

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретический аспект учебной самостоятельности младших школьников.....	8
1.1 Характеристика особенностей младших школьников.....	8
1.2 Характеристика особенностей индивидуального учебного действия младших школьников.....	14
1.3 Характеристика особенностей учебных намерений младших школьников.....	20
2 Теоретический аспект учебной самостоятельности подростков.....	23
2.1 Характеристика особенностей подростков	23
2.2 Характеристика особенностей индивидуального учебного действия подростков	30
2.3 Характеристика особенностей учебных намерений подростков.....	36
3 Исследование отношения индивидуального учебного действия и учебного намерения у младших школьников и подростков.....	39
3.1 Программа исследования.....	42
3.2 Описание диагностических процедур.....	45
3.2.1 Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе»	45
3.2.2 Диагностическая процедура «Изучение новой темы».....	50
3.3 Качественный и количественный анализ сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников.....	54
3.4 Качественный и количественный анализ сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у подростков.....	56
3.5 Анализ отношений индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников и подростков	58
3.6 Выводы.....	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	70
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	71
ПРИЛОЖЕНИЕ А - К.....	75-93

ВВЕДЕНИЕ

Согласно Н. В. Виноградовой, учебная самостоятельность школьника - это «умение ставить перед собой различные учебные задачи и решать их вне опоры и побуждения извне» («Делай вот это...», «Делай вот так...») [3, с.23]. Оно связано с потребностью человека выполнять действия по собственному осознанному побуждению («Я хочу это сделать...», «Мне нужно это сделать...», «Мне интересно это делать...»). На первый план выходят такие особенности ребенка как познавательная активность, интерес, творческая направленность, инициатива, умение ставить перед собой цели, планировать свою работу.

В учебной задаче можно выделить два центра, с одной стороны, это поиск и открытие нового способа действия, его преобразование, с другой стороны, освоение операционного состава действия и конкретизация его при решении класса задач. Можно сказать, что учебная самостоятельность, которая начинает формироваться в учебной деятельности в младшем школьном возрасте, имеет две линии становления – результативную и исследовательскую.

Результативная и исследовательская линии учебной самостоятельности, как и два центра учебной задачи, связаны между собой. В работах Б.Д. Эльконина, О.С. Островерх, О.И. Свиридовой было выдвинуто положение о том, что исходной единицей становления учебной самостоятельности в младшем школьном возрасте является индивидуальное учебное действие. Индивидуальное учебное действие понимается как действие ребенка по освоению общих способов действия, именно как инициативное, самостоятельное и ответственное, формируется именно в результативной линии развертывания учебной деятельности [22]. Функциональное поле здесь задается учителем. Формирование индивидуального учебного действия как действия самостоятельного и

ответственного, связанного с принятием решения, является первым этапом в становлении учебной самостоятельности.

Экспериментальное исследование, проведенное Островерх О.С., Смоляниновой Е.В., Мокроусовой А.Г., показало, что «учебные намерения возникают во второй половине младшего школьного возраста у тех школьников, которые самостоятельны, инициативны и ответственны в пределах задач, поставленных учителем, т.е. у которых сформировано индивидуальное учебное действие» [23].

На исследовательской линии учебной деятельности происходит уже формирование учебных намерений - способности человека в определенной ситуации, как ситуации поиска и открытия способа действия, быть самостоятельным (принимать решение, выстраивать план своей деятельности – строить самостоятельную область, в которой будет осуществляться поиск способа).

В подростковом возрасте новообразованием становится авторское действие, что влияет на особенности организации учебной деятельности (К.Н. Поливанова). Субъектность в подростковом возрасте возникает в момент реализации собственного замысла, когда он ставит собственные цели и задачи. В то время как субъектность младшего школьника определяется и ограничивается относительно заданий, данных ему учителем (Б.Д. Эльконин, Е.В. Воронцов).

Таким образом, в становлении учебной самостоятельности выделяют две линии: результативная линия становления и исследовательская. Индивидуальное учебное действие на результативной линии становления связано с самостоятельностью, ответственностью и инициативностью при освоении способа действия и получение результатов решения учебных заданий, исследовательской линии можно говорить об индивидуально-учебно-исследовательском действии и об учебном намерении, которое проявляется в открытии нового способа действия.

Мы задаем себе такой *исследовательский вопрос* - как достижения ребенка в учебной самостоятельности на результативной линии соотносятся с его достижениями в учебной самостоятельности на исследовательской линии. Другими словами, каково отношение между индивидуальным учебным действием и учебным намерением в разных возрастах.

Мы предполагаем, что только для младших школьников, достигших высоких уровней индивидуальных учебных действий (на результативной линии) характерен высокий уровень учебного намерения, то есть выход на следующий этап в развитии учебной самостоятельности. Однако для подростков характерно другое отношение. Для тех детей, которые достигли высокого уровня учебных намерений, вовсе не характерен высокий уровень индивидуальных учебных действий, другими словами для подростков в зоне интереса находятся исследовательская линия, а результативная уходит на второй план. Эти предположения и составили содержание *гипотез*:

1. Существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков.

2. Средний и высокий уровень учебной самостоятельности у младших школьников связан со средним уровнем учебных намерений, а у подростков – с высоким уровнем учебных намерений.

Проблема: на данный момент условия развития учебной самостоятельности в подростковом возрасте не достаточно изучены, что затрудняет управление процессом организации учебной деятельности в средней школе.

Зная особенности становления учебной самостоятельности – как соотношение между индивидуальным учебным действием и учебным намерением в разных возрастах, можно управлять процессом организации учебной деятельности и влиять на становление учебной самостоятельности.

Цель исследования:

Выявление отношения между индивидуальным учебным действием и учебным намерением у младших школьников и подростков.

Объект исследования:

Младшие школьники и подростки.

Предмет исследования: отношение между индивидуальным учебным действием и учебным намерением у младших школьников и подростков.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Изучить научно-теоретическую литературу по проблеме исследования.

2. Подобрать диагностические процедуры для исследования сформированности учебной самостоятельности и учебного намерения у младших школьников и подростков.

3. Провести диагностические процедуры «Подготовка к контрольной работе» для оценки сформированности учебной самостоятельности и «Изучение новой темы» для оценки сформированности учебного намерения у младших школьников и подростков.

4. Проанализировать полученные данные и выявить отношения между индивидуальным учебным действием и учебным намерением.

Основой для разработки ключевых вопросов бакалаврской работы являются труды таких авторов как Левин К. «Динамическая психология: избранные труды», Поливанова К. Н. «Психологическое содержание подросткового возраста», Божович, Л. И. «Личность и ее формирование в детском возрасте» и «Формирование воли в подростковом возрасте», статьи Островерх О.С., Смоляниновой Е.В., Мокроусовой А.Г., Эльконина Б.Д. и Воронцова А.Б., а также Егоровой А.А.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-теоретической литературы, наблюдение, диагностические процедуры, статистический анализ полученных данных.

Методики:

- Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе»,
- Диагностическая процедура «Изучение новой темы»,

- Критерий χ^2 Пирсона для произвольной таблицы,
- Коэффициент ранговой корреляции r_s Спирмена,
- Критерий φ^* - угловое преобразование Фишера.

Исследование проходило в *три этапа*:

Первый этап (сентябрь – ноябрь 2017г.) – анализ литературы по теме исследования, отработка понятийного аппарата, определение объекта, предмета и цели исследования; постановка задач и выбор методов исследования;

Второй этап (ноябрь - апрель 2018г.) – проведение диагностических процедур «Подготовка к контрольной работе» и «Изучение новой темы» в двух классах, количественная и качественная обработка результатов;

Третий этап (май - июнь 2018г.) – статистическая обработка данных, оформление выпускной квалификационной работы.

Теоретическая новизна исследования:

Отношение индивидуального учебного действия и учебного намерения у младших школьников и подростков.

Практическая значимость исследования:

Данные, полученные в ходе нашего исследования, могут быть использованы для подготовки лекционных и семинарских занятий в таких дисциплинах как Педагогическая психология и Психология развития, а также могут быть внедрены в программы образовательных учреждений, работающих в русле развивающего обучения (система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова).

Структура ВКР:

ВКР состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

1 Теоретический аспект учебной самостоятельности младших школьников

1.1 Характеристика особенностей младших школьников

Д.Б. Эльконин в периодизации психического развития задает рамки младшего школьного возраста в промежутке от 7 до 11 лет. В.В.Давыдов называл данный возраст важным, особым периодом детства. В данном возрастном промежутке происходит становление учебной деятельности, которая опосредствует всю систему отношений ребенка [32].

Начало данного возраста знаменуется поступлением в школу. В этот момент начинается активное и непрерывное усвоение ребенком основ тех или иных наук, что подстегивает развитие мышления, внимания, памяти и других психических процессов, а также нравственно-ценностной сферы.

Переход к школьному обучению меняет не только психическую реальность ребенка, но и социальную ситуацию развития. Так, кардинально меняется статус ребенка – он теперь школьник. Школьник участвует в значимой общественной деятельности, у него есть обязанность, которая контролируется обществом – обязанность хорошо учиться. Обществом на ребенка возлагается ответственность подчиняться правилам этой новой обязанности учиться.

Особенностью возраста является то, что дети включаются в новый вид общественной деятельности – в учебную деятельность. Успешность вхождения определяется степенью готовности - уровнями физиологического развития и психического развития (прежде всего интеллектуального).

В исследованиях Л.И. Божович, Д.Б. Эльконина, описаны основные показатели готовности ребенка к школе:

- сформированность его внутренней позиции;
- семиотической функции, произвольности;
- умение ориентироваться на систему правил и др.

Содержательно это означает наличие у ребенка сформированного отношения к школе, учению, познанию как к радости открытия, вхождения в новый мир, мир взрослых. Важную роль играет готовность к ответственному исполнению обязанностей перед объектами, включенными в новую для ребенка общественную роль (школа, учителя, одноклассники).

Исследователи определяют целый ряд трудностей, с которыми сталкивается младший школьник, имеющий новую жизненную позицию, т.е. позицию школьника как субъекта. Существенно меняется уклад жизни ребенка - теперь его жизнь подчинена школьному расписанию. То есть, нужно просыпаться в определенное время, учить указанные в программе предметы, делать уроки, следовать правилам поведения в стенах школы и т.д. Также появляется новый, до сих пор неизвестный тип отношений, который становится еще и доминирующим – отношение с учителем, и с этим нужно учиться справляться.

Это обуславливает необходимость для ребенка мобилизовать все имеющиеся у него ресурсы, так как умственная работоспособность младших школьников неустойчива, и нервная система все еще формируется [19].

Вместе с обязанностями возникают и права – право на собственное рабочее место, право претендовать на серьезное отношение взрослых к его учебному труду.

Эта необходимость быть ответственным, необходимость быть организованным формирует у школьника волевые качества личности [2].

Теперь остановимся на вопросе психического развития младшего школьника подробнее.

В самом начале возраста доминирует наглядно-действенное, конкретное мышление. В самом начале обучения ребенок не способен мыслить чисто теоритическими абстрактными понятиями, в своих рассуждениях он непременно старается перевести их в более понятные ему наглядные представления, а решение задач он облегчает с помощью сопоставления ее условий с собственным опытом.

По мере обучения ребенка мышление его существенно перестраивается – постепенно происходит развитие абстрактно-логического мышления, дети учатся рассуждать теоритически. Такое рассуждение включает формирование гипотезы, систематизацию фактов, их обобщение, умение делать выводы, взвешивать «за» и «против».

Таким образом, в начале возраста мыслительный процесс ребенка строится по типу конкретных суждений, однако постепенно выходит за рамки конкретного предметного содержания. По мере обучения, усвоения основ наук, мышление все больше освобождается от необходимости в опоре на наглядные представления и переходит в план теоритического оперирования абстрактными понятиями. Развиваются операции анализа, синтеза, сравнения, классификации.

Процесс освоения системы научных понятий, разумеется, не может происходить без участия такого психического процесса как память. Как и мышление, память младшего школьника наглядно-образная, то есть, если учитель преподносит урок исключительно абстрактными словами, ребенок запомнить его плохо. Запоминание вначале произвольное, в памяти остается, например, начало и конец материала, яркие факты, наглядные примеры. Информация чаще всего механически заучивается, так как умение логически перерабатывать материал – вычленять главное, систематизировать – сформировано недостаточно.

Божович Л.И. отмечает, что наглядно-образная память в начальной школе имеет положительное значение, так как обучение направлено на накопление наглядного фактического материала и создание прочной теоритической базы [2].

Постепенно основным видом становится произвольная память, с выраженным познавательным характером. Меняется структура мнемических процессов – запоминание из механического превращается в логическое.

Чуть менее глобальные изменения касаются области восприятия. Согласно А. В. Запорожцу, пик развития восприятия наступает на переходе

от раннего к дошкольному возрасту. Занимаясь игровой деятельностью ребенок формирует и тренирует сложные виды зрительного анализа и синтеза. Так, к младшему школьному возрасту он способен мысленно расчленять воспринимаемый объект на части в зрительном поле, исследуя каждую из этих частей в отдельности и затем объединяя их в одно целое. Далее эта способность совершенствуется [10].

В этот период активно развивается внимание, оно качественно изменяется – становится произвольным, повышается его объем и устойчивость. Однако процесс этот не моментальный, и развивающееся произвольное внимание часто «проигрывает» непроизвольному. Это происходит тогда, когда урок скучен, не интересен, и ребенок не вовлечен в него эмоционально, поэтому на первых порах материал должен быть насыщенным, наглядным и красочным [24].

С течением времени происходит развитие определенных свойств внимания, таких как объем и устойчивость, переключаемость и концентрация, а также произвольное внимание.

После поступления ребенка в школу происходит изменение не только психических процессов, но и перестройка социальной ситуации развития. Если у дошкольника имелись лишь две сферы отношений ("ребенок – взрослый" и "ребенок – дети"), связанные игровой деятельностью, но существующие как бы параллельно друг другу, то у младшего школьника отношения с взрослыми дифференцируются на отношения с учителем и родителями. И теперь три модальности общественных отношений ребенка связаны – система «ребенок-учитель» начинает доминировать над авторитетом родителей и теперь подчиняет себе системы "ребенок – родители" и "ребенок – дети", определяя их.

Учитель — это взрослый, социальная роль которого связана с предъявлением детям важных, равных и обязательных для выполнения требований, с оценкой качества учебной работы. Школьный учитель выступает как представитель общества, носитель социальных образцов, он

становится центральным значимым взрослым для младшего школьника, который полностью равняется на него.

Также влияние на развитие оказывает школьный коллектив ребенка. От дошкольного коллектива его отличает то, что дети имеют общее учебное устремление, они сплачиваются вокруг общей учебной деятельности. Это основа школьного коллектива. Чуть позже дети начинают выстраивать связи на общих интересах, внеклассной деятельности и общественной жизни школы.

Макаренко А.С. утверждал, что в школьном коллективе не может быть «равностояния», в нем неизбежно формируется сложная система взаимоотношений, основанная на тех или иных обязанностях, выполняемых конкретным ребенком внутри коллектива. Школьник ищет свое место в коллективе, старается завоевать уважение одноклассников. По словам Божович, стремление завоевать уважение может стать стимулом к прилежной учебе, так как в правильно организованном школьном коллективе звание отличника существенно поднимает рейтинг ребенка в глазах сотоварищей.

В результате у младшего школьника повышается степень социальной направленности личности, он стремится находиться в коллективе, занять определенное место в нем, участвовать в его жизни.

Эмоциональное развитие ребенка, как и интеллектуальное, связано с тем, что его образ жизни меняется, круг знакомых становится больше, с тем, что он поступает в школу. Изменяется и углубляется система взаимоотношений его с окружающей действительностью, а потому изменяется и углубляется его эмоциональная сфера. Эмоции становятся более длительными, более устойчивыми и глубокими. У школьника появляются постоянные интересы, длительные товарищеские отношения, основанные на этих общих, уже достаточно прочных интересах.

Характерной особенностью описываемого возраста является то, что ребенок весьма эмоционально реагирует на необычные, красочные вещи.

Со временем, однако, он становится все более сдержанным в выражении эмоций, особенно в кругу сверстников, так как их оценка важна для него. В школьном возрасте обычно наблюдается значительное снижение эмоциональной возбудимости – школьник все более умело владеет внешними проявлениями своих эмоций.

У младшего школьника происходит скачок в развитии так называемых социальных эмоций, например, самолюбия, чувства ответственности, способности к эмпатии.

Одной из задач для младшего школьника является построение взаимодействия со сверстниками, приобретение навыков общения. Это так важно потому, что именно через взаимодействие с детьми такого же возраста возможно развитие децентрации – нового уровня его эмоционального развития. Однако при такой значимости сверстников взрослый остается тем, от кого ребенок находится в наибольшей эмоциональной зависимости.

В основе формирования моральных чувств лежит опыт общественного поведения. Моральные чувства и моральные нормы поведения глубоко усваиваются ребенком, становятся для него внутренне своими только в том случае, если они опираются на содержание его жизни и деятельности, являются необходимым условием его бытия и таким образом приобретают для него конкретный жизненный смысл.

К побудительным к учебной деятельности мотивам для детей данного возраста относят такие мотивы как познавательные и социальные. Познавательные вырастают из учебной деятельности непосредственно, они зависят от ее содержания, от особенностей ее разворачивания. К социальным относят несколько мотивов: статусный мотив «быть учеником», мотив хорошей отметки, мотив утверждения себя в классном коллективе, стремление к превосходству и признанию сверстниками.

Познавательная активность детей этого возраста выходит за рамки школьной программы. Желание исследовать и освоить окружающий мир во многом определяет интересы ребенка на этом возрастном этапе. При этом

особую привлекательность для них имеют запретные зоны (свалки, кладбища, подвалы и т. п.). Групповое посещение подобных мест является одной из самых ранних попыток ребенка самостоятельно исследовать и эмоционально прожить значимые элементы окружающей среды и сформировать свой, детский миф о мире.

В начальной школе у младшего школьника формируются основные элементы ведущей в этот период учебной деятельности, необходимые учебные навыки и умения. В этот период развиваются формы мышления, обеспечивающие в дальнейшем усвоение системы научных знаний, развитие научного, теоретического мышления. Здесь складываются предпосылки самостоятельной ориентации в учении, повседневной жизни. В этот период происходит психологическая перестройка, «требуемая от ребенка не только значительного умственного напряжения, но и большой физической выносливости» [11, с.154]. Младший школьник характеризуется доминированием внешней или, в терминах А.А. Люблинской, практической активности, причем сила этой активности достаточно велика.

1.2 Характеристика особенностей индивидуальных учебных действий младших школьников

Учебная деятельность – ведущая в младшем школьном возрасте, именно в этот период, по словам Д.Б. Эльконина она «становится», начинает «опосредствовать всю систему отношений» ребенка. Возникает новая ведущая деятельность в ответ на новую социальную ситуацию развития ребенка – поступление в школу.

Д.Б. Эльконин дает следующее определение учебной деятельности:

«Учебная деятельность — это деятельность, имеющая своим содержанием овладение обобщенными способами действий в сфере научных понятий, ...такая деятельность должна побуждаться адекватными мотивами. Ими могут быть ...мотивы приобретения обобщенных способов действий,

или проще говоря, мотивы, собственного роста, собственного совершенствования. Если удастся сформировать такие мотивы у учащихся, то этим самым поддерживаются, наполняясь новым содержанием, те общие мотивы, деятельности, которые связаны с позицией школьника, с осуществлением общественно значимой и общественно оцениваемой деятельности» [32, с. 245].

