, чем у девушек. Также, мы предположили, что у девушек и юношей подросткового возраста уровень внимания

---

одинаковый. Статистический анализ показал следующие результаты: по тесту Мюнстерберга ( $U=118,0$ ;  $P > 0,05$ ), по методике «Память на числа» ( $U=102,5$ ;  $P < 0,05$ ).

По результатам проведенного нами исследования было выявлено: у испытуемых мужского пола подросткового возраста показатели по кратковременной зрительной памяти выше, а у противоположного пола – ниже. Таким образом, наше предположение о существующем различии по кратковременной зрительной памяти по половому признаку подтвердилось.

Также мы выявили, что у девочек и юношей подросткового возраста уровень внимания одинаковый. Из выше сказанного следует, что в уровне внимания не существуют различия по половому признаку. Исходя из этого, можно предположить, что наше второе предположение оказалось верным.

В ходе проведенного нами исследования мы пришли к следующим результатам:

1. Подростковый возраст – один из самых сложных периодов в онтогенезе человека. Трудности подросткового возраста – это преимущественно трудности полового созревания и расставания с детством. Это самый длительный переходный период, характеризующийся рядом физиологических изменений. Именно в этот период времени совершается интенсивное развитие личности, так называемое ее второе рождение. Главной причиной психологических трудностей в этом возрасте является половое созревание. Характерной чертой этого возраста становится стремление к познанию, любознательность, подросток стремится овладеть большим количеством информации и знаний, не учитывая то, что знания необходимо систематизировать.

2. Одной из задач нашего исследования было изучение особенностей формирования и развития познавательных процессов в подростковом возрасте. Развитие познавательных процессов у детей этого возраста имеет две стороны: количественную и качественную. Благодаря количественным изменениям подросток начинает решать интеллектуальные задачи гораздо легче, эффективнее и быстрее, чем ребенок младшего школьного возраста. Между тем, благодаря качественным изменениям происходят изменения в структуре мыслительных процессов: не важно, какие задачи решает человек, важно, как он это делает.

Прогресс восприятия связан с интеллектуализацией всех чувственных знаний – это способность видеть рисунок, задание. Развитие памяти неразрывно связано с интеллектуализацией этого процесса, то есть запоминание происходит на основе обдумывания. Развитие внимания с учетом особенностей учебного материала, то есть внимание становится активным и увеличивается его распределение. Благодаря воображению приобретаются знания, а также эмоциональное отношение к событиям.

Подростки осваивают приемы предварительного мысленного решения задач и их проверки на основе выявления всех возможных отношений и связей. Главным достижением этого возраста является способность мыслить абстрактно.

Познавательные процессы в подростковом возрасте претерпевают существенные изменения; по своим параметрам они близки к «взрослому» уровню. Благодаря этому происходит дальнейшее развитие специфических, социально обусловленных и жизненно важных видов познавательных процессов: теоретического мышления, произвольного и внутреннего внимания, наблюдения, словесно-логической памяти, воображения. С этого момента подросток способен регулировать свои познавательные процессы, сознательно использовать их при решении задач различной сложности, а также учебных и познавательных задач.

3. Внимание является одним из ведущих психологических процессов, характеристики которого определяют оценку познавательной готовности ребенка к обучению и успешность его учебной деятельности. Большинство проблем, возникающих при обучении, напрямую связаны с недостатками развития внимания.

4. Кратковременная память – это тип памяти, характеризующийся очень коротким хранением материала после однократного кратковременного восприятия.

5. Экспериментально изучены особенности развития познавательных процессов в подростковом возрасте, поэтому выявлены различия в состоянии кратковременной памяти у мальчиков и девочек подросткового возраста, но в целом они имеют одинаковый уровень внимания.

6. Установлено, что у юношей подросткового возраста показатели кратковременной зрительной памяти выше, а у девочек – ниже; гендерных различий в уровне внимания нет.

7. На основании вышеизложенного можно утверждать, что существуют различия в кратковременной зрительной памяти у подростков по половому признаку и что пол не влияет на уровень внимания подросткового возраста.

#### Список литературы:

1. Носко И.В. Психология развития и возрастная психология. – М.: Гардарики, 2007.
2. Мухина В.С. Возрастная психология. – М.: ВЛАДОС, 2007.
3. Ляудис В.Я. Память в процессе развития. – М.: МГУ, 1976.
4. Асмолов А.Г. Принципы организации памяти человека. – М.: Просвещение, 1985.
5. Абрамова Г.С. Возрастная психология: Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Академия, 2000.
6. Аверин В.А. Психология детей и подростков. – М., 2001.
7. Мудрик А.В. Самые трудные годы. – М.: Знание, 1992.
8. Краковский А.П. О подростках. – М.: Педагогика, 1991.
9. Кон И.С. Психология юношеского возраста. – М.: Просвещение, 1979.
10. Норманн Д.А. Память и научение. – М.: Мир, 1985.
11. Беличева С.А. Этот "опасный" возраст. – М.: Знание, 1982.
12. Большой психологический словарь / Сост. Мещеряков Б., Зинченко В. – Олма-пресс. 2004.
13. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: ВЛАДОС, 1956.
14. Карпенко Л.А. Краткий психологический словарь. – М.: Политиздат, 1985.
15. Кон И.С. Психология ранней юности: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1989.
16. Лурия А.Р. Маленькая книжка о большой памяти. – М., 1968.
17. Рогов Е.И. Общая психология. – М.: Владос, 1995.
18. Страхов И.В. Воспитание внимания школьников. – М.: Учпедгиз, 1958.
19. Чепелева Л.М. Проблемы подростков. – М., 2002.

*Рецензент: Исакова Ж.Ж. – кандидат педагогических наук, доцент Кыргызской Академии физической культуры и спорта*