Именно благодаря учебной деятельности, которая реализуется в сотрудничестве как со взрослыми (учитель), так и с детьми (одноклассники), за счет нее происходит формирование как центрального новообразования – умения учиться, так и других важнейших новообразований младшего школьника (рефлексия собственных действий, внутренний план действий, произвольность психических процессов). Это и будет являться фундаментом для развития уже в следующем возрасте – подростковом.

Учебная деятельность с самой существенной стороны характеризует вполне определенный период психического развития — период, относящийся к его младшему школьному возрасту. Но даже при наличии соответствующих предпосылок учебная деятельность возникает у ребенка не сразу. Ребенок, только что пришедший в школу, хотя и начинает обучаться под руководством учителя, но еще не умеет учиться. Учебная деятельность формируется в процессе обучения под руководством учителя. Ее формирование выступает важнейшей задачей обучения — задачей не менее важной, чем усвоение знаний и навыков.

Центральная задача для школы в данном возрасте – построение учебной деятельности, нужно научить ребенка учиться. Он приходит в школу с мифологизированными представлениями о ней, соответственно его мотив напрямую не связан со спецификой тех обязанностей, которые необходимо будет выполнять, трудности возникают тогда, когда ребенок это обнаруживает и его мотивация теряет силу. Задача школы – формирование познавательной мотивации.

Д.Б. Эльконин выделил так называемый «парадокс» учебной деятельности: этот вид деятельности сугубо общественный по своей сути, но, вместе с тем, освоение его происходит глубоко индивидуально – ребенок усваивает определенные умения, знания. Усваивает, но не меняет. Тогда что же является предметом изменения? Ответ достаточно неочевиден – предметом изменения в учебной деятельности оказывается субъект, осуществляющий эту деятельность.

Л.Ф. Обухова пишет по этому поводу следующее: «учебная деятельность есть такая деятельность, которая поворачивает ребенка на самого себя, требует рефлексии, оценки того, «чем я был» и «чем я стал» [20]. Оценка собственных изменений, рефлексия на себя – собственный предмет учебной деятельности.

Учебная деятельность имеет следующую структуру:

- мотивация учения – система побуждений, которая заставляет ребенка учиться, придает учебной деятельности смысл;
- учебная задача, т. е. система заданий, при выполнении которых ребенок осваивает наиболее общие способы действия;
- учебные действия – те действия, с помощью которых усваивается учебная задача, т. е. все те действия, которые ученик производит на уроке (специфические для каждого предмета и общие);
- действия контроля – те действия, с помощью которых контролируется ход усвоения учебной задачи;
- действие оценки – те действия, с помощью которых оценивается успешность усвоения учебной задачи.

Данный вид деятельности направлен на усвоение школьниками теоретических знаний, в которых раскрываются основные отношения изучаемого учебного предмета. При решении учебных задач дети овладевают общими способами ориентации в таких отношениях. Учебные действия направлены на усвоение детьми именно данных способов.

Важное место в общей структуре учебной деятельности занимают еще действия контроля и оценки, которые позволяют школьникам тщательно проследить правильное выполнение только что указанных учебных действий, а затем выявить и оценить успешность решения всей учебной задачи.

Психическое развитие детей происходит в форме усвоения. Все то, что появляется у детей в ходе их психического развития, в «идеальной» форме дано им в социальной действительности как источнике развития и может стать их достоянием только через усвоение.

Усвоение как всеобщая форма, в которой происходит процесс развития психики, имеет некоторые общие особенности. Так, характеристика усвоения как аналитико-синтетической деятельности есть его общая особенность. Она действительна для всех этапов детского развития. Однако на каждом этапе развития ребенка усвоение имеет и свои специфические особенности, которые определяются двумя взаимосвязанными моментами. Во-первых, содержанием усваиваемого и, во-вторых, тем, в какую деятельность ребенка включен сам процесс усвоения.

Учебная деятельность не дана школьнику изначально, ее необходимо выстроить. Согласно Л.С. Выготскому, высшие психические функции, происходят из совместной деятельности, из формы коллективных взаимоотношений и взаимодействий. Он указывал, что психологическая природа человека представляет совокупность человеческих отношений, перенесенных внутрь и ставших функциями личности и формами ее структуры [7]. Таким образом, совместная деятельность – необходимый этап и внутренний механизм деятельности индивидуальной. Учебная деятельность не исключение - на начальных этапах она осуществляется в форме совместной деятельности учителя и ученика. Процесс развития учебной деятельности – это процесс передачи от учителя к ученику отдельных ее звеньев.

Однако, совместная работа с учителем – это еще не все. Так, Г.А. Цукерман в своем исследовании выяснила, что учебный материал дети лучше осваивают в совместной работе со сверстниками, чем с учителем, что дети, работающие в форме совместной работы в классе, в два раза лучше оценивают свои возможности и уровень знаний, т.е. у них более успешно формируются рефлексивные действия, по сравнению с учениками, занимающимися традиционным способом.

Г.А.Цукерман рассматривает кооперацию со сверстниками как опосредующее звено между началом формирования нового действия при работе со взрослым и полностью самостоятельным интрапсихическим концом формирования [29].

Учебная деятельность тогда развита, когда субъект ставит задачи собственного изменения. Такая способность появляется только при наличии определенного уровня самостоятельности, а точнее, применительно к специфике ведущей деятельности, уровня учебной самостоятельности.

Г.А. Цукерман дала такое определение: «умением учиться, или учебной самостоятельностью мы называем способность человека (1) обнаруживать, каких именно знаний и умений ему недостает для решения данной задачи и (2) находить недостающие знания и осваивать недостающие умения. Первая составляющая умения учиться обеспечивается образованием, расширяющим рефлексивные возможности младших школьников и подростков. Вторая составляющая умения учиться связана с развитием еще одной фундаментальной человеческой способности – выходить за границы наличного опыта, трансцендировать (от лат. *transcendo* – переступать, выходить за пределы, нарушать). Человек, умеющий учиться самостоятельно, столкнувшись с новым типом задач, способен преобразовывать известные ему способы действия и искать новые, используя при этом ресурсы, предоставляемые человеческой культурой (в частности, учебники, справочники, словари и т.п.)» [29].

По мнению Н. В. Виноградовой, учебная самостоятельность школьника - это «умение ставить перед собой различные учебные задачи и решать их вне опоры и побуждения извне» («Делай вот это...», «Делай вот так...») [3, с.23]. Это умение находится в связке с потребностью действовать, согласно с внутренним осознанным побуждением. Интерес к познанию, активность в познавательной деятельности, инициативность, способность к постановке целей и задач, творческая направленность, умение планировать – вот, что преимущественно выходит вперед у учебной самостоятельности.

Особенностью самостоятельной учебной деятельности является то, что она может быть как преимущественно воспроизводящей, так и нести в себе собственное творчество учащегося. Творческая деятельность – такая деятельность, когда ребенок самостоятельно получает что-то новое, что-то, что будет основано на его индивидуальном опыте, и при этом будет отражением его склонностей и способностей.

О.С. Островерх в своих работах называла индивидуальное учебное действие исходной единицей становления учебной самостоятельности. Индивидуальное учебное действие - это самостоятельное, ответственное и инициативное учебное действие.

О.С. Островерх выделила такие особенности индивидуального учебного действия учащегося, которые позволяют диагностировать ту или иную степень сформированности учебной самостоятельности:

- адекватность выбора вида работы (тренировка или работа на оценку) и перехода от одного вида работы к другому. Здесь проверяется способность учащегося к правильному определению и оцениванию имеющихся у него умений, границ его знаний в данный момент времени (то есть, согласно с поставленными перед ним задачами);

- организация подготовки. Если определение и оценка состоялись – ребенок каким-то образом планирует свою деятельность и строит работу по преодолению дефицитов. Он может, или не может, обращаться к одноклассникам, учителю, к предложенным карточкам-помощникам;

- результативность работы. При выборе ребенком работу на оценку, он в таком случае уверен в своих силах и достигает высоких результатов. В ином случае он выбирает тренировочный вариант и восполняет собственные дефициты;

- инициатива. Индивидуальное учебное действие несет в себе инициативу. Она состоит в самостоятельном определении дефицитов и поиске способов совладения с ними (например, обращение за помощью);

- переход от подготовки к работе на оценку. Выбор предполагает принятие ребенком риска и ответственности за исход ситуации. Адекватность выбора связана с тем, удерживает и осмысляет учащийся поставленную перед собой задачу или нет.

1.3 Характеристика особенностей учебных намерений младших школьников

Понятие «намерение» ввел известный исследователь Курт Левин в рамках своей психологической теории поля. Он считал, что человек живет и развивается в психологическом поле окружающих ее предметов, эти предметы несут заряд (валентность), они вызывают у человека напряжение – возникновение квазипотребности, намерения устранить напряжение [13].

В отечественной психологии о понятии намерения писал С.Л. Рубинштейн. Сложный волевой акт, по Рубинштейну, состоит из трех этапов: импульс, опосредующий действие сознательный процесс учета последствий, осознание мотивов, принятие решения, возникновение намерения его осуществить, составление плана, собственно действие [27, с.594].

Рубинштейн определял намерение следующим образом: намерение - особый этап внутреннего построения либо трудного, либо отставленного во времени действия, как «зафиксированную решением направленность на осуществление цели» [27, с.600].

Исследованиями, направленными на раскрытие психологической сущности намерений занималась Л.И. Божович. Она определяла намерения как «собой сложный опосредствованный по своей внутренней структуре акт поведения, побуждающий человека к достижению цели, не имеющей собственной побудительной силы» [2, с.100]. Здесь цель – не конечный результат, а промежуточный, необходимый для удовлетворения непосредственной потребности. Для иллюстрации она приводит такой пример: «ребенок хочет получать хорошие оценки за свою учебную работу, но ему не особенно хочется учиться; тогда он принимает решение, скажем, каждый день систематически готовить уроки или тратить на учение, помимо школы, не менее 3—4 часов в день и т.п.».

Намерения являются результатом опосредствования потребностей человека его сознанием и тем самым выступают для него средством овладения и регуляции своими потребностями и своим поведением. Человек, побуждаемый имеющимся у него намерением, может действовать произвольно, направляя свое поведение и деятельность на достижение поставленной цели [27].

Поставленные цели и образованные ребенком намерения могут побуждать ребенка действовать даже в тех случаях, когда выполняемая деятельность ему непосредственно неприятна. Например, желание ученика во что бы то ни стало стать отличником часто побуждает его к занятиям, которые он не любит.

Исследования, проведенные Л.И. Божович, показали, что умение образовывать намерения и действовать в соответствии с ними возникает на определенном этапе развития ребенка и требует руководства и воспитания.

В статье Л.С. Славиной «Роль поставленной перед ребенком цели и образованного им самим намерения как мотивов деятельности школьника» рассказывается об условиях, необходимых для того, чтобы возникла побудительная сила поставленных ребенком целей и возникших у него намерений [26]. К таким условиям можно отнести ситуацию, когда цель

ребенка помогает преодолеть конфликт двух разнонаправленных мотивационных тенденций, так или иначе удовлетворяя обе конфликтующие потребности. Например, при выполнении ребенком неинтересной и достаточно трудной для него деятельности у него возникает желание ее прекратить; вместе с тем эта деятельность имеет для него определенный общественный смысл, и поэтому потребность выполнить свой общественный долг мешает ему прекратить эту деятельность. В таких случаях возникновение намерения выполнить определенный объем работы разрешает указанный конфликт. Для младших школьников условием возникновения устойчивых намерений является помощь взрослого в образовании намерений.

Изучение психологических особенностей намерения у младших школьников обнаружило, что, образуя намерение, они только постепенно становятся способными учитывать свои возможности и трудности предстоящей деятельности, поэтому очень часто намерение в этом возрасте не осуществляется.

Для младших школьников процесс борьбы мотивов при принятии и осуществлении намерений происходит стихийно, регуляция процесса бессознательная. Необходимым моментом является наличие у ребенка приемов организации собственного поведения, а конкретно – умение планировать действие в соответствии с определенной целью.

В результате проведенного Островерх О.С., Смоляниновой Е.В., Мокроусовой А.Г. экспериментального исследования было выяснено, что «учебные намерения возникают во второй половине младшего школьного возраста у тех школьников, которые самостоятельны, инициативны и ответственны в пределах задач, поставленных учителем, т.е. у которых сформировано индивидуальное учебное действие. Высокий уровень учебного намерения такой ученик может достичь к концу младшего школьного возраста» [23].

2 Теоритический аспект учебной самостоятельности подростков

2.1 Характеристика особенностей подростков

У подросткового возраста существует множество принятых названий, которые характеризуют его так или иначе. Л.И. Божович называет его средним школьным возрастом, по периоду школьного обучения. Так же она именует его переходным, как и В.А. Крутецкий, ведь здесь происходит переход от детства к взрослости. Здесь детство заканчивается, а психическое развитие маленького человека направлено на подготовку к самостоятельному взрослому существованию. Однако Л.И. Божович подчеркивает, что «подросток же во многом еще остается ребенком, хотя от младшего школьника он отличается не меньше, чем от старшего» [2, с.293].

Что задает противоречивость в развитии подростка? Во-первых, это, конечно, биологические процессы, происходящие в организме – половое созревание. Идут бурные анатомо-физиологические перестройки. Например, ускоренные изменения роста и веса, которые характеризуются диспропорциональностью, или, так называемой «подростковой угловатостью», что заставляет детей в этот период чувствовать себя неуклюжими и неловкими.

Бурное развитие организма приводит к проблемам в работе сердца, легких, кровоснабжении головного мозга, что является причиной перепадов сосудистом и мышечном тонусе. Это обуславливает как частоту перепадов в качестве физического самочувствия, так и частоту перепадов настроения. А.А. Реан указывает, что «при этом ребенок может длительное время переносить физические нагрузки, связанные с его увлечениями (например, играть в футбол), и одновременно с этим в относительно спокойный период времени «падать от усталости» [24, с.318]. Особенно часто это проявляется в отношении интеллектуальных нагрузок». В период подросткового возраста ребенок «не стабилен», он меняется одновременно и психологически, и

физиологически, в таком состоянии сложно удерживать собственную идентичность, свою стабильность и целостность.

Во-вторых, противоречивость задают социальные факторы, которые, по мнению классиков отечественной психологии, являются более важными, чем биологические. Л.С.Выготский считал подростковый возраст прежде всего историческим образованием. Вслед за П.П.Блонским, он отмечал, что характер протекания подросткового возраста, его протяженность коррелируют со стадиями развития, на которых в данный момент находится то или иное человеческое общество.

Л.С. Выготский полагал, что ядро кризиса данной стадии развития определяется новой социальной ситуацией развития, которая связана с двумя факторами: возникновением новообразования и перестройкой отношений между подростком и социумом.

Центральным новообразованием этого возраста Д.Б. Эльконин считал чувство взрослости — переживание представление о себе как уже не ребенке, а как о человеке равном взрослому. У подростка появляется чувство взрослости, однако говорить о подлинной взрослости еще рано. Д.Б. Эльконин называл поведение подростка в этот период подражательным, когда ребенок в своем поведении воспроизводит внешние признаки поведения взрослого человека, например, употребляет алкоголь, тогда как внутренние признаки, то есть смысловой пласт, ему пока недоступен.

Т.В. Драгунова выделяла следующие виды взрослости [8]:

- подражание внешним признакам взрослости – сюда относятся стремление к так называемым «вредным привычкам» (курение, употребление алкогольных напитков), включение в активный словарь обценной лексики, подражание взрослой моде и особенностям поведения, а также способам отдыха. Это самый простой и, вместе с тем, самый опасный путь для достижения взрослости, так как за внешними атрибутами, которые зачастую низко культурные, теряется культура высокая, теряется стремление к познанию;

- равнение подростков-мальчиков на качества "настоящего мужчины". К таким «мужественным» качествами относятся: сила, смелость, выносливость, воля, верность и т.п. Этот путь лучше, чем предыдущий, потому что здесь развиваются навыки самовоспитания. Достигаются эти качества часто с помощью спорта. В настоящее время в связи со сложившимися в обществе тенденциями этот пункт становится справедливым еще и для девочек;

- социальная зрелость. Возникает тогда, когда подросток и взрослый работают вместе в той или иной сфере, когда подросток – помощник взрослого. Часто можно наблюдать в семьях со стесненными жизненными обстоятельствами, когда подросток вынужден приходить родителям на помощь, для них главная ценность – забота о семье. Многие мальчики стремятся овладеть разными взрослыми умениями (слесарничать, столярничать, фотографировать и т.п.), а девочки – готовить, шить, вязать. Начало подросткового возраста – очень благоприятное время для этого. Поэтому психологи подчеркивают, что необходимо включать подростков на правах помощника в соответствующие занятия взрослых;

- интеллектуальная зрелость. В отличие от подражательной зрелости интеллектуальная зрелость – истинная, подросток действительно стремится знать и делать то, что знают и делают взрослые люди. Познавательная деятельность из формальной превращается в содержательную (подросток узнает что-либо не только благодаря школе и учебникам, то и потому, что сам ищет новую информацию в разных источниках). Учение приобретает у таких школьников личный смысл и превращается в самообразование.

Стремление быть взрослым вызывает сопротивление со стороны действительности. Оказывается, что никакого места в системе отношений со взрослыми ребенок еще занять не может, и он находит свое место в детском сообществе.

Л.И. Божович уточняет, что «факторы и биологического, и социального порядка не определяют развитие прямо; они включаются в сам процесс развития, становясь внутренними компонентами возникающих при этом психологических новообразований» [2, с.347].

«... Кризис подросткового возраста – пишет она, - связан с возникновением в этот период нового уровня самосознания, характерной чертой которого является появление у подростка способности и потребности познать самого себя как личность... Это порождает у подростка стремление к самоутверждению, самовыражению ... и самовоспитанию. Депривация указанных выше потребностей и составляет основу кризиса подросткового возраста» [2, с.347].

Важно отметить, что в отечественной психологии нет единого мнения об определении границ подросткового возраста. Так, Л.С. Выготский полагает подростковый, или пубертатный, период от 14 до 17 лет.

Д.Б. Эльконин выделяет эпоху подростничества, которая делится на период младшего подросткового возраста (11-14 лет), здесь ведущая деятельность — интимно-личностное общение со сверстниками, содержанием которого выступает установление близких отношений с партнером, познание его и самопознание, и старшего подросткового возраста (14-17 лет), здесь ведущая деятельность — учебно-профессиональная, как овладение системой научных понятий в контексте предварительного профессионального самоопределения [32].

В своей модели развития личности Л.И. Божович в подростковом возрасте выделяет две фазы: первая с 12 до 14 лет, где происходит эмансипация, самоопределение, развивается самосознание, появляется целеполагание как центральное новообразование; вторая с 15 до 17 лет, где определяется место в жизни; появляется новая жизненная перспектива как центральное новообразование возраста [2].

Социальная ситуация развития подростка, как и формальная ведущая деятельность, остаются прежними – ребенок все также ходит в школу и

занимается учением. Внешне все так, однако, внутренне, в самом сознании подростка и социальная ситуация, и ведущая деятельность трансформируются в нечто новое, согласно новым ценностным ориентациям.

Подросток отчаянно стремится к признанию со стороны взрослых собственной взрослости, однако получает здесь их сопротивление и, не найдя искомого признания, переориентируется на детское сообщество, которое будет господствовать над взрослым, так как во взрослом обществе подросток не чувствует себя комфортно и успешно. Сверстники становятся для него новой социальной ситуацией развития, а интимно-личностное общение с ними новой ведущей деятельностью. Авторитет взрослых как таковых для подростка ниже, чем авторитет сверстников, со сверстниками, как правило, отношения в этот период более доверительные.

Идеальная форма подростка - это область норм морали, на почве этих норм происходит выстраивание отношений в социуме, освоение происходит через общение со сверстниками. Именно тогда происходит усвоение и освоение принятых в обществе моральных норм, норм поведения, происходит становление взаимоотношений, построенных на равенстве и уважении.

Теперь главным образом в интимно-личностном общении, во взаимодействии со сверстниками ребенок продолжает осваивать способы и формы взаимодействия с окружающими, развивается он и познавательно – во взаимодействии расширяет области знаний, делится ими и демонстрирует. Здесь также активно развивается рефлексия. Общение и взаимодействие так важны потому, что именно здесь происходит формирования самосознания человека, которое Л.С. Выготский называл главным новообразованием подросткового возраста.

Теперь стоит обратиться к вопросу о развитии высших психических функций подростка. Как и во всем, что касается человека на данном этапе развития, в развитии внимания наблюдается определенная противоречивость. Касательно количественных его сторон происходит сдвиг в сторону

увеличения объема, наращивания способности длительно сохранять интенсивность и переключаться с одного предмета на другой. С качественной стороны возникает избирательность – теперь подростка захватывает то, что непосредственно относится к сфере его интересов. Поэтому, по мнению А.А. Реана, в этот период подростки жалуются на «неспособность сконцентрироваться на чем-то одном, рассеянность и хроническую скуку» [24, с.328].

С возрастом ребенок все более опирается именно на логическую память – подростки не механически запоминают большой объем теоретического материала, а перерабатывают его, опираясь на свое понимание, на выуженный смысл, используют разнообразные мнемические приемы. Однако развитие механической памяти в связи с этим замедляется, подростки могут жаловаться на плохую память.

Теперь дети способны мыслить на уровне абстрактных идей, их рассуждения могут носить чисто умозрительный характер. Благодаря этому у подростков начинают появляться интерес к разнообразным проблемам высшего порядка, они размышляют о религии, политике, этике, философии, рассуждают об идеалах, о будущем, взгляд на мире теперь глубже и обобщенней. Это можно определить как начало становления мировоззрения.

Продвижение в развитии абстрактного мышления влечет за собой подвижки в сфере воображения, оно «уходит в сферу фантазии». Л.С.Выготский отмечал, что фантазия подростка «обращается у него в интимную сферу, которая скрывается обычно от людей, которая становится исключительно субъективной формой мышления, мышления исключительно для себя» [2, с.328]. Подросток прячет свои фантазии "как сокровеннейшую тайну и охотнее признается в своих проступках, чем обнаруживает свои фантазии". Развитие воображения проявляется в том, что ребенок все чаще начинает обращаться к творчеству. Некоторые подростки начинают писать стихи, серьезно заниматься рисованием и другими видами творчества.

Воображение подростка, считает А.А. Реан, продуктивнее воображения взрослого, оно является необходимой частью психической жизни, что проявляется, например, в его регуляторной функции. Так, «неудовлетворенность потребностей и желаний подростка в реальной жизни легко воплощается в мире его фантазий. Поэтому воображение и фантазии в ряде случаев приносят успокоение, снимая напряженность и устраняя внутренний конфликт» [2].

Подростковый возраст является ключевым периодом для становления эмоционально-волевой регуляции ребенка. Переживания становятся глубже, появляются более стойкие чувства, эмоциональное отношение к ряду явлений жизни делается длительнее и устойчивее, значительно более широкий круг явлений социальной действительности становится небезразличным подростку и порождает у него различные эмоции.

Для подростка характерна легкая возбудимость, резкая смена настроений и переживаний. Вместе с тем подросток лучше, чем младший школьник, научается выражать чувства в зависимости от ситуации. Например, неуспех в учении и связанные с этим огорчение и разочарование он может успешно скрыть маской безразличия и, в то же время, в ситуации конфликта с кем-то может проявить большую импульсивность в поведении. От тяжело переживаемой обиды он способен на такие поступки, как бегство из дома, даже попытка самоубийства.

В.С. Мухина характеризует чувства подростков как «пылкие». «... Подчас ничто не может остановить его в стремлении к избранной цели: для него не существует в этот миг ни нравственных препон, ни страха перед людьми и даже перед лицом смерти. Глаза его исторгают пламень страсти, взгляд непреклонен. Кроме собственной цели – весь мир ничто. Но уходит порыв. Расточительство душевной и физической энергии не проходит даром – вот он уже впал в оцепенение, он вял и бездействен. Глаза его потухли, взгляд пуст. Он опустошен, и кажется, ничто не придаст ему сил. Но еще чуть-чуть – и он вновь охвачен страстью новой цели» [18, с.347].

Фундаментальные изменения в сфере самосознания, имеют кардинальное значение для всего последующего развития и становления подростка как личности. Согласно мнению Б. Г. Ананьева, сознание, пройдя через многие объекты отношений, само становится объектом самосознания и, завершая структуру характера, обеспечивает его целостность, способствует образованию и стабилизации личности.

В подростковом возрасте вырабатывается собственная независимая система эталонов самооценивания и самоотношения, все более развиваются способности проникновения в свой собственный мир.

В этом возрасте подросток начинает осознавать свою особенность и неповторимость, в его сознании происходит постепенная переориентация с внешних оценок (преимущественно родительских) на внутренние. Таким образом, постепенно у подростка формируется своя Я-концепция, которая способствует дальнейшему, осознанному или неосознанному, построению поведения молодого человека.

2.2 Характеристика особенностей индивидуальных учебных действий подростков

Учение для подростка, как и для младшего школьника, остается главенствующей деятельностью. Однако, если для младшего школьника эта деятельность была ведущей и он отдавал ей всего себя, то для подростков она теряет актуальность и отходит на второй план, уступая место интимно-личностному общению и далее учебно-профессиональной деятельности. И этот факт вносит свою специфику в процесс учения данного возрастного периода.

В период средней школы учебная деятельность претерпевает ряд изменений. Во-первых, усложняются ситуация ее разворачивания – количество и степень глубины предметов, эти предметы преподают разные

учителя, требования каждого из них разной степени сложности, они по-разному дают материал, по-разному взаимодействуют с классом.

Во-вторых, меняется «внутренняя» ситуация ее разворачивания – подросток не склонен слушать долгие рассказы и объяснения, исходящие от учителя, не склонен механически воспроизводить текст учебника, его больше привлекают интерактивные формы занятий, изложение собственного понимания материала.

Расширение связей с окружающим миром, широкое всепоглощающее общение со сверстниками, личные интересы и увлечения также часто снижают непосредственный интерес подростков к учению. Сознательно-положительное отношение ребят к учению возникает тогда, когда учение удовлетворяет их познавательные потребности, благодаря чему знания приобретают для них определенный смысл как необходимое и важное условие подготовки к будущей самостоятельной жизни. Однако здесь порой наблюдается расхождение: стремление к приобретению знаний может сочетаться с безразличным или даже отрицательным отношением к школьному учению. Это может быть своеобразной реакцией на те или иные неудачи в учении, на конфликт с учителем. Подросток зачастую болезненно воспринимает учебные неудачи и из-за самолюбия иногда маскирует это: делает вид, что к успехам в учении он совершенно безразличен и равнодушен.

Наступление периода подростничества влечет за собой перестройку и изменение учебной деятельности. Учебная деятельность переходит на новую ступень, по мнению В.А. Крутецкого, это определяется иным уровнем ее самостоятельности.

По мнению Д.Б. Эльконина, подростковый возраст является сензитивным для развития учебной деятельности, когда она наполняется новым личностным смыслом (например, ребенок начинает осознанно стремиться к самообразованию и совершенствованию).

Известно, что в подростковом меняется ведущая деятельность – учебная деятельность сменяется интимно-личностным общением [32]. В.С. Мухина пишет, что так и получается – для подростков учебная деятельность теряет содержательное наполнение и превращается в формальную за счет потери познавательных интересов, которые теперь сосредоточены на отношениях. Тем не менее учебная деятельность все еще самая универсальная для развития, так как большую часть своего времени ребенок проводит в школе и именно так происходит разворачивание «большинства обычных подростковых экспериментов» [18].

Действительность учения младшего школьника такова, что получаемые в школе знания выступают для них своими чувственными признаками, они непосредственно связаны с восприятием и действием, что значительно упрощает процесс сравнения, обобщения, и интеграции их со своим жизненным опытом.

У подростков ситуация качественно иная: им необходимо в ходе организованной познавательной деятельности объективно изучить суть предметов действительности, постичь определенные закономерности построения отношений между этими предметами. Трудности возникают, если истинная сущность предмета не равна тому, что подросток уже постиг относительно этого предмета чувственно, когда возникают противоречия.

Усвоение знаний в средней школе не является простым накоплением новых знаний и углублением уже полученных. Нет, новая информация изменяет и перестраивает уже накопленный багаж знаний, неизбежно перестраивая наглядно-действенный образ мышления.

Подросткам теперь предлагается прикоснуться к миру науки путем изучения отдельных ее разделов, тогда происходит усвоение системы научных понятий, системы причинно-следственных зависимостей, составляющих содержание соответствующего учебного предмета.

Знания, приобретаемые в средней школе, часто выступают для учащихся как находящиеся в противоречии с непосредственно

воспринимаемой ими действительностью. Поэтому доведение до сознания школьников связи получаемых ими знаний с действительностью при обучении основам наук должно стать специальной задачей. Теперь учителю нельзя полагаться только на тот непосредственный интерес к явлениям и фактам действительности, к их причинам и следствиям, который был основой обучения в младших классах школы.

Следовательно, особенности учебного материала требуют от учащихся подросткового возраста принципиально нового подхода к их усвоению как со стороны мотивационной, познавательной, так и со стороны тех интеллектуальных операций, которые при этом должны производиться.

В подростковой школе требования к учащемуся повышаются, а это значит, что повышаются требования к его умению произвольно регулировать свою деятельность и поведение. Такие новообразование, как произвольность, внутренний план действий и саморегуляция развиваются в младшем школьном возрасте, однако процесс может не завершиться, тогда трудности возникают уже в подростковом возрасте. Именно поэтому необходимо формировать учебную деятельность как форму саморазвития, формировать умение учиться.

Н.Ф. Круглова под «умением учиться» понимает умение так организовывать свою учебную деятельность, чтобы максимально полно воспринимать и усваивать учебную программу посредством оптимальных способов усвоения и переработки даваемой информации [12].

Вышеперечисленные факторы могут стать причиной так называемого «внутреннего отхода от школы» (А. Н. Леонтьев) [5, с.268]. Внутренний отход проявляется изменении статуса школы – она больше не центр его духовной жизни. Основная причина - несформированность у учащихся учебной деятельности, что не дает возможности удовлетворить актуальную потребность возраста — потребность в самоутверждении.

По мнению М.В. Гамезо, «сформированной учебной деятельностью, считается такая деятельность учащихся, когда они, побуждаясь прямыми

мотивами самого учения, могут самостоятельно определять учебные задачи, выбирать рациональные приемы и способы их решения, контролировать и оценивать свою работу» [5, с.269].

Повысить престижность обучения, а значит и его эффективность, можно путем целенаправленного формирования у подростков учебных мотивов.

Учебная деятельность в данном возрасте имеет как определенные трудности, так и преимущества, на них и опирается педагог. Последние, как отмечает А. К. Маркова, заключаются в избирательной готовности, в повышенной восприимчивости (сензитивности) к тем или иным сторонам обучения [14].

Подросток может быть глубоко заинтересован в тех видах учению, в которых он становится более взрослым, прежде всего для самого себя. Для школьника на первый план выходят самостоятельные занятия. Подростку это импонирует, ему проще осваивать способы действия, когда учитель лишь помогает ему.

В этом возрасте возникают новые мотивы учения, связанные с осознанием жизненной перспективы, своего места в будущем, профессиональных намерений, идеала.

Становится важным способ подачи материала учителем, ему необходимо заинтересовать, увлечь подростка и, вместе с тем, доходчиво объяснить материал, что активизирует интерес, усиливает мотивацию учения.

Успех формирования учебных мотивов напрямую зависит от того, насколько масштабно они будут опираться на актуальные потребности подросткового возраста, в число которых входит и познавательная потребность. Удовлетворяя ее, у подростка происходит формирование познавательных интересов, от которых зависит полюс отношений подростка к школьной программе в целом и отдельным предметам в частности.

В соответствии со своим стремлением к взрослости и самостоятельности, с наращиванием абстрактного мышления и способности к воображению, детей в подростковом возрасте больше привлекает и удовлетворяет исследование, нежели воспроизведение.

В подростковом возрасте интенсивно развивается также логическое мышление, подростки становятся особо критичными к поступающим к ним знаниям, им становится важно понимать, почему и для чего они нужны, оценить их значимость для себя, их возможный вклад в их развитие.

Эмоциональное благополучие подростка зависит оценок их деятельности взрослым.

М.В. Матюхина выделяла несколько смыслов, которые несут в себе оценки для подростка [15]:

- занять достойное место среди товарищей;
- заслужить уважение учителей и родителей;
- получить уверенность в своих умственных способностях и возможностях.

Согласно Е.И. Савонько, у подростков наряду с потребностью в оценивании другими огромное значение имеет самооценка.

Эмоциональный баланс можно достичь лишь тогда, когда эти два параметра – оценка другими и самооценка – совпадают. Только тогда они становятся однонаправленными мотивами, которые взаимно усиливают один другого. Иначе становится неизбежным внутренний, а может и внешний, конфликт.

Н.Ф. Круглова показывает, что психологическая, т.е. регуляторно-когнитивная структура учебной деятельности состоит из следующих звеньев осознанной регуляции: принятие и удержание цели; выделение значимых условий и признаков выполнения деятельности; планирование, адекватность и оптимальность способов выполнения; контроль исполнительских действий и результата; коррекция выполняемой деятельности; и обслуживающих их

когнитивных процессов: внимания, памяти, мышления, рефлексии и речи [12].

Подросток становится все более включенным в регуляцию своей учебной деятельности, он становится ее субъектом. Он стремится ставить перед собой собственные цели и задачи, планировать свою деятельность. Он хочет самостоятельно намеченный план осуществлять, оценивать полученные результаты.

2.3 Характеристика особенностей учебных намерений подростков

Образование намерений, действие в соответствии с ними Л.И. Божович полагает сложным психологическим актом, который «меняет характер мотивационной сферы человека, вносит произвольность в управление своими потребностями и мотивами» [2].

Вслед за С.Л. Рубинштейном Л. И. Божович подчеркивает, что намерение возникает на почве непосредственной потребности, является промежуточным звеном при ее удовлетворении, которая «не может быть удовлетворена прямо, а требует совершения тех или иных действий, не имеющих своей собственной побудительной силы или имеющих даже отрицательный характер» [2, с.46-47].

Намерения - результат опосредствования потребностей человека его сознанием, средство овладения и регуляции своими потребностями и своим поведением [27].

Для подростков в процессе борьбы мотивов при принятии и осуществлении намерений характерна сознательная регуляция, принятие и осуществление опосредуются анализом всех имеющихся обстоятельств. У него сформированы определенные приемы организации собственного поведения (умение планировать действие в соответствии с определенной целью).

Божович Л.И. проводила исследования произвольного поведения подростков, где было выяснено, что в решении задач можно наблюдать такую стадию, которая является по своей сути классическим волевым актом. То есть, у них возникает борьба мотивов, следующим этапом они создают намерение, которое завершается претворением его в жизнь. Она указывает, что подобное произвольное поведение невероятно трудное, оно необходимо влечет за собой перестройки мотивационной сферы (мотив, имеющий наибольший вес и значимость, становится главенствующим, все остальные мотивы превращаются в несущественные).

В дальнейших исследованиях процесса создания намерения, а также исполнительного этапа был обнаружен ряд трудностей, с которыми сталкиваются подростки. В первую очередь они возникают на этапе борьбы мотивов.

Во-первых, у подростков зачастую эмоции превалируют над разумом. Это значит, что они стремятся подбирать аргументы в пользу эмоционально более привлекательного поведения за счет поведения необходимого, требуемого.

Во-вторых, трудности возникают в части анализа возможных последствий поступков, круг предвидимых ими последствий очень ограничен. Прежде всего, это выражается в том, что они не учитывают, какие последствия их поступки будут нести для их окружения. Предвидение для себя тоже ограничено. Это выражается в том, что, даже имея возможность учесть объективные обстоятельства (например, время), они не задумываются о субъективных, то есть, о собственном психологическом или физическом состоянии.

Трудности этапов создания и исполнения намерений связаны с некоторыми особенностями личности подростка. По причине повышенной эмоциональности подростки зачастую принимают намерения «под влиянием момента», то есть, руководствуясь не разумом, а главенствующими в данный момент эмоциями. На этапе исполнения подросток может столкнуться с тем,

что принятое намерение не соотносится с имеющимися в его распоряжении ресурсами, иначе говоря – он может неправильно рассчитать собственные силы.

В статье «Учебные намерения - новый шаг в развитии учебной самостоятельности младших школьников» Островерх О.С., Смолянинова Е.В., Мокроусова А.Г. полагают, что в переходе от младшего школьного возраста к подростковому, критерием самостоятельности и инициативности становится построение человеком нового пространства возможностей собственного действия, когда освоенные способы действия становятся средством открытия нового смыслового поля действия, т.е. в некотором поле образуются собственные намерения [23].

О.С. Островерх и Ю.Е. Юленковой на основе понятия намерения Л. И. Божович, было разработано такое определение собственно учебных намерений: «учебное намерение представляет собой сложный опосредствованный по своей внутренней структуре акт поведения, побуждающий учащегося к достижению цели, не имеющей собственной побудительной силы... Способность человека в определенной ситуации быть самостоятельным (принимать решение, выстраивать план своей деятельности и т. д.)... Умение ставить самому себе учебную цель, например, учащийся говорит: «Я хочу решить эту задачу графическим способом и сам».

3 Исследование отношения индивидуального учебного действия и учебного намерения у младших школьников и подростков

Понятие «намерение» ввел известный исследователь Курт Левин в рамках своей психологической теории поля. Он считал, что человек живет и развивается в психологическом поле окружающих ее предметов, эти предметы несут заряд (валентность), они вызывают у человека напряжение – возникновение квазипотребности, намерения устранить напряжение [13].

Левин разводит понятия истинных потребностей и квазипотребностей. К истинным потребностям он относит, например, голод, и полагает их лежащими в основе всех возможных квазипотребностей (производных потребностей). Потребности – силы, лежащие в основе детерминант поведения человека. Цели действия, по Левину, это квазипотребности, которые имеют преходящий характер. Намерение образует напряженную систему, которая разряжается и исчезает только после достижения цели действия.

Левин говорил, что «на основании акта намерения позднее образуется психологическое поле, которое без этого намерения не существовало бы или существовало бы не в этой форме. Благодаря намерению создаются такие обстоятельства, которые позднее позволяют просто отдаться действию поля, ...становится легче (или вообще возможно) осуществить управляемое действие» [13, с.162].

«Действие намерение идет по двум направлениям. Одно из них связано с образованием или преобразованием определенного будущего психологического поля, другое имеет своим результатом то, что для известных психических напряжений в данный момент или позднее создается доступ к моторной сфере. Эти два эффекта часто проявляются вместе, временами же раздельно» [13, с.163].

В отечественной психологии о понятии намерения писал С.Л. Рубинштейн. Сложный волевой акт, по Рубинштейну, состоит из трех этапов:

импульс, опосредующий действие сознательный процесс учета последствий, осознание мотивов, принятие решение, возникновение намерения его осуществить, составление плана, собственно действие [27, с.594].

В «Основах общей психологии» он подчеркивает, что в широком смысле всякое волевое действие есть преднамеренное. Однако есть и случаи, где в волевом действии намерение не выделяется как особый момент, когда решение находится легко, а действие по его воплощению доведено до автоматизма. В сложных же ситуациях, «когда осуществление цели требует более или менее длительных, сложных, непривычных действий, когда исполнение решения затруднено или в силу каких - либо причин должно быть отсрочено, намерение отчетливо выступает как особый момент» [27, с.600].

Намерение Рубинштейн определяет, как особый этап внутреннего построения либо трудного, либо отставленного во времени действия, как «зафиксированную решением направленность на осуществление цели» [27, с.600].

Исследованиями, направленными на раскрытие психологической сущности намерений занималась Л.И. Божович. Она определяла намерения как «собой сложный опосредствованный по своей внутренней структуре акт поведения, побуждающий человека к достижению цели, не имеющей собственной побудительной силы» [2, с.100]. Здесь цель – не конечный результат, а промежуточный, необходимый для удовлетворения непосредственной потребности. Для иллюстрации она приводит такой пример: «ребенок хочет получать хорошие оценки за свою учебную работу, но ему не особенно хочется учиться; тогда он принимает решение, скажем, каждый день систематически готовить уроки или тратить на учение, помимо школы, не менее 3—4 часов в день и т.п.».

Образование намерений, действие в соответствии с ними Божович полагает сложным психологическим актом, который «меняет характер

мотивационной сферы человека, вносит произвольность в управление своими потребностями и мотивами» [2].

Намерения являются результатом опосредствования потребностей человека его сознанием и тем самым выступают для него средством овладения и регуляции своими потребностями и своим поведением. Человек, побуждаемый имеющимся у него намерением, может действовать произвольно, направляя свое поведение и деятельность на достижение поставленной цели [27].

Если какая-либо деятельность ребенку неприятная сама по себе, поставленные им перед собой цели и задачи, полученные в результате намерения будут тем, что побудит ребенка выполнять неприятную деятельность. Например, желание ученика во что бы то ни стало стать отличником часто побуждает его к занятиям, которые он не любит.

Исследование, проведенные Л.И. Божович показали, что умение образовывать намерения и действовать в соответствии с ними возникает определенном этапе развития ребенка и требует руководства и воспитания.

В статье «Учебные намерения - новый шаг в развитии учебной самостоятельности младших школьников» Островерх О.С., Смолянинова Е.В., Мокроусова А.Г. полагают, что в переходе от младшего школьного возраста к подростковому, критерием самостоятельности и инициативности становится построение человеком нового пространства возможностей собственного движения, когда освоенные способы действия становятся средством открытия нового смыслового поля действия, т.е. в некотором поле образуются собственные намерения [23].

В результате проведенного ими экспериментального исследования, было выяснено, что «учебные намерения возникают во второй половине младшего школьного возраста у тех школьников, которые самостоятельны, инициативны и ответственны в пределах задач, поставленных учителем, т.е. у которых сформировано индивидуальное учебное действие. Высокий

уровень учебного намерения такой ученик может достичь к концу младшего школьного возраста» [23].

В статье особо подчеркивается, что учебное намерение связано, прежде всего, с направленностью ребенка на работу со способом действия, тогда как получение результата оказывается для него вторичным.

Эту связь исследовала в своей диссертации «Намерение и способ действий в опосредствовании» А.А. Егорова намерение выступает как феномен, т.е. показывает себя в построении и воссоздании вектора и целостной траектории действованиия. При этом, полноценный способ действия, завершающийся построением поля произвольного намерения, требует сложного опосредствования, включающего три уровня взаимосвязанных средств: средства решения отдельной задачи, средства соотнесения нескольких задач, средства обобщения всего ряда или группы задач [9].

Учебное намерение представляет собой сложный опосредствованный по своей внутренней структуре акт поведения, побуждающий учащегося к достижению цели, не имеющей собственной побудительной силы. Способность человека в определенной ситуации быть самостоятельным (принимать решение, выстраивать план своей деятельности и т. д.).

3.1 Программа исследования

В.В. Давыдов полагал в учебной задаче две стороны разворачивания: это анализ материала по заданной проблеме, содержательное обобщение, поиск закономерных отношений, то есть построение содержательной абстракции, построение мысленного некоего объекта на основе материала; и овладение на протяжении данного процесса общим способом построения изучаемого объекта. Иначе говоря, в учебной задаче заложены, с одной стороны поиск, и открытие нового способа действия, его преобразование, с

другой стороны, освоение операционного состава действия и конкретизация его при решении класса задач.

Можно сказать, что учебная самостоятельность, которая начинает формироваться в учебной деятельности в младшем школьном возрасте, имеет две линии становления – результативную и исследовательскую.

Два центра учебной задачи связаны между собой, однако вопрос о том, как связаны результативная и исследовательская линии становления учебной самостоятельности и учебной деятельности остается открытым.

Результативная линия раскрывается и формируется в развитии индивидуального учебного действия, связанного с освоением общего способа действия, где функциональное поле задается учителем. Исследовательская же линия проявляет себя в становлении учебных намерений - способности человека в определенной ситуации, как ситуации поиска и открытия способа действия, быть самостоятельным (принимать решение, выстраивать план своей деятельности – строить самостоятельную область, в которой будет осуществляться поиск способа), то есть, задавать собственное функциональное поле.

Своей целью мы ставим выявление связи и отношения между двумя линиями развития учебной самостоятельности, то есть между индивидуальным учебным действием и учебным намерением у младших школьников и подростков.

Гипотезы:

1. Существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков.

2. Средний и высокий уровень учебной самостоятельности у младших школьников связан со средним уровнем учебных намерений, а у подростков – с высоким уровнем учебных намерений. В соответствии с поставленной целью были сформулированы следующие задачи:

1. Изучить научно-теоретическую литературы по проблеме исследования.

2. Подобрать диагностические процедуры для исследования сформированности учебной самостоятельности и учебного намерения у младших школьников и подростков.

3. Провести диагностические процедуры «Подготовка к контрольной работе» для оценки сформированности учебной самостоятельности и «Изучение новой темы» для оценки сформированности учебного намерения у младших школьников и подростков.

4. Проанализировать полученные данные и выявить отношения между индивидуальным учебным действием и учебным намерением.

Для достижения цели исследования и доказательства гипотез нами были подобраны следующие методики:

- диагностическая процедура оценки сформированности учебной самостоятельности «Подготовка к контрольной работе»;
- диагностическая процедура оценки сформированности учебных намерений «Изучение новой темы».

Объектом исследования стали младшие школьники и подростки.

Предмет исследования: отношение между индивидуальным учебным действием и учебным намерением.

Выборку составили ученики 4 «Б» и 8 «М» МОАУ КУГ №1 «Универс», обучающиеся по программе развивающего обучения (система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова).

Программа исследования:

1. Проведение диагностических процедур по оценке сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у 4 «Б».
2. Проведение диагностических процедур по оценке сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у 8 «М».
3. Анализ полученных при проведении процедур результатов.
4. Анализ отношения индивидуальных учебных действий и учебных намерений.
5. Проверка гипотез с помощью статистических методов.

3.2 Описание диагностических процедур

3.2.1 Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе»

Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе» была разработана О. С. Островерх и А. Г. Мокроусовой. Представляет собой критериально-ориентированное наблюдение за специально организованной ситуацией подготовки к контрольной работе. В основании диагностической процедуры заложены следующие положения:

- представления об индивидуальном учебном действии как первом этапе формирования учебной самостоятельности. Становление умения учиться осуществляется в построении собственного действия, его организации. Только после этого речь идет о самостоятельности как о качестве личности, когда самостоятельность обнаруживается не только в учебной деятельности;

- представления о принципе организации диагностических процедур, который состоит в том, что для наблюдения должна быть создана ситуация построения ребенком своего учебного действия, в которой те или иные поведенческие характеристики можно будет квалифицировать как признаки индивидуального учебного действия;

- представления о принципе системности диагностических процедур, в которых должна быть представлена единая линия оценки учебной самостоятельности на протяжении младшего школьного и подросткового возрастов [6].

На основе выбранного метода, они выделили следующие критерии наблюдения (Приложение А):

- выбор вида работы, основания выбора;
- адекватность, согласованы ли подготовка и работа на оценку (оценивается относительно результативности);
- результативность работы;

- организация подготовки: выбирает тренировочные карточки относительно собственных затруднений или легкие, интересные карточки, не связанные с трудностями, самостоятельно или с помощью выбирает тренировочные карточки;

- обращение к учителю;

- обращение к средствам;

- переходы от подготовки к выполнению и от оценки к подготовке.

Каждый из критериев связан с заложенным в понятие индивидуального учебного действия компонентами:

- самостоятельное действие, связанное с целеполаганием, удержанием намеченной цели и достижением результата - первый, второй, третий и четвертый;

- инициативное действие по поиску средств выполнения - пятый и шестой;

- ответственное решение о переходе к контрольной или о продолжении тренировки – седьмой.

Своей целью процедура ставит своей целью выявить уровень учебной самостоятельности за счет ответа на вопрос: может ли ребенок, пробуя организовать подготовку, строить собственное действие, может самостоятельно организовать свою работу на уроке (иными словами, осваивает способ действия).

Итак, на уроке учитель дает ученикам выбор – приступить к контрольной работе или потренироваться. При этом учитель называет определенные умения, которые будут проверяться в контрольной.

Пространство подготовки организовано особым образом – на доску вывешиваются шкалы с заданными умениями, рядом на парте разложены тренировочные карточки с заданиями разного уровня сложности – простые и сложные со звездочкой (*).

Подготовка происходит в свободной форме – ученик волен самостоятельно выбирать умения и уровень заданий (при этом

предполагается, что выбор ученик будет осуществлять относительно выявленных у себя дефицитов), у него есть возможность пользоваться вспомогательным материалом – учебниками, тетрадями, на доску вывешены ответы, на предложенные в карточках задания, он мог обратиться с вопросом к учителю, также разрешено советоваться с одноклассниками. Перед началом работы необходимо оценить свой уровень умений по шкалам.

Наблюдение осуществлялось по следующим критериям:

1. Выбор вида работы, основания выбора и его адекватность;
2. Результативность;
3. Обращение к учителю;
4. Обращение к средствам;
5. Переходы от подготовки к выполнению и наоборот.

Психолог наблюдает за действиями и выборами ученика и по ходу работы задает ему вопросы, например: следует ли он заранее намеченному плану подготовки? Почему он выбрал именно это умение? Как понял, что пора перейти к следующему? Помогла ли тренировка? Психолог также фиксирует выбранные карточки, была ли она выполнена, какие трудности возникли в процессе, каким образом они были преодолены. Необходимо также фиксировать вопросы, обращенные к учителю, если таковые были, обращать внимание, как ребенок ведет себя в ситуации затруднения.

На основе полученных данных в ходе экспертных оценок ученикам присваивается уровень учебной самостоятельности. Различие по уровням оценивается относительно выраженности тех или иных критериев.

Высокий уровень. Индивидуальное учебное действие считается сформированным. Характеризуется способностью учащихся к определению собственных умений, оценке их уровня сформированности, выявлению возможных недостатков и дефицитов в них, восполнению этих дефицитов. Восполнение обнаруженных недостатков характеризуется инициативой – ребенок ищет средства и пути, например, он может обратиться за помощью либо к учителю, либо к одноклассникам, либо к карточкам-помощникам.

Также ребенок принимает риски и ответственно решает, какой тип работы ему выбрать – сразу взяться за контрольную работу, либо выполнить тренировку. Если ребенок преступает к оценочной работе без подготовки, то пишет ее на 5 с минимальным количеством ошибок (чаще ошибки на внимательность, например, в вычислении). Внутри подготовки дети могут тренировать несколько умений, важно то, каким образом они осуществляют переход между ними:

- переход от умения к умению осуществляется только после вдумчивой проработки, то есть решение задач происходит без ошибок, задачи проверяются по ключам, в случае затруднения в решении задача не оставляется, а разбирается до конца;

- задания в тренируемых умениях берутся в соответствии с теми задачами, которые будут присутствовать в контрольной, что будет определять переход от умения к умению.

Средний уровень. Индивидуальное учебное действие здесь описывается как имеющее переходные формы. Дети способны определять дефициты, однако не всегда способны выделить конкретную трудность, могут выстроить работу по их преодолению, проявлять инициативу в поиске средств для преодоления. При тренировке допускает некоторую небрежность в проработки некоторых трудностей. Встречается нестабильность результатов. Могут оценивать себя неадекватно в пользу завышения шкал некоторых умений. Затруднения испытывают при решении заданий с повышенной сложностью. Могут организовать свою работу по преодолению трудностей, однако работа нестабильна, не доведена до конца. Могут как сразу взяться за контрольную работу, так и сначала сделать тренировку. В тренировке есть некоторые рассогласования:

- могут указать некоторое умение в плане перед работой, однако по каким-то причинам не тренируют его. Ошибки в контрольной допускают как раз в этих не потренированных умениях;

- если в высоком уровне дети не бросают задачи или целые умения на полпути, то здесь дети, столкнувшись с трудностью, могут оставить задание и пойти дальше;

- работа строится в основном основываясь только на намеченном плане и выделенных дефицитах и умениях, а не относительно тех заданий, которые будут в контрольной работе.

В результате оценка за контрольную работу может колебаться от «удовлетворительно» до «отлично».

Низкий уровень. Индивидуальное учебное действие считается не сформированным. Ученик не имеет ясного представления о степени освоения умениями, ориентируется приблизительно. В ситуации выбора между подготовкой к контрольной работе или выполнением контрольной отдает предпочтение тренировке, однако работа над предполагаемыми им трудностями носит крайне непродуктивный характер и ограничена рамками урока. Может адекватно предполагаемой трудности подобрать тренировочную карточку, однако построить хорошую отработку уже не получается: в ситуации затруднения не проявляют инициативы, откладывает карточки, не разбирается с непонятыми заданиями, проверку выполненных карточек делает непостоянно. Ему важно количество «выполненных карточек, а не качество (может за урок «перерешать» много, сделав большое количество ошибок, но ни разу не обратиться за проверкой), как результат – низкая отметка за контрольную работу. Всячески избегает трудностей.

Уровень в ходе анализа присваивается через подсчет баллов в следующих критериях (за каждый начисляется максимум 2 балла):

1. Обоснование – абстрактность/конкретность объяснения учеником выбора вида работы.

2. Адекватность – насколько точно выделенные учеником дефициты в начале процедуры совпадают с дефицитами, обнаруженными в написанной после контрольной.

3. Содержание подготовки – соответствие плана и тренировки, проверка заданий по ключам, выбор простых и/или сложных заданий, способ действия в ситуации затруднения.

4. Инициатива – содержательность обращения за помощью.

Данная диагностическая процедура вот уже много лет как введена в образовательную программу МОАУ КУГ №1 «Универс» и используется для диагностики учебной самостоятельности как в младшей, так и в средней школе и, соответственно, работает как на младшем школьном, так и на подростковом возрасте.

3.2.2 Диагностическая процедура «Изучение новой темы»

Для диагностики уровня сформированности учебных намерений нами используется диагностическая процедура «Изучение новой темы», которая была разработана Островерх О.С., Смоляниновой Е.В. и Мокроусовой А.Г. Представляет собой критериально-ориентированное наблюдение за специально организованной ситуацией изучения новой темы.

В разработке процедуры они опирались на следующие существенные характеристики:

1. Особенностью диагностической ситуации должен стать поиск и открытие учащимся нового способа действия. В качестве задания учащимся предлагалось изучить новую тему.

2. Выбор вида работы – открытие способа действия самостоятельно или в совместной работе с учителем. Если учащийся выбирает самостоятельную работу, то это может быть одним из показателей возникшего у него намерения в отношении поиска способа действия. Если он выбирает работу с учителем при изучении новой темы, то это является одним из показателей отсутствия у него учебного намерения.

3. Ситуация должна предполагать выбор - либо учащийся действует по заданному учителем (учебником) плану и прорешивает подряд все задания, либо выбирает отдельные задания и пытается выстроить средства их

решения, либо выбирает понравившиеся задания, никак не связанные с новой темой и открытием способа действия. Если ребенок выбирает предметный материал, и на основе его разворачивает поиск способа действия, то это является одним из критериев возникновения учебного намерения.

Если для принятия задачи достаточно ситуационного интереса, то для поиска способа действия необходим устойчивый, ярко выраженный интерес к получению знаний. В этом случае учебное намерение, связанное с познавательным интересом, характеризует энергию действия, вложение сил и желаний в направление движения. Для того чтобы судить о том, есть у ребенка учебное намерение или нет, необходимо посмотреть, как учащийся ведет себя в ситуации затруднения. Ситуация столкновения с трудностями позволяет обнаружить, есть ли у ребенка устойчивый интерес, который является одним из критериев проявления учебного намерения [23].

Целью процедуры является поиск и открытие нового способа учащимися в ходе их самостоятельного исследования. Предполагается, что на основе полученных ранее знаний ученики способны самостоятельно открыть способ действия в новой теме.

Учитель в начале урока озвучивает инструкцию и предлагает на выбор два действия: остаться изучать тему с ним в классе или выбрать самостоятельное исследование и уйти в другой класс со специально организованным пространством.

Пространство самостоятельного исследования предполагает наличие: столов с карточками-инструкциями по изучению новой темы, столов с карточками-помощниками (предыдущие темы, на которые можно опереться, предыдущие алгоритмы действий), столы с тренировочными карточками двух уровней (простые и сложные) и столы с контрольными карточками. При этом ученик имеет право обсуждать работу с одноклассниками, объединяться в группы и обращаться за помощью к наблюдателям.

По окончании работы учащийся может получить две оценки: за открытие способа действия и за выполненную (по желанию) самостоятельную работу. От выставления оценки также можно отказаться.

Таким образом, существуют следующие критерии организации процедуры:

- наличие двух разных кабинетов (с учителем и без);
- наличие инструкции для учащихся, которую озвучивает учитель;
- наличие выбора - возможность остаться с учителем или решать самостоятельно;

- действия ребенка делятся на подготовку (рабочий процесс) и реализацию (оформление полученных результатов): введение черновиков;

- организация пространства класса: наличие столов с карточками-инструкциями по изучению новой темы, столов с карточками-помощниками (предыдущие темы, на которые можно опереться, предыдущие алгоритмы действий), столы с тренировочными карточками двух уровней (простые и сложные) и столы с контрольными карточками;

- возможность обратиться за помощью к наблюдателям;
- возможность применить полученный способ в рамках работы, выполняемой на оценку.

В процессе работы, наблюдатели фиксируют следующие моменты (Приложение Б):

1. Динамика интереса учащегося в ходе исследования.
2. Проявления инициативы в ходе исследования: обращение за помощью к одноклассникам, учителю или помощникам в виде карточек в ситуации затруднения.
3. Структурирование (выбор заданий): решает все задачи подряд или же выбирает те, в рамках которых разворачивает поиск и открытие нового способа.

4. Открытие способа и обращение к опыту: выдвижение гипотезы, обнаружение противоречий, рассогласований, доказательство, обращение к предыдущему опыту, выводы.
5. Применение открытого способа: использование открытого способа при решении контрольной работы.

Критерии оценки по результатам завершённой работы:

1. Наличие гипотезы, обоснования гипотезы и выводы, полученные по результатам исследования.
2. Правильность выполнения контрольной карточки.

В процессе анализа процедуры за каждый критерий начисляется максимум 2 балла.

В ходе разработки процедуры Островерх О.С., Смолянинова Е.В. и Мокроусова А.Г. выделили четыре группы учащихся по способу изучения новой темы и соответственно четыре уровня сформированности учебных намерений:

Высокий уровень сформированности учебных намерений характеризуется устойчивым интересом и инициативой, проявляемой в ходе исследования. Учащиеся обращаются к предыдущему опыту, опираются на ранее полученные знания, открывают новый способ, в ходе открытия нового способа выбирают только те задания, которые необходимы им для открытия, пользуются новым способом при решении тренировочных карточек и контрольной работы. В ходе возникновения трудностей обращаются за помощью к учителю, сверстникам или карточкам помощникам.

Для среднего уровня сформированности учебных намерений характерны устойчивый интерес и инициатива. Учащиеся могут выбирать для решения только те задания, которые способствуют открытию нового способа, а могут и не выбирать (структурирование может быть, а может отсутствовать). Учащиеся обращаются к предыдущему опыту, открывают новый способ, но не для всех случаев, применяют открытый способ не для

всех заданий (решают тренировочные карточки и контрольную работу старым способом).

Низкому уровню сформированности учебных намерений свойственны устойчивый интерес и возможное проявление инициативы в ходе выполнения работы. Но при этом учащиеся не обращаются к предыдущему опыту, решают все задания подряд (отсутствие избирательности и структурированности при выборе заданий), т. е. в том порядке, в котором они представлены в карточке, составленной учителем, либо выбирают из них наиболее простые. Как правило, не открывают новый способ, а если считают, что открыли, не проверяют его в ходе решения тренировочных карточек и он оказывается не верным.

Для не сформированных учебных намерений характерен ситуационный интерес – учащийся, выбрав самостоятельное изучение темы, терял интерес к поиску способа действия, как только сталкивался с трудностью, и далее занимался другими делами.

Данная диагностическая процедура введена в образовательную программу МОАУ КУГ №1 «Универс» и используется для диагностики учебных намерений как в младшей, так и в средней школе, так как в ходе апробации была доказана ее чувствительность к обоим возрастам.

3.3 Качественный и количественный анализ сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников

Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе», направленная на оценку сформированности индивидуального учебного действия, была проведена в 4 «Б» классе (Приложение В). В исследовании приняли участие 28 человек (100%).

Проведя процедуру и проанализировав результаты мы получили следующие данные, отраженные в таблице 1.

Таблица 1 – Уровни сформированности индивидуального учебного действия у младших школьников

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
4 «Б»	6 чел.	21 чел.	1 чел.

Данная таблица наглядно показывает, что для 6 учащихся из 28 характерен высокий уровень сформированности индивидуального учебного действия. То есть, для них характерно самостоятельное определение своих трудностей, назвать эти умения, могут адекватно показать их уровень на шкалах. В диагностической ситуации при выборе тренироваться или писать контрольную работу самостоятельно адекватно принимает решение о выборе, опираясь на степень овладения умениями. Может выстроить адекватную работу по преодолению трудностей, действует ответственно.

Средний уровень показали 21 человек - переходная форма индивидуального учебного действия. Способны определять дефициты, может выстроить работу по их преодолению, проявлять инициативу. При тренировке допускает некоторую небрежность в проработки некоторых трудностей. Могут организовать свою работу по преодолению трудностей, однако работа нестабильна, не доведена до конца.

И наконец, низкий уровень характерен для 1 ребенка. Индивидуальное учебное действие не сформировано. Отсутствует способность адекватно оценить свои ресурсы, нет чувствительности к дефицитам относительно умений, может считать, что и вовсе не испытывают трудностей, задания выбирает просто так, без внутренней причины. Инициативы в подготовке не проявляет. Не могут организовать работу по преодолению собственных дефицитов. Действуют по принципу: избегание трудностей, получения удовольствия.

Следующая процедура - «Изучение новой темы» направлена на оценку сформированности учебных намерений и также была проведена в 4 «Б» классе (Приложение Г). В исследовании приняли участие 28 человек (100%).

Из 28 учащихся решение изучать тему самостоятельно приняли 15 человек, то есть, оставшимся 13 невозможно присвоить уровень сформированности учебных намерений.

Результаты исследования наглядно показаны в таблице 2.

Таблица 2 - Уровни сформированности учебных намерений у младших школьников

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Не сформированы
4 «Б»	3 чел.	7 чел.	4 чел.	1 чел.

Итак, для 3 человек из 15, что составляет, характерен высокий уровень сформированности учебных намерений. Они показывают устойчивый интерес на протяжении исследования, инициативны в ситуации затруднения, применяли открытый способ действия.

Средний уровень присвоен - 7 учащимся. Они инициативны, их интерес устойчив, однако развернутых проб по использованию открытого действия не наблюдается.

Низкий уровень показали 4 человека из 15. Проявляли устойчивый интерес, пытались открыть способ, однако не обращались к ранее освоенному материалу, задания выполняли по предложенному в карточке порядку, не выбирали.

Не сформированные учебные намерения характерны для 1 человека. Выбирая самостоятельную работу, проявил ситуационный интерес, который быстро сходил на нет при появлении трудностей, соответственно, поиск способа действия не осуществлялся.

3.4 Качественный и количественный анализ сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у подростков

Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе», направленная на оценку сформированности индивидуального учебного

действия, была проведена в 8 «М» классе (Приложение Д). В исследовании приняли участие 22 человека (100%).

Проведя процедуру и проанализировав результаты мы получили следующие данные, отраженные в таблице 3.

Таблица 3 – Уровни сформированности индивидуального учебного действия у подростков

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
8 «М»	5 чел.	14 чел.	3 чел.

Данная таблица наглядно показывает, что для учащихся из 5, что составляет, характерен высокий уровень сформированности индивидуального учебного действия. То есть, для них характерно самостоятельное определение своих трудностей, назвать эти умения, могут адекватно показать их уровень на шкалах. В диагностической ситуации при выборе тренироваться или писать контрольную работу самостоятельно адекватно принимает решение о выборе, опираясь на степень овладения умениями. Может выстроить адекватную работу по преодолению трудностей, действует ответственно.

Средний уровень показали 14 человек - переходная форма индивидуального учебного действия. Способны определять дефициты, в работе может выстроить работу по их преодолению, проявлять инициативу. При тренировке допускает некоторую небрежность в проработки некоторых трудностей. Могут организовать свою работу по преодолению трудностей, однако работа нестабильна, не доведена до конца.

И наконец, низкий уровень характерен для 3 учащихся. Индивидуальное учебное действие не сформировано. Отсутствует способность адекватно оценить свои ресурсы, нет чувствительности к дефицитам относительно умений, может считать, что и вовсе не испытывают трудностей, задания выбирает просто так, без внутренней причины. Инициативы в подготовке не проявляет. Не могут организовать работу по

преодолению собственных дефицитов. Действуют по принципу: избегание трудностей, получения удовольствия.

Диагностическая процедура «Изучение новой темы» направлена на оценку сформированности учебных намерений, также была проведена в 8 «М» классе (Приложение Е). В исследовании приняли участие 22 человека (100%).

Из 22 учащихся решение изучать тему самостоятельно приняли 15 человек, то есть, оставшимся 10 невозможно присвоить уровень сформированности учебных намерений.

Результаты исследования наглядно показаны в таблице 4.

Таблица 4 - Уровни сформированности учебных намерений у подростков

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Не сформированы
8 «М»	8 чел.	3 чел.	4 чел.	0 чел.

Итак, для 8 человек из 15 характерен высокий уровень сформированности учебных намерений. Они показывают устойчивый интерес на протяжении исследования, инициативны в ситуации затруднения, применяли открытый способ действия.

Средний уровень присвоен 3 учащимся. Они инициативны, их интерес устойчив, однако развернутых проб по использованию открытого действия не наблюдается.

Низкий уровень показали 4 человека из 15. Проявляли устойчивый интерес, пытались открыть способ, однако не обращались к ранее освоенному материалу, задания выполняли по предложенному в карточке порядку, не выбирали.

3.5 Анализ отношений индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников и подростков

Полученные данные об уровнях сформированности индивидуальных учебных действий у младших школьников были соотнесены с уровнями сформированности учебных намерений у каждого учащегося в таблице 5.

Таблица 5 - Соотнесение уровней сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников

Индивидуальное учебное действие	Учебные намерения			
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	всего
Высокий уровень	2	0	0	2
Средний уровень	1	7	3	11
Низкий уровень	0	0	1	1
Итого	3	7	4	14 чел.

В результате были выявлены три основные группы отношений:

Первая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – средний уровень учебных намерений, 7 человек. Для таких детей характерна переходная форма становлений индивидуальных учебных действий и учебных намерений. Это значит, что их действия на результативной и исследовательской линии сформированы не в полной мере – могут выделять свои дефициты, но увидеть конкретную трудность затрудняются, их действия в ходе подготовки и поиска нового способа действия адекватны, но могут наблюдаться разного рода рассогласования и недочеты, они могут обращаться и не обращаться к раннему опыту, могут применять или не применять открытый способ действия. На одинаковом уровне успеха могут как принимать учебные задачи, поставленные учителем и действовать в заданном им функциональном поле, так и ставить свои собственные задачи и строить свое собственное функциональное поле.

Таким образом, линии становления индивидуального учебного действия и учебного намерения в большей степени представлены как становящиеся.

Вторая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений, 3 человека. Для детей данного уровня

характерна переходная форма становления индивидуальных учебных действий – не всегда справляются с выделением конкретных трудностей в том или ином случае, не всегда придерживаются намеченного плана, не всегда доводят действия до конца (например, не разбираются, почему допустили ошибку и как ее исправить и идут дальше). Иными словами, дети способны достаточно успешно действовать в функциональном поле, заданном учителем, но построить и организовать собственное исследование не способны.

Таким образом, здесь между двумя линиями развития учебной самостоятельности наблюдается рассогласование – исследовательская линия запаздывает.

Третья группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений, 2 человека. Дети данного уровня без значимых трудностей способны разворачивать деятельность как относительно задач, поставленных учителем, так и относительно собственных задач. Они инициативны, самостоятельны, ответственны.

Таким образом, две линии становления учебной самостоятельности полностью сформированы.

Полученные данные об уровнях сформированности индивидуальных учебных действий были соотнесены с уровнями сформированности учебных намерений у каждого учащегося в таблице 6.

Таблица 6 - Соотнесение уровней сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у подростков

Индивидуальное учебное действие	Учебные намерения			
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	всего
Высокий уровень	2	2	0	4
Средний уровень	6	1	2	8
Низкий уровень	0	0	2	0
Итого	8	3	4	15 чел.

В результате были выявлены несколько групп отношений:

Первая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений, 6 человек. Для таких детей характерна переходная форма становлений индивидуальных учебных действий, тогда как учебные намерения представлены как сформированные. Это значит, что их действия на результативной линии как бы не доведены до конца – могут выделять свои дефициты, но увидеть конкретную трудность затрудняются, их действия в ходе подготовки и поиска нового способа действия адекватны, но могут наблюдаться разного рода рассогласования и недочеты. При этом исследовательская линия у детей этой группы выходит на первый план - они могут обращаться к ранее полученному опыту, применяют открытый в ходе исследования способ действий. То есть, они успешно строят собственное функциональное поле, тогда как действия в заданном учителем функциональном поле строятся менее успешно.

Таким образом, исследовательская линия становления учебной самостоятельности выходит в этой группе на первый план, результативная же линия оказывается на втором.

Следующие выделенные группы представлены в выборке в равной степени.

Вторая группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений, 2 человека. В данной группе представлены учащиеся со сформированными индивидуальными учебными действиями и учебными намерениями – они успешны на результативной линии (самостоятельны, ответственны и инициативны в рамках задач, поставленных учителем) и на исследовательской линии (самостоятельны в ситуации поиска и открытия собственного способа действия).

Третья группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – средний уровень учебных намерений, 2 человека. Здесь учащиеся, несмотря на сформированную результативную линию, способность определять свои дефициты, выстраивать плана действий относительно них, то есть, несмотря на умение действовать в заданном извне функциональном поле не способны

в полной мере разворачивать действия в собственном поле (например, не применяют открытый способ).

Таким образом, здесь между двумя линиями развития учебной самостоятельности наблюдается рассогласование – исследовательская линия запаздывает.

Четвертая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений, 2 человека. Результативная линия в этой группе представлена как переходная – способны с некоторыми оговорками выстраивать действия в заданном функциональном поле. Исследовательская линия на низком уровне – учащиеся заинтересованы в открытии способа, проявляют инициативу, однако к прошлому опыту не обращаются, не строят план действия, предпочитая придерживаться наличной структуре (например, порядку заданий в карточках помощниках), если все таки вывели свой способ действия, то не проверяют и не применяют его.

Пятая группа – низкий уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений, 2 человека. Обе линии развития учебной самостоятельности находятся на низком уровне сформированности – учащиеся с трудом инициативно, ответственно и самостоятельно действуют в поле, заданном учителем и с трудом ставят собственные цели и задачи.

Таким образом, у подростков групп отношений между индивидуальными учебными действиями и учебными намерениями больше, нежели у младших школьников.

Целью нашей работы является отношения между индивидуальным учебным действиями и учебными намерениями у младших школьников и подростков. Для подтверждения гипотезы 1 о наличии отношений между двумя линиями становления учебной самостоятельности и их статистической значимости мы выбрали непараметрический статистический критерий как χ^2 (хи - квадрат) Пирсона для произвольных таблиц сопряженности, позволяющий работать с малыми выборками [28].

Сформулируем две гипотезы:

H₀: между признаками связи нет, корреляция не отличается от нуля.

H₁: между признаками связь есть, корреляция значимо отличается от нуля.

Теперь рассчитаем эмпирическое значение критерия χ^2 для младших школьников (расчеты приведены в Приложении Ж):

$\chi^2_{\text{эмп}} = 11,503$ – полученное эмпирическое значение χ^2 находится в зоне неопределенности. H₀ отвергается на уровне значимости 0,05.

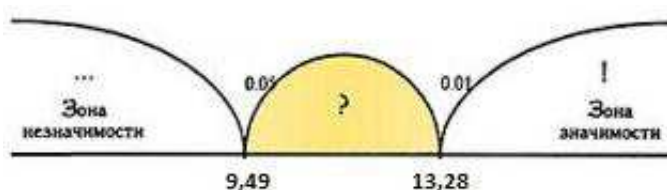


Рисунок 1 – Ось значимости

Теперь сформулируем две гипотезы для подростков:

H₀: между признаками связи нет, корреляция не отличается от нуля.

H₁: между признаками связь есть, корреляция значимо отличается от нуля.

Теперь рассчитаем эмпирическое значение критерия χ^2 для подростков (расчеты приведены в Приложении Ж):

$\chi^2_{\text{эмп}} = 9,564$ – полученное эмпирическое значение χ^2 находится в зоне неопределенности. H₀ отвергается на уровне значимости 0,05.

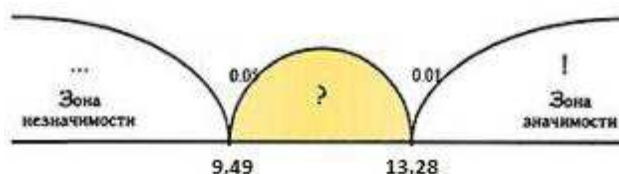


Рисунок 2 – Ось значимости

Гипотеза 1 подтвердилась - существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков.

Для того чтобы оценить степень выраженности найденной связи, воспользуемся методом ранговой корреляции Спирмена [28].

Сформулируем две гипотезы для младших школьников:

H₀: Корреляция между уровнями не отличается от нуля.

H₁: Корреляция между уровнями отличается от нуля.

Рассчитаем коэффициент ранговой корреляции r_s (подробные расчеты приведены в Приложении И):

$r_s = 0,766$ – полученное эмпирическое значение r_s находится в зоне значимости. H₀ отвергается. Связь между признаками сильная и прямая.

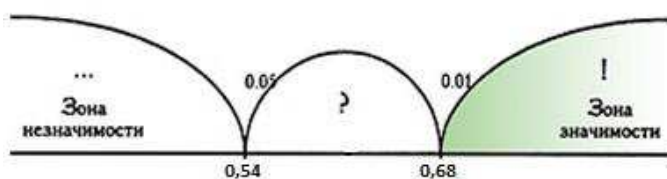


Рисунок 3 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H₀: Корреляция между уровнями не отличается от нуля.

H₁: Корреляция между уровнями отличается от нуля.

Рассчитаем коэффициент ранговой корреляции r_s (подробные расчеты приведены в Приложении И):

$r_s = 0,532$ – полученное эмпирическое значение r_s находится в зоне неопределенности. H₀ отвергается на уровне значимости 0,05. Связь между признаками слабая и прямая.

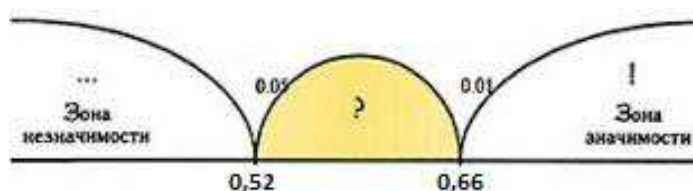


Рисунок 4 – Ось значимости

Таким образом, степень выраженности силы найденной связи между уровнями находится в диапазоне от сильной для младших школьников, до слабой для подростков.

Для подтверждения гипотезы 2 о качестве связи между учебной самостоятельностью и учебными намерениями нами был использован критерий φ^* - угловое преобразование Фишера (критерий Фишера), данный критерий может использоваться для оценивания достоверности различий между процентными долями двух выборок, в которых зарегистрирован интересующий исследователя эффект [28].

Сформулируем две гипотезы:

H0: Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников не соответствует средний уровень учебных намерений.

H1: Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников соответствует средний уровень учебных намерений.

Рассчитаем эмпирическое значение φ (подробные расчеты приведены в Приложении К):

$\varphi^*_{\text{эмп}} = 3.719$ - полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне значимости. H0 отвергается.

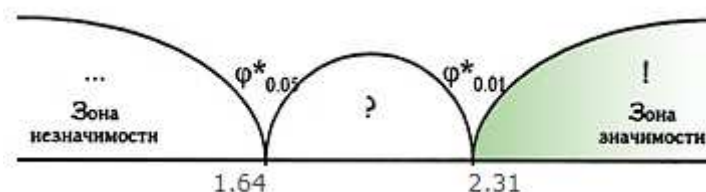


Рисунок 5 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H0: Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников не соответствует низкий уровень учебных намерений.

H1: Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников соответствует низкий уровень учебных намерений.

Рассчитаем эмпирическое значение φ (подробные расчеты приведены в Приложении К):

$\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,678$ - полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне значимости. H0 отвергается.

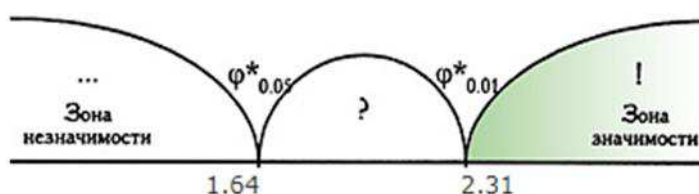


Рисунок 6 – Ось значимости

Таким образом, гипотеза 2 подтверждается - средний и высокий уровень учебной самостоятельности у младших школьников связан со средним уровнем учебных намерений, а у подростков – с высоким уровнем учебных намерений.

3.6 Выводы

В ходе работы нами были теоретически исследованы и описаны отношения индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников и подростков, а также были приведены характеристики каждого возраста.

Были подобраны диагностические процедуры для исследования сформированности учебной самостоятельности и учебных намерений у младших школьников и подростков. Для оценки учебной самостоятельности была выбрана диагностическая процедура «Подготовка к контрольной

работе», для оценки учебных намерений – диагностическая процедура «Изучение новой темы».

С помощью двух диагностических процедур – «Подготовка к контрольной работе» и «Изучение новой темы» - было проведено исследование, результатом которого стало выяснение уровней сформированности двух линий становления учебной самостоятельности (результативной и исследовательской) у двух классов, разных по возрасту.

В результате сопоставления результативной и исследовательской линий сформированности учебной самостоятельности были выявлены преобладающие группы отношений между ними как для младших школьников, так и для подростков.

Для младших школьников наиболее характерной является связь между средним уровнем индивидуального учебного действия и средним уровнем учебного намерения (7 человек). Это говорит о том, что учебная самостоятельность младших школьников к концу возраста характеризуется определенными достижениями как на результативной, так и на исследовательской линии.

Однако опережения достижений школьников в учебной самостоятельности по результативной линии по отношению к исследовательской мы не наблюдаем.

Вторая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений (3 человека). Для детей этой группы характерна переходная форма становления индивидуальных учебных действий, учебные намерения только начинают формироваться.

Третья группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений (2 человека). Дети данной группы способны разворачивать деятельность как относительно задач, поставленных учителем, так и строить собственное функциональное поле.

Для подростков преобладающей является связь между средним уровнем индивидуального учебного действия и высоким уровнем учебного

намерения (6 человек). Для таких детей характерна переходная форма становлений индивидуальных учебных действий, тогда как учебные намерения представлены как сформированные. Исследовательская линия у этой группы выходит на первый план - подростки могут строить собственное исследование (обращаются к ранее полученному опыту, применяют открытый в ходе исследования способ действия). Исследовательская линия становления учебной самостоятельности выходит в этой группе на первый план, результативная же линия оказывается на втором.

Следующие выделенные группы представлены в выборке в равной степени.

Вторая группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений (2 человека). В данной группе подростки успешны как на результативной линии (самостоятельны, ответственные и инициативны в рамках задач, поставленных учителем), так и на исследовательской линии (самостоятельны в ситуации поиска и открытия нового способа действия).

Третья группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – средний уровень учебных намерений (2 человека). Здесь между двумя линиями развития учебной самостоятельности наблюдается рассогласование – исследовательская линия отстает.

Четвертая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений (2 человека). Для детей этой группы характерна переходная форма становления индивидуальных учебных действий, учебные намерения только начинают формироваться.

Пятая группа – низкий уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений (2 человека).

Таким образом, у подростков наблюдается больший разброс групп отношений между индивидуальными учебными действиями и учебными намерениями больше, чем у младших школьников.

В ходе статистического анализа гипотеза 1 подтвердилась - существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков, однако, с разным уровнем силы связи. Для младших школьников сила связи высокая, что говорит о тесной связи между двумя линиями становления – одна ведет за собой другую в процессе формирования. У подростков же связь между ними слабая, что еще раз подтверждает предположение о том, что для них исследовательская линия становится на первый план в связи с центральным новообразованием (авторское действие).

В ходе статистического анализа гипотеза 2 подтвердилась, но частично – у младших школьников средний уровень учебной самостоятельности связан лишь со средним уровнем учебной самостоятельности, а у подростков высокий уровень учебных намерений связан и средним, и с высоким уровнем учебной самостоятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы нами были теоретически исследованы и описаны отношения индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников и подростков, а также были приведены характеристики каждого возраста.

С помощью процедур было проведено исследование, результатом которого стало выяснение уровней сформированности двух линий становления учебной самостоятельности (результативной и исследовательской) у двух классов, разных по возрасту.

В ходе статистического анализа была проверена и подтверждена выдвинутая гипотеза 1 – существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков.

В ходе статистического анализа была проверена и подтверждена была также гипотеза 2 - средний и высокий уровень учебной самостоятельности у младших школьников связан со средним уровнем учебных намерений, а у подростков – с высоким уровнем учебных намерений.

Данные, полученные в ходе нашего исследования, могут быть использованы для подготовки лекционных и семинарских занятий в таких дисциплинах как «Педагогическая психология» и «Психология развития». На основании результатов исследования можно выдвинуть ряд требований к перестройке учебного процесса в предподростковой и подростковой школе в образовательных учреждениях, работающих по системе развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Активность и направленность дошкольника / А.А. Люблинская // Хрестоматия по возрастной психологии : учебное пособие для студентов / сост. Л.М. Семенюк ; ред. Д.И. Фельдштейн. – Изд. 2-е, доп. – Москва : Институт практической психологии, 1996. – 304 с.

2. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте : монография / Л. И. Божович. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008. – 398 с.

3. Виноградова, Н. Ф. Умственное воспитание детей в процессе ознакомления с природой: пособие для воспитателя детского сада. – Изд. 2-е, доп. - Москва: Просвещение, 1982. - 112 с.

4. Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков : монография / Акад. пед. наук РСФСР ; под ред. Д. Б. Эльконина и Т. В. Драгуновой. - Москва : Просвещение, 1967. - 360 с.

5. Возрастная и педагогическая психология: учебное пособие для студентов пед. ин - тов. по спец. № 2121 «Педагогика и методика нач. обучения» / М. В. Матюхина, Т. С. Михальчик, Н. Ф. Прокина и др. ; под ред. М. В. Гамезо и др.- Москва : Просвещение, 1984. - 256 с.

6. Возрастные особенности соотношения ориентации на самооценку и на оценку другими людьми / Е.И. Савонько // Изучение мотивации поведения детей и подростков [Электронный ресурс] : сборник экспериментальных исследований / ред. Л. И. Божович, Л. В. Благонадежина. – Москва : Педагогика, 1972. – С. 81-111. – Режим доступа: <http://www.psychlib.ru/inc/absid.php?absid=73532>.

7. Выготский, Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. / Л. С. Выготский; под ред. А. В. Запорожца. - М.: Педагогика, 1982-1984. Т. 4 : Детская психология / Под. ред. Д. Б. Эльконина. - 1984. - 433 с.

8. Драгунова, Т. В. Проблема конфликта в подростковом возрасте / Т. В. Драгунова // Психология подростка : хрестоматия / сост. Ю.И. Фролов. – Москва : Российское педагогическое агентство, 1997. – С. 385-404.

9. Егорова, А. А. Намерение и способ действий в опосредствовании : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 13 / Егорова Анна Анатольевна. – Москва, 2012. – 150 с.
10. Запорожец, А. В. Психическое развитие ребенка : в 2 т. / А. В. Запорожец – Москва : , 1986. Т. 1. – 318 с.
11. Зимняя, И. А. Проблемы самооценивания как интериоризованной внешней оценки в процессе обучения / И. А. Зимняя // Квалиметрия человека и образование. Методология и практика : монография. – Москва, 1993. – С. 155-159.
12. Круглова, Н. Ф. Индивидуально психологические особенности построения регуляторно - когнитивной структуры учебной деятельности подростками // Журн. Прикладн. психол. - 2002. -№ 6. - С. 19-26.
13. Левин, К. Динамическая психология: Избранные труды / под общ. ред. Д. А. Леонтьева и Е. Ю. Патяевой; [сост., пер. с нем. и англ. яз. и науч. ред. Д. А. Деонтьева, Е. Ю. Патяевой]. - Москва : Смысл, 2001. – 572 с.
14. Маркова, А. К. Психология обучения подростка / А.К. Маркова. – Москва : Знание, 1975. – 64 с.
15. Матюхина, В.М. Мотивация учения младших школьников / М. В. Матюхина. – Москва : Педагогика, 1984. – 144 с.
16. Мир детства: Младший школьник : монография / под ред. А. Г. Хрипковой; отв. ред. В. В. Давыдов. – Москва : Педагогика, 1981. - 400 с.
17. Мир детства : Подросток : монография / под ред. А. Г. Хрипковой ; отв. ред. Г. Н. Филонов. - Изд. 2-е, доп. – М.: Педагогика, 1989. - 288 с.
18. Мухина, В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов / В. С. Мухина. - изд.4-е, стереотип. – Москва : Издательский центр «Академия», 1999. - 456 с.
19. Обухов, А. С. Проблема умственной работоспособности младших школьников / А. С. Обухов, Ю. В. Баскакова // НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА ПЛЮС ДО И ПОСЛЕ. – 2014. - № 2. – С. 3-8.

20. Обухова, Л. Ф. Возрастная психология : учебник для студентов вузов / Л. Ф. Обухова. – Москва : Высшее образование : МГППУ, 2006. – 460 с.

21. Островерх, О. С. Образовательное пространство учебной деятельности и динамика учебной самостоятельности школьников [Электронный ресурс] / О. С. Островерх, О. И. Свиридова, А. Г. Мокроусова // Материалы XIX конференции «Педагогика развития: инициатива, самостоятельность, ответственность». – 2012. – Режим доступа: <http://ippd.ru/resources/library?file=988>.

22. Островерх, О. С. Учебная самостоятельность и ответственность в младшем школьном возрасте. / О. С. Островерх, А. Г. Мокроусова // Материалы 9-й научно- практической конференции «Педагогика развития : ключевые компетентности и их становление». – Красноярск. 2003. - С. 1-3.

23. Островерх, О. С. Учебные намерения — новый шаг в развитии учебной самостоятельности младших школьников // Материалы научно-практической конференции «Педагогика развития» / О. С. Островерх, Е. В. Смолянинова, А. Г. Мокроусова. - Красноярск, 2012.

24. Психология человека от рождения до смерти : энциклопедия / отв. ред. А. А. Реан. – Санкт-Петербург : Прайм - Еврознак, 2001. - 656 с.

25. Поливанова, К. Н. К проблеме ведущей деятельности в подростковом возрасте / К. Н. Поливанова // Психологическая наука и образование. - 1998. - № 3 - 4. - С. 13-17.

26. Роль поставленной перед ребенком цели и образованного им самим намерения как мотивов деятельности школьника / Л. С. Славина // Изучение мотивации поведения детей и подростков : сборник экспериментальных исследований [Электронный ресурс] / ред. Л. И. Божович, Л. В. Благонадежина. – Москва : Педагогика, 1972. – С. 45-80. – Режим доступа : <http://www.psychlib.ru/inc/absid.php?absid=73531>.

27. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии [Электронный ресурс] – СПб.: Питер, 2009. – 713 с. – Режим доступа : http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/rubin/.
28. Сидоренко, Е. В. Методы математической обработки в психологии / Е. В. Сидоренко. – Санкт-Петербург : Речь, 2010. – 350 с.
29. Цукерман Г. А. О детской самостоятельности / Г. А. Цукерман // Вопросы психологии. - 1990. - № 6. - С. 37-44.
30. Цукерман, Г.А. Развитие учебной самостоятельности [Электронный ресурс] / Г.А. Цукерман, А.Л. Венгер // Москва : ОИРО, 2010. – 432 с. - Режим доступа: <http://childpsy.ru/lib/books/id/23974.php>.
31. Эльконин, Б.Д. Подростковый этап школьного образования в системе Эльконина – Давыдова [Электронный ресурс] / Б. Д. Эльконин, А. Б.Воронцов, Е. В. Чудинова // Вопросы образования. - 2004. - №3. – с. 118 – 142. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/podrostkovyyu-etap-shkolnogo-obrazovaniya-v-sisteme-elkonina-davydova>.
32. Эльконин, Д. Б. Избранные психологические труды [Электронный ресурс] / Д. Б. Эльконин. – Москва : Педагогика, 1989. – 560 с. – Режим доступа: <http://www.psychlib.ru/inc/absid.php?absid=21869> .
33. Этапы формирования личности в онтогенезе / Л. И. Божович. – Москва; Воронеж // Хрестоматия по возрастной психологии : учебное пособие для студентов / сост. Л. М. Семенюк. – Москва : Издательство Московского психолого-социального института ; Воронеж : МОДЭК, 2003. – С. 138-151.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Протокол наблюдения для диагностической процедуры «Подготовка к контрольной работе»

Таблица А.1 – Протокол наблюдения

Критерии	Замечания наблюдателя
1. Ф.И. Шкалы с умениями, как оценил себя ребенок.	
2. Что ребенок выбрал: контрольная работа или подготовку. Почему?	
3. План подготовки. Есть ли он? Записать себе.	
4. Если подготовка – зафиксировать карточки и умения. Если возникло затруднение поиск помощи. Вопросы, которые задает (учителю, например). Зафиксировать, проверяет себя по ответам или нет, какие умения проверяет. Как ребенок понял, что может переходить к карточкам с другими умениями? Зафиксировать правильность/неправильность ответов. Спросить о трудностях, которые возникли в момент решения карточки.	
5. Заключение. Спрашиваем, будет ли брать карточки домой (сколько и какие умения)? На какую оценку, по его мнению, напишет контрольную работу? Помогла ли тренировка?	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Протокол наблюдения для диагностической процедуры «Изучение новой темы»

Таблица Б.1 – Протокол наблюдения

Критерии	Замечания наблюдателя
1. Интерес в ходе исследования.	
2. Инициатива в ходе исследования: <ul style="list-style-type: none">• обращение за помощью к сверстникам;• обращение за помощью к учителю;• обращение к карточкам помощника в ситуации затруднения.	
3. Структурирование (выбор заданий): <ul style="list-style-type: none">• решает все задачи подряд;• выбирает те, в рамках которых разворачивает поиск и открытие нового способа.	
4. Открытие способа и обращение к опыту: выдвижение гипотезы; обнаружение противоречий и рассогласований; доказательство; обращение к предыдущему опыту; выводы.	
5. Применение открытого способа: использование открытого способа при решении контрольной работы.	

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Результаты диагностической процедуры «Подготовка к контрольной работе» у младших школьников

Таблица В.1 – Результаты диагностической процедуры

Учащиеся	1	2	3	4	Итого	Уровень
А.У.	2	1	2	2	7	Высокий
А.К.	1	1	1,5	2	5,5	Средний
Г.А.	2	1	2	2	7	Высокий
Г.Д.	1	1	2	2	6	Средний
Е. А.	2	1	1,5	1	5,5	Средний
К.А.	2	1	2	1	6	Средний
К.А.	1	1	2	2	6	Средний
К.А.	2	1	1,5	2	6,5	Средний
К.А.	2	1	0,5	1	5,5	Средний
К.И.	1	2	2	2	7	Высокий
К.И.	2	2	1	1	6	Средний
К. Ф.	1	1	1	1	4	Средний
К.И.	1	0	2	1	4	Средний
М.Д.	1	1	1	1	4	Высокий
М.Д.	1	1	2	0	4	Средний
М.У.	2	2	2	2	8	Высокий
М.Ю.	1	0	2	2	5	Средний
М.О.	1	2	2	2	7	Высокий
М.А.	1	1	0,5	2	4,5	Средний
П.А.	1	2	0,5	2	5,5	Средний
Р.Д.	1	1	1,5	1	4,5	Средний
С.К.	1	2	1,5	2	6,5	Средний
С.Э.	1	2	2	0	5	Средний
С. М.	2	1	1	2	6	Средний

Окончание приложения В

Учащиеся	1	2	3	4	Итого	Уровень
С.С.	1	1	2	2	6	Средний
Т.Е.	2	2	2	1	7	Высокий
Ш.А.	1	0	1	1	3	Низкий
Я.С.	1	2	1	2	6	Средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Результаты диагностической процедуры «Изучение новой темы» у младших школьников

Таблица Г.1 – Результаты диагностической процедуры

Учащиеся	1	2	3	4	5	Итого	Уровень
М.А.	2	1	2	1	1	7	Средний
М.У.	2	1	0	1	0	5	Низкий
С.М.	2	2	1	1	0	6	Средний
Я.С.	2	1	1	0	0	4	Низкий
А.У.	2	2	2	2	2	10	Высокий
С.Э.	2	2	2	2	1	9	Высокий
С.К.	2	1	2	2	0	7	Средний
С.С.	1	1	0	1	0	3	Не сформирован
М.Ю.	2	1	1	0	0	4	Низкий
К.С.	2	2	1	2	0	7	Средний
К.И.	2	1	1	1	1	6	Средний
К.И.	2	1	2	1	1	7	Средний
Г.А.	2	2	2	2	1	9	Высокий
Ш.А.	1	2	1	0	0	4	Низкий
Г.Д.	2	1	1	2	0	6	Средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Результаты диагностической процедуры «Подготовка к контрольной работе» у подростков

Таблица Д.1 – Результаты диагностической процедуры

Учащиеся	1	2	3	4	Итого	Уровень
П.М.	1	1	1	0	3	Низкий
Р.С.	1	2	2	2	7	Высокий
Д.О.	1	2	2	2	7	Высокий
В.И.	1	1	2	2	6	Средний
В.К.	2	2	2	2	8	Высокий
Т.В.	1	1	1,5	1	4,5	Средний
З.М.	1	1	2	2	6	Средний
Н.А.	1	2	1,5	1	5,5	Средний
У.К.	2	1	0,5	0	3,5	Низкий
К.И.	1	1	1	2	5	Средний
Г.В.	2	2	1,5	2	7,5	Высокий
С.Н.	1	1	1	1	4	Средний
П.Г.	1	1	1	1	4	Средний
Г.Е.	1	1	1	1	4	Средний
Ш.А.	1	1	2	0	4	Средний
Л.С.	1	1	1,5	2	5,5	Средний
П.С.	1	0	1,5	0	2,5	Низкий
Ш.Р.	1	1	1,5	2	5,5	Средний
Р.С.	1	1	0,5	2	4,5	Средний
В.Я.	1	2	2	2	7	Высокий
С.Л.	1	1	1,5	1	4,5	Средний
О.А.	1	2	1	2	6	Средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Результаты диагностической процедуры «Изучение новой темы» у подростков

Таблица Е.1 – Результаты диагностической процедуры

Учащиеся	1	2	3	4	5	Итого	Уровень
Ш.Р.	2	2	2	1	1	8	Высокий
С.Н.	2	0	0	2	0	4	Низкий
Г.В.	2	2	0	1	1	6	Средний
Д.О.	2	1	2	1	1	7	Средний
В.К.	2	2	2	2	2	10	Высокий
З.М.	2	2	0	2	2	8	Высокий
Г.Е.	2	2	0	2	2	8	Высокий
Л.С.	2	2	0	2	2	8	Высокий
К.И.	2	2	1	1	0	6	Средний
С.Л.	2	2	0	0	0	4	Низкий
В.Я.	2	2	1	1	2	8	Высокий
Р.С.	2	2	2	2	1	8	Высокий
О.А.	2	2	1	1	0	6	Высокий
П.М.	2	1	1	0	0	4	Низкий
П.С.	2	2	1	0	0	5	Низкий

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Статистические данные по χ^2 -критерию Пирсона

Для определения факта наличия отношений между двумя линиями становления учебной самостоятельности и их статистической значимости мы выбрали непараметрический статистический критерий как χ^2 (хи - квадрат) для произвольных таблиц сопряженности, позволяющий работать с малыми выборками.

Сформулируем две гипотезы:

H0: между признаками связи нет, корреляция не отличается от нуля.

H1: между признаками связь есть, корреляция значимо отличается от нуля.

Расчет эмпирического значения критерия χ^2 -квадрат для произвольных таблиц сопряженности производится по приведенной ниже формуле:

$$\chi^2_{\text{эмп}} = \sum_{i=1}^k \frac{d_i^2}{f_{mi}}, \quad (\text{Ж.1})$$

где d_i – разность между эмпирическими и «теоретическими» частотами;

f_{mi} – есть вычисленная, или «теоретическая» частота.

Строим произвольную таблицу сопряженности.

Таблица Ж.1 – Произвольная таблица сопряженности

Индивидуальное учебное действие	Учебные намерения			всего
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	
Высокий уровень	2 А (0,4)	0 D (1)	0 G (0,6)	2
Средний уровень	1 В (2,4)	7 E (5,5)	3 H (3,1)	11
Низкий уровень	0 С (0,2)	0 F (0,5)	1 I (0,3)	1
Итого	3	7	4	14 чел.

В каждую ячейку было вписано то или иное количество учащихся, в зависимости от выявленных у них отношений исследуемых признаков. Для удобства расчетов каждой ячейке была присвоена определенная буква.

Прежде чем искать теоретическую частоту каждой ячейки, которые служат для подсчета гипотетических частот, необходимо подсчитать «частности» для каждого столбца в таблице по следующей формуле:

$$\frac{\text{Число объектов в столбце}}{\text{Общее число объектов}} \cdot 100\% \quad (\text{Ж.2})$$

$$1 \text{ столбец } (3/14) \times 100\% = 21\%$$

$$2 \text{ столбец } (7/14) \times 100\% = 50\%$$

$$3 \text{ столбец } (4/14) \times 100\% = 29\%$$

Теперь мы имеем возможность подсчитать теоретические частоты для каждой ячейки таблицы, а после – гипотетические частоты. Для наглядности подсчитаем развернуто ячейку А.

Итак, 2 учащимся присвоен высокий уровень сформированности индивидуальных учебных действий, поэтому 25% от этого числа должны были попасть в группу с высоким уровнем сформированности учебных намерений. Гипотетическая частота находится по формуле:

$$\frac{\text{Количество объектов в строке}}{\text{Частности столбца}} \cdot 100\% \quad (\text{Ж.3})$$

Итак, гипотетическая частота ячейки А - $(2 \times 21\%) / 100\% = 0,4$. Вписываем получившееся значение в многопольную таблицу сопряженности. По аналогичному принципу подсчитываем гипотетические частоты для остальных ячеек.

$$\text{Ячейка В } (11 \times 21\%) / 100\% = 2,4 \text{ (СР.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка С } (1 \times 21\%) / 100\% = 0,2 \text{ (Н.УР. ИУД – Н.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка D } (2 \times 50\%) / 100\% = 1 \text{ (В.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

Ячейка E (11x50%) / 100% = 5,5 (СР.УР. ИУД – СР.УР. УН);

Ячейка F (1x50%) / 100% = 0,5 (Н.УР. ИУД – СР.УР. УН);

Ячейка G (2x29%) / 100% = 0,6 (В.УР. ИУД – Н.УР. УН);

Ячейка H (11x29%) / 100% = 3,1 (СР.УР. ИУД – Н.УР. УН);

Ячейка I (1x29%) / 100% = 0,3 (Н.УР. ИУД – Н.УР. УН).

Для проверки правильности сделанных выше расчетов суммируем получившиеся частоты в каждом столбце:

1 столбец: $0,4 + 2,4 + 0,2 = 3$

2 столбец: $1 + 5,5 + 3,1 = 7$

3 столбец: $0,2 + 0,5 + 0,3 = 4$

Получившиеся значение можно подставлять в формулу (Ж.1):

$$\chi^2_{\text{эмп}} = (2-0,4)^2/0,4 + (0-1)^2/1 + (0-0,6)^2/0,6 + (1-2,4)^2/2,4 + (7-5,5)^2/5,5 + (3-3,1)^2/3,1 + (0-0,2)^2/0,2 + (0-0,5)^2/0,5 + (1-0,3)^2/0,3 = 6,4 + 1 + 0,6 + 0,8 + 0,4 + 0,003 + 0,2 + 0,5 + 1,6 = 11,503.$$

Для проверки правильности расчета «теоретических» частот в случае сравнения двух эмпирических наблюдений или для сравнения показателей внутри одной выборки может использоваться следующая формула:

$$f_m = \frac{\left(\frac{\text{Сумма частот по соответствующей строке}}{\text{Общее количество наблюдений}} \right) \cdot \left(\frac{\text{Сумма частот по соответствующему столбцу}}{\text{Общее количество наблюдений}} \right)}{\text{Общее количество наблюдений}} \quad (\text{Ж.4})$$

Проверим по этой формуле правильность наших расчетов:

$$f_m \text{ для ячейки A} - 2 \times 3 / 14 = 0,4$$

$$f_m \text{ для ячейки D} - 2 \times 7 / 14 = 1$$

$$f_m \text{ для ячейки G} - 2 \times 4 / 14 = 0,6$$

$$f_m \text{ для ячейки B} - 11 \times 3 / 14 = 2,4$$

$$f_m \text{ для ячейки E} - 11 \times 7 / 14 = 5,5$$

$$f_m \text{ для ячейки H} - 11 \times 4 / 14 = 3,1$$

$$f_m \text{ для ячейки C} - 1 \times 3 / 14 = 0,2$$

$$f_m \text{ для ячейки F} - 1 \times 7 / 14 = 0,5$$

f_m для ячейки I - $1 \times 4 / 1 = 0,3$

Расчеты верны, теперь подсчитаем число степени свободы по формуле:

$$v = (k-1) \times (c-1), \quad (\text{Ж.5})$$

где k - число строк;

c - число столбцов.

Получаем: $v = (3-1) \times (3-1) = 4$.

Теперь по таблице критических значений (Приложение И) находим

$$\chi^2_{\text{крит}} = \begin{matrix} 9,49 \text{ для } P < 0,05; \\ 13,28 \text{ для } P < 0,01. \end{matrix}$$

Строим ось значимости.

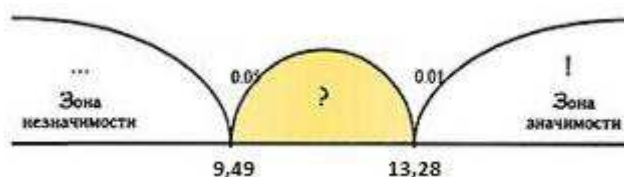


Рисунок Ж.1 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H_0 : между признаками связи нет, корреляция не отличается от нуля.

H_1 : между признаками связь есть, корреляция значимо отличается от нуля.

Строим произвольную таблицу сопряженности.

Таблица Ж.1 – Произвольная таблица сопряженности

Индивидуальное учебное действие	Учебные намерения			всего
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	
Высокий уровень	2 А (2,1)	2 D (0,8)	0 G (1,1)	4
Средний уровень	6 B (4,7)	1 E (1,8)	2 H (2,4)	9
Низкий уровень	0 C (1,1)	0 F (0,4)	2 I (0,5)	2
Итого	8	3	4	15 чел.

Подсчитаем «частности» для каждого столбца в таблице по формуле (Ж.2).

$$1 \text{ столбец } (8/15) \times 100\% = 53\%$$

$$2 \text{ столбец } (3/15) \times 100\% = 20\%$$

$$3 \text{ столбец } (4/15) \times 100\% = 27\%$$

Теперь подсчитаем гипотетические частоты по формуле (Ж.3):

$$\text{Ячейка А } (4 \times 53\%) / 100\% = 2,1 \text{ (В.УР. ИУД – В.УР. УН).}$$

$$\text{Ячейка В } (9 \times 53\%) / 100\% = 4,7 \text{ (СР.УР. ИУД – В.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка С } (2 \times 53\%) / 100\% = 1,1 \text{ (Н.УР. ИУД – В.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка D } (4 \times 20\%) / 100\% = 0,8 \text{ (В.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка E } (9 \times 20\%) / 100\% = 1,8 \text{ (СР.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка F } (2 \times 20\%) / 100\% = 0,4 \text{ (Н.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка G } (4 \times 27\%) / 100\% = 1,1 \text{ (В.УР. ИУД – Н.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка H } (9 \times 27\%) / 100\% = 2,4 \text{ (СР.УР. ИУД – Н.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка I } (2 \times 12\%) / 100\% = 0,5 \text{ (Н.УР. ИУД – Н.УР. УН).}$$

Для проверки правильности сделанных выше расчетов суммируем получившиеся частоты в каждом столбце:

$$1 \text{ столбец: } 2,1 + 4,7 + 1,1 = 7$$

$$2 \text{ столбец: } 0,8 + 1,8 + 2,4 = 3$$

$$3 \text{ столбец: } 0,7 + 0,4 + 0,5 = 4$$

Получившиеся значение можно подставлять формулу (Ж.1):

$$\chi^2_{\text{эмп}} = (2-2,1)^2/2,1 + (2-0,8)^2/0,8 + (0-1,1)^2/1,1 + (6-4,7)^2/4,7 + (1-1,8)^2/1,8 + (2-2,4)^2/2,4 + (0-1,1)^2/1,1 + (0-0,4)^2/0,4 + (2-0,5)^2/0,5 = 0,004 + 1,8 + 1,1 + 0,3 + 0,3 + 0,06 + 1,1 + 0,4 + 4,5 = 9,564.$$

Проверим правильность расчета «теоретических» частот по формуле (Ж.4):

$$f_m \text{ для ячейки А - } 4 \times 8/15 = 2,1$$

$$f_m \text{ для ячейки D - } 4 \times 3/15 = 0,8$$

$$f_m \text{ для ячейки G - } 4 \times 4/15 = 1,1$$

$$f_m \text{ для ячейки В - } 9 \times 8/15 = 4,7$$

$$f_m \text{ для ячейки E} - 9 \times 3 / 15 = 1,8$$

$$f_m \text{ для ячейки H} - 9 \times 4 / 15 = 2,4$$

$$f_m \text{ для ячейки C} - 2 \times 8 / 15 = 1,1$$

$$f_m \text{ для ячейки F} - 2 \times 3 / 15 = 0,4$$

$$f_m \text{ для ячейки I} - 2 \times 4 / 15 = 0,5$$

Подсчитаем число степени свободы по формуле (Ж.5):

$$\text{Получаем: } v = (3-1) \times (3-1) = 4.$$

Теперь по таблице критических значений (Приложение И) находим

$$\chi^2_{\text{крит}} = \begin{cases} 9,49 \text{ для } P < 0,05; \\ 13,28 \text{ для } P < 0,01. \end{cases}$$

Строим ось значимости.

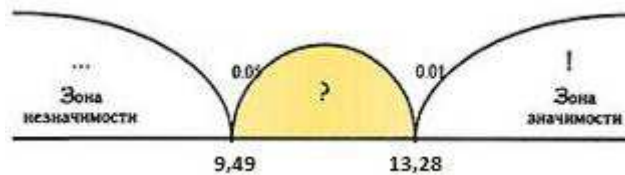


Рисунок Ж.2 – Ось значимости

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Коэффициент ранговой корреляции r_s Спирмена

Метод ранговой корреляции Спирмена позволяет определить тесноту (силу) и направление корреляционной связи между двумя признаками или двумя профилями (иерархиями) признаков.

Коэффициент ранговой корреляции Спирмена:

$$r_s = 1 - 6 * \frac{\sum(d^2)}{N*(N^2-1)}, \quad (K.1)$$

где d – разность между рангами по двум переменным для каждого испытуемого;

N – количество ранжируемых значений.

Сформулируем две гипотезы для младших школьников:

H_0 : Корреляция между уровнями не отличается от нуля.

H_1 : Корреляция между уровнями отличается от нуля.

Присвоим ранги уровням индивидуальных учебных действий и учебных намерений:

- высокий уровень – 1;
- средний уровень – 2;
- низкий уровень – 3.

Проранжируем значения индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников (таблица К.1).

Таблица К.1 – Ранжирование значений для младших школьников

N	Значения А	Ранг А	Значения В	Ранг В	d (ранг А - ранг В)	d^2
1	2	8	2	7	1	1
2	2	8	3	12.5	-4.5	20.25
3	2	8	2	7	1	1
4	2	8	3	12.5	-4.5	20.25

Продолжение приложения К

N	Значения А	Ранг А	Значения В	Ранг В	d (ранг А - ранг В)	d ²
5	1	1.5	1	2	-0.5	0.25
6	2	8	1	2	6	36
7	2	8	2	7	1	1
8	2	8	3	12.5	-4.5	20.25
9	2	8	2	7	1	1
10	2	8	2	7	1	1
13	3	14	3	12.5	1.5	2.25
11	2	8	2	7	1	1
12	1	1.5	1	2	-0.5	0.25
14	2	8	2	7	1	1
Суммы		105		105	0	106.5

Произведем расчет коэффициента ранговой корреляции r_s по формуле (К.1):

$$r_s = 1 - 6 * \frac{106,5}{14*(14^2-1)} = 1 - 6 * \frac{106,5}{2730} = 1 - 6 * 0,039 = 1 - 0,234 = 0,766.$$

Теперь по таблице критических значений находим $r_{\text{крит}}$:

$$r_{\text{крит}} = \begin{cases} 0,54 \text{ для } P < 0,05; \\ 0,68 \text{ для } P < 0,01. \end{cases}$$

Строим ось значимости.

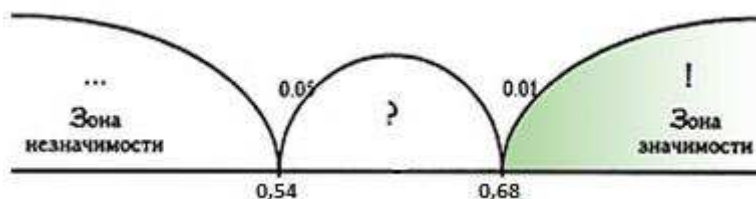


Рисунок К.1 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H₀: Корреляция между уровнями не отличается от нуля.

H₁: Корреляция между уровнями отличается от нуля.

Ранжируем значения для подростков (таблица К.2).

Таблица К.2 – Ранжирование значений для подростков

N	Значения А	Ранг А	Значения В	Ранг В	d (ранг А - ранг В)	d ²
1	2	9.5	1	4.5	5	25
2	2	9.5	3	13.5	-4	16
3	1	3	2	10	-7	49
4	1	3	2	10	-7	49
5	1	3	1	4.5	-1.5	2.25
6	1	3	1	4.5	-1.5	2.25
7	2	9.5	1	4.5	5	25
8	2	9.5	1	4.5	5	25
9	2	9.5	2	10	-0.5	0.25
10	2	9.5	3	13.5	-4	16
11	1	3	1	4.5	-1.5	2.25
12	2	9.5	1	4.5	5	25
13	2	9.5	1	4.5	5	25
14	3	14.5	3	13.5	1	1
15	3	14.5	3	13.5	1	1
Суммы		120		120	0	264

Произведем расчет коэффициента ранговой корреляции r_s по формуле (К.1):

$$r_s = 1 - 6 * \frac{264}{15*(15^2-1)} = 1 - 6 * \frac{264}{3360} = 1 - 6 * 0,078 = 1 - 0,468 = 0,532.$$

Теперь по таблице критических значений находим

$$r_{\text{крит}} = \begin{cases} 0,52 \text{ для } P < 0,05; \\ 0,66 \text{ для } P < 0,01. \end{cases}$$

Строим ось значимости.

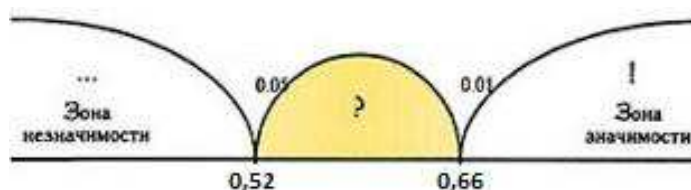


Рисунок К.2 – Ось значимости

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Статистические данные по φ^* - критерию Фишера

Суть углового преобразования Фишера состоит в переводе процентных долей в величины центрального угла, который измеряется в радианах. Большой процентной доле будет соответствовать больший угол φ , а меньшей доле - меньший угол, но соотношения здесь не линейные:

$$\varphi = 2 * \arcsin(\sqrt{P}), \quad (\text{К.1})$$

где P - процентная доля, выраженная в долях единицы.

При увеличении расхождения между углами φ_1 и φ_2 и увеличения численности выборок значение критерия возрастает. Чем больше величина φ^* , тем более вероятно, что различия достоверны.

Эмпирические данные φ считаются по следующей формуле:

$$\varphi^*_{\text{эмп}} = (\varphi_1 - \varphi_2) * \sqrt{\frac{n_1 * n_2}{n_1 + n_2}}, \quad (\text{К.2})$$

где φ_1 - угол, соответствующий больше % доле;

φ_2 - угол, соответствующий меньшей % доле;

n_1 - количество наблюдений в первой выборке;

n_2 - количество наблюдений во второй выборке.

Значение $\varphi^*_{\text{кр}}$ определяется значениями 1,64 (при $p \leq 0,05$) и 2,31 (при $p \leq 0,01$) соответственно.

Сформулируем две гипотезы:

H_0 : Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников не соответствует средний уровень учебных намерений.

H_1 : Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у

младших школьников соответствует средний уровень учебных намерений.

Построим четырехклеточную таблицу, которая фактически представляет собой таблицу эмпирических частот.

Таблица К.1 – Четырехклеточная таблица для расчета критерия

Индивидуальные учебные действия	Учебные намерения		Суммы
	средний	остальные	
Средний и высокий	7 (50%)	7 (50%)	14 (100%)
Низкий	0.1 (0.7%)	14 (99.3%)	14.1 (100%)

Рассчитаем углы φ_1 и φ_2 по формуле (1).

$$\varphi_1 = 2 * \arcsin\sqrt{0,7} = 1,571.$$

$$\varphi_2 = 2 * \arcsin\sqrt{0,14} = 2,973.$$

Теперь рассчитаем эмпирическое значение φ по формуле (К.2).

$$\varphi^*_{\text{эмп}} = (2,973 - 1,571) * \sqrt{\frac{14*14,1}{14+14,1}} = 1,402 * 2,236 = 3,719.$$

$\varphi^*_{\text{эмп}} = 3.719$ - полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне значимости. H_0 отвергается.

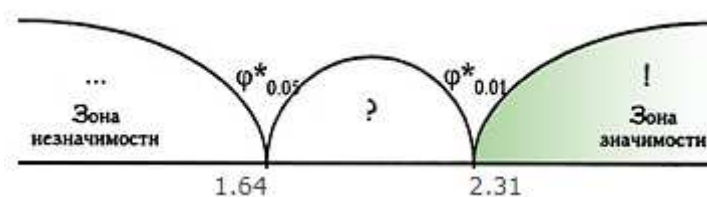


Рисунок 5 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H_0 : Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у подростков не соответствует высокий уровень учебных намерений.

H_1 : Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у подростков соответствует высокий уровень учебных намерений.

Строим четырехклеточную таблицу.

Таблица 4 – Четырехклеточная таблица для расчета критерия

Индивидуальные учебные действия	Учебные намерения		Суммы
	высокий	остальные	
Средний и высокий	8 (53.3%)	7 (46.7%)	15 (100%)
Низкий	0.1 (0.7%)	15 (99.3%)	15.1 (100%)

Рассчитаем углы φ_1 и φ_2 по формуле (К.1).

$$\varphi_1 = 2 * \arcsin\sqrt{0,727} = 1,638.$$

$$\varphi_2 = 2 * \arcsin\sqrt{0,273} = 2,979.$$

Теперь рассчитаем эмпирическое значение φ по формуле (К.2).

$$\varphi^*_{\text{эмп}} = (2,979 - 1,638) * \sqrt{\frac{15*15,1}{15+15,1}} = 1,341 * 2,743 = 3,678.$$

$\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,678$ – полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне неопределенности. H_0 отвергается.

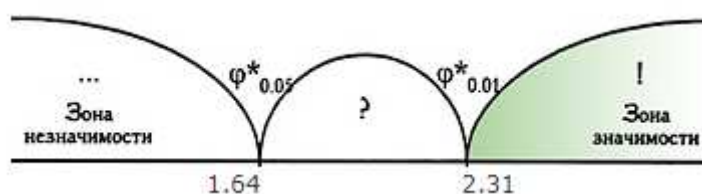


Рисунок 3 – Ось значимости

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Теоретический аспект учебной самостоятельности младших школьников.....	8
1.1 Характеристика особенностей младших школьников.....	8
1.2 Характеристика особенностей индивидуального учебного действия младших школьников.....	14
1.3 Характеристика особенностей учебных намерений младших школьников.....	20
2 Теоретический аспект учебной самостоятельности подростков.....	23
2.1 Характеристика особенностей подростков	23
2.2 Характеристика особенностей индивидуального учебного действия подростков	30
2.3 Характеристика особенностей учебных намерений подростков.....	36
3 Исследование отношения индивидуального учебного действия и учебного намерения у младших школьников и подростков.....	39
3.1 Программа исследования.....	42
3.2 Описание диагностических процедур.....	45
3.2.1 Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе»	45
3.2.2 Диагностическая процедура «Изучение новой темы».....	50
3.3 Качественный и количественный анализ сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников.....	54
3.4 Качественный и количественный анализ сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у подростков.....	56
3.5 Анализ отношений индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников и подростков	58
3.6 Выводы.....	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	70
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	71
ПРИЛОЖЕНИЕ А - К.....	75-93

ВВЕДЕНИЕ

Согласно Н. В. Виноградовой, учебная самостоятельность школьника - это «умение ставить перед собой различные учебные задачи и решать их вне опоры и побуждения извне» («Делай вот это...», «Делай вот так...») [3, с.23]. Оно связано с потребностью человека выполнять действия по собственному осознанному побуждению («Я хочу это сделать...», «Мне нужно это сделать...», «Мне интересно это делать...»). На первый план выходят такие особенности ребенка как познавательная активность, интерес, творческая направленность, инициатива, умение ставить перед собой цели, планировать свою работу.

В учебной задаче можно выделить два центра, с одной стороны, это поиск и открытие нового способа действия, его преобразование, с другой стороны, освоение операционного состава действия и конкретизация его при решении класса задач. Можно сказать, что учебная самостоятельность, которая начинает формироваться в учебной деятельности в младшем школьном возрасте, имеет две линии становления – результативную и исследовательскую.

Результативная и исследовательская линии учебной самостоятельности, как и два центра учебной задачи, связаны между собой. В работах Б.Д. Эльконина, О.С. Островерх, О.И. Свиридовой было выдвинуто положение о том, что исходной единицей становления учебной самостоятельности в младшем школьном возрасте является индивидуальное учебное действие. Индивидуальное учебное действие понимается как действие ребенка по освоению общих способов действия, именно как инициативное, самостоятельное и ответственное, формируется именно в результативной линии развертывания учебной деятельности [22]. Функциональное поле здесь задается учителем. Формирование индивидуального учебного действия как действия самостоятельного и

ответственного, связанного с принятием решения, является первым этапом в становлении учебной самостоятельности.

Экспериментальное исследование, проведенное Островерх О.С., Смоляниновой Е.В., Мокроусовой А.Г., показало, что «учебные намерения возникают во второй половине младшего школьного возраста у тех школьников, которые самостоятельны, инициативны и ответственны в пределах задач, поставленных учителем, т.е. у которых сформировано индивидуальное учебное действие» [23].

На исследовательской линии учебной деятельности происходит уже формирование учебных намерений - способности человека в определенной ситуации, как ситуации поиска и открытия способа действия, быть самостоятельным (принимать решение, выстраивать план своей деятельности – строить самостоятельную область, в которой будет осуществляться поиск способа).

В подростковом возрасте новообразованием становится авторское действие, что влияет на особенности организации учебной деятельности (К.Н. Поливанова). Субъектность в подростковничестве возникает в момент реализации собственного замысла, когда он ставит собственные цели и задачи. В то время как субъектность младшего школьника определяется и ограничивается относительно заданий, данных ему учителем (Б.Д. Эльконин, Е.В. Воронцов).

Таким образом, в становлении учебной самостоятельности выделяют две линии: результативная линия становления и исследовательская. Индивидуальное учебное действие на результативной линии становления связано с самостоятельностью, ответственностью и инициативностью при освоении способа действия и получение результатов решения учебных заданий, исследовательской линии можно говорить об индивидуально-учебно-исследовательском действии и об учебном намерении, которое проявляется в открытии нового способа действия.

Мы задаем себе такой *исследовательский вопрос* - как достижения ребенка в учебной самостоятельности на результативной линии соотносятся с его достижениями в учебной самостоятельности на исследовательской линии. Другими словами, каково отношение между индивидуальным учебным действием и учебным намерением в разных возрастах.

Мы предполагаем, что только для младших школьников, достигших высоких уровней индивидуальных учебных действий (на результативной линии) характерен высокий уровень учебного намерения, то есть выход на следующий этап в развитии учебной самостоятельности. Однако для подростков характерно другое отношение. Для тех детей, которые достигли высокого уровня учебных намерений, вовсе не характерен высокий уровень индивидуальных учебных действий, другими словами для подростков в зоне интереса находятся исследовательская линия, а результативная уходит на второй план. Эти предположения и составили содержание *гипотез*:

1. Существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков.

2. Средний и высокий уровень учебной самостоятельности у младших школьников связан со средним уровнем учебных намерений, а у подростков – с высоким уровнем учебных намерений.

Проблема: на данный момент условия развития учебной самостоятельности в подростковом возрасте не достаточно изучены, что затрудняет управление процессом организации учебной деятельности в средней школе.

Зная особенности становления учебной самостоятельности – как соотношение между индивидуальным учебным действием и учебным намерением в разных возрастах, можно управлять процессом организации учебной деятельности и влиять на становление учебной самостоятельности.

Цель исследования:

Выявление отношения между индивидуальным учебным действием и учебным намерением у младших школьников и подростков.

Объект исследования:

Младшие школьники и подростки.

Предмет исследования: отношение между индивидуальным учебным действием и учебным намерением у младших школьников и подростков.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи исследования:**

1. Изучить научно-теоретическую литературу по проблеме исследования.

2. Подобрать диагностические процедуры для исследования сформированности учебной самостоятельности и учебного намерения у младших школьников и подростков.

3. Провести диагностические процедуры «Подготовка к контрольной работе» для оценки сформированности учебной самостоятельности и «Изучение новой темы» для оценки сформированности учебного намерения у младших школьников и подростков.

4. Проанализировать полученные данные и выявить отношения между индивидуальным учебным действием и учебным намерением.

Основой для разработки ключевых вопросов бакалаврской работы являются труды таких авторов как Левин К. «Динамическая психология: избранные труды», Поливанова К. Н. «Психологическое содержание подросткового возраста», Божович, Л. И. «Личность и ее формирование в детском возрасте» и «Формирование воли в подростковом возрасте», статьи Островерх О.С., Смоляниновой Е.В., Мокроусовой А.Г., Эльконина Б.Д. и Воронцова А.Б., а также Егоровой А.А.

Методы исследования: анализ и обобщение научно-теоретической литературы, наблюдение, диагностические процедуры, статистический анализ полученных данных.

Методики:

- Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе»,
- Диагностическая процедура «Изучение новой темы»,

- Критерий χ^2 Пирсона для произвольной таблицы,
- Коэффициент ранговой корреляции r_s Спирмена,
- Критерий φ^* - угловое преобразование Фишера.

Исследование проходило в *три этапа*:

Первый этап (сентябрь – ноябрь 2017г.) – анализ литературы по теме исследования, отработка понятийного аппарата, определение объекта, предмета и цели исследования; постановка задач и выбор методов исследования;

Второй этап (ноябрь - апрель 2018г.) – проведение диагностических процедур «Подготовка к контрольной работе» и «Изучение новой темы» в двух классах, количественная и качественная обработка результатов;

Третий этап (май - июнь 2018г.) – статистическая обработка данных, оформление выпускной квалификационной работы.

Теоретическая новизна исследования:

Отношение индивидуального учебного действия и учебного намерения у младших школьников и подростков.

Практическая значимость исследования:

Данные, полученные в ходе нашего исследования, могут быть использованы для подготовки лекционных и семинарских занятий в таких дисциплинах как Педагогическая психология и Психология развития, а также могут быть внедрены в программы образовательных учреждений, работающих в русле развивающего обучения (система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова).

Структура ВКР:

ВКР состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

1 Теоретический аспект учебной самостоятельности младших школьников

1.1 Характеристика особенностей младших школьников

Д.Б. Эльконин в периодизации психического развития задает рамки младшего школьного возраста в промежутке от 7 до 11 лет. В.В.Давыдов называл данный возраст важным, особым периодом детства. В данном возрастном промежутке происходит становление учебной деятельности, которая опосредствует всю систему отношений ребенка [32].

Начало данного возраста знаменуется поступлением в школу. В этот момент начинается активное и непрерывное усвоение ребенком основ тех или иных наук, что подстегивает развитие мышления, внимания, памяти и других психических процессов, а также нравственно-ценностной сферы.

Переход к школьному обучению меняет не только психическую реальность ребенка, но и социальную ситуацию развития. Так, кардинально меняется статус ребенка – он теперь школьник. Школьник участвует в значимой общественной деятельности, у него есть обязанность, которая контролируется обществом – обязанность хорошо учиться. Обществом на ребенка возлагается ответственность подчиняться правилам этой новой обязанности учиться.

Особенностью возраста является то, что дети включаются в новый вид общественной деятельности – в учебную деятельность. Успешность вхождения определяется степенью готовности - уровнями физиологического развития и психического развития (прежде всего интеллектуального).

В исследованиях Л.И. Божович, Д.Б. Эльконина, описаны основные показатели готовности ребенка к школе:

- сформированность его внутренней позиции;
- семиотической функции, произвольности;
- умение ориентироваться на систему правил и др.

Содержательно это означает наличие у ребенка сформированного отношения к школе, учению, познанию как к радости открытия, вхождения в новый мир, мир взрослых. Важную роль играет готовность к ответственному исполнению обязанностей перед объектами, включенными в новую для ребенка общественную роль (школа, учителя, одноклассники).

Исследователи определяют целый ряд трудностей, с которыми сталкивается младший школьник, имеющий новую жизненную позицию, т.е. позицию школьника как субъекта. Существенно меняется уклад жизни ребенка - теперь его жизнь подчинена школьному расписанию. То есть, нужно просыпаться в определенное время, учить указанные в программе предметы, делать уроки, следовать правилам поведения в стенах школы и т.д. Также появляется новый, до сих пор неизвестный тип отношений, который становится еще и доминирующим – отношение с учителем, и с этим нужно учиться справляться.

Это обуславливает необходимость для ребенка мобилизовать все имеющиеся у него ресурсы, так как умственная работоспособность младших школьников неустойчива, и нервная система все еще формируется [19].

Вместе с обязанностями возникают и права – право на собственное рабочее место, право претендовать на серьезное отношение взрослых к его учебному труду.

Эта необходимость быть ответственным, необходимость быть организованным формирует у школьника волевые качества личности [2].

Теперь остановимся на вопросе психического развития младшего школьника подробнее.

В самом начале возраста доминирует наглядно-действенное, конкретное мышление. В самом начале обучения ребенок не способен мыслить чисто теоритическими абстрактными понятиями, в своих рассуждениях он непременно старается перевести их в более понятные ему наглядные представления, а решение задач он облегчает с помощью сопоставления ее условий с собственным опытом.

По мере обучения ребенка мышление его существенно перестраивается – постепенно происходит развитие абстрактно-логического мышления, дети учатся рассуждать теоритически. Такое рассуждение включает формирование гипотезы, систематизацию фактов, их обобщение, умение делать выводы, взвешивать «за» и «против».

Таким образом, в начале возраста мыслительный процесс ребенка строится по типу конкретных суждений, однако постепенно выходит за рамки конкретного предметного содержания. По мере обучения, усвоения основ наук, мышление все больше освобождается от необходимости в опоре на наглядные представления и переходит в план теоритического оперирования абстрактными понятиями. Развиваются операции анализа, синтеза, сравнения, классификации.

Процесс освоения системы научных понятий, разумеется, не может происходить без участия такого психического процесса как память. Как и мышление, память младшего школьника наглядно-образная, то есть, если учитель преподносит урок исключительно абстрактными словами, ребенок запомнить его плохо. Запоминание вначале произвольное, в памяти остается, например, начало и конец материала, яркие факты, наглядные примеры. Информация чаще всего механически заучивается, так как умение логически перерабатывать материал – вычленять главное, систематизировать – сформировано недостаточно.

Божович Л.И. отмечает, что наглядно-образная память в начальной школе имеет положительное значение, так как обучение направлено на накопление наглядного фактического материала и создание прочной теоритической базы [2].

Постепенно основным видом становится произвольная память, с выраженным познавательным характером. Меняется структура мнемических процессов – запоминание из механического превращается в логическое.

Чуть менее глобальные изменения касаются области восприятия. Согласно А. В. Запорожцу, пик развития восприятия наступает на переходе

от раннего к дошкольному возрасту. Занимаясь игровой деятельностью ребенок формирует и тренирует сложные виды зрительного анализа и синтеза. Так, к младшему школьному возрасту он способен мысленно расчленять воспринимаемый объект на части в зрительном поле, исследуя каждую из этих частей в отдельности и затем объединяя их в одно целое. Далее эта способность совершенствуется [10].

В этот период активно развивается внимание, оно качественно изменяется – становится произвольным, повышается его объем и устойчивость. Однако процесс этот не моментальный, и развивающееся произвольное внимание часто «проигрывает» непроизвольному. Это происходит тогда, когда урок скучен, не интересен, и ребенок не вовлечен в него эмоционально, поэтому на первых порах материал должен быть насыщенным, наглядным и красочным [24].

С течением времени происходит развитие определенных свойств внимания, таких как объем и устойчивость, переключаемость и концентрация, а также произвольное внимание.

После поступления ребенка в школу происходит изменение не только психических процессов, но и перестройка социальной ситуации развития. Если у дошкольника имелись лишь две сферы отношений ("ребенок – взрослый" и "ребенок – дети"), связанные игровой деятельностью, но существующие как бы параллельно друг другу, то у младшего школьника отношения с взрослыми дифференцируются на отношения с учителем и родителями. И теперь три модальности общественных отношений ребенка связаны – система «ребенок-учитель» начинает доминировать над авторитетом родителей и теперь подчиняет себе системы "ребенок – родители" и "ребенок – дети", определяя их.

Учитель — это взрослый, социальная роль которого связана с предъявлением детям важных, равных и обязательных для выполнения требований, с оценкой качества учебной работы. Школьный учитель выступает как представитель общества, носитель социальных образцов, он

становится центральным значимым взрослым для младшего школьника, который полностью равняется на него.

Также влияние на развитие оказывает школьный коллектив ребенка. От дошкольного коллектива его отличает то, что дети имеют общее учебное устремление, они сплачиваются вокруг общей учебной деятельности. Это основа школьного коллектива. Чуть позже дети начинают выстраивать связи на общих интересах, внеклассной деятельности и общественной жизни школы.

Макаренко А.С. утверждал, что в школьном коллективе не может быть «равностояния», в нем неизбежно формируется сложная система взаимоотношений, основанная на тех или иных обязанностях, выполняемых конкретным ребенком внутри коллектива. Школьник ищет свое место в коллективе, старается завоевать уважение одноклассников. По словам Божович, стремление завоевать уважение может стать стимулом к прилежной учебе, так как в правильно организованном школьном коллективе звание отличника существенно поднимает рейтинг ребенка в глазах сотоварищей.

В результате у младшего школьника повышается степень социальной направленности личности, он стремится находиться в коллективе, занять определенное место в нем, участвовать в его жизни.

Эмоциональное развитие ребенка, как и интеллектуальное, связано с тем, что его образ жизни меняется, круг знакомых становится больше, с тем, что он поступает в школу. Изменяется и углубляется система взаимоотношений его с окружающей действительностью, а потому изменяется и углубляется его эмоциональная сфера. Эмоции становятся более длительными, более устойчивыми и глубокими. У школьника появляются постоянные интересы, длительные товарищеские отношения, основанные на этих общих, уже достаточно прочных интересах.

Характерной особенностью описываемого возраста является то, что ребенок весьма эмоционально реагирует на необычные, красочные вещи.

Со временем, однако, он становится все более сдержанным в выражении эмоций, особенно в кругу сверстников, так как их оценка важна для него. В школьном возрасте обычно наблюдается значительное снижение эмоциональной возбудимости – школьник все более умело владеет внешними проявлениями своих эмоций.

У младшего школьника происходит скачок в развитии так называемых социальных эмоций, например, самолюбия, чувства ответственности, способности к эмпатии.

Одной из задач для младшего школьника является построение взаимодействия со сверстниками, приобретение навыков общения. Это так важно потому, что именно через взаимодействие с детьми такого же возраста возможно развитие децентрации – нового уровня его эмоционального развития. Однако при такой значимости сверстников взрослый остается тем, от кого ребенок находится в наибольшей эмоциональной зависимости.

В основе формирования моральных чувств лежит опыт общественного поведения. Моральные чувства и моральные нормы поведения глубоко усваиваются ребенком, становятся для него внутренне своими только в том случае, если они опираются на содержание его жизни и деятельности, являются необходимым условием его бытия и таким образом приобретают для него конкретный жизненный смысл.

К побудительным к учебной деятельности мотивам для детей данного возраста относят такие мотивы как познавательные и социальные. Познавательные вырастают из учебной деятельности непосредственно, они зависят от ее содержания, от особенностей ее разворачивания. К социальным относят несколько мотивов: статусный мотив «быть учеником», мотив хорошей отметки, мотив утверждения себя в классном коллективе, стремление к превосходству и признанию сверстниками.

Познавательная активность детей этого возраста выходит за рамки школьной программы. Желание исследовать и освоить окружающий мир во многом определяет интересы ребенка на этом возрастном этапе. При этом

особую привлекательность для них имеют запретные зоны (свалки, кладбища, подвалы и т. п.). Групповое посещение подобных мест является одной из самых ранних попыток ребенка самостоятельно исследовать и эмоционально прожить значимые элементы окружающей среды и сформировать свой, детский миф о мире.

В начальной школе у младшего школьника формируются основные элементы ведущей в этот период учебной деятельности, необходимые учебные навыки и умения. В этот период развиваются формы мышления, обеспечивающие в дальнейшем усвоение системы научных знаний, развитие научного, теоретического мышления. Здесь складываются предпосылки самостоятельной ориентации в учении, повседневной жизни. В этот период происходит психологическая перестройка, «требуемая от ребенка не только значительного умственного напряжения, но и большой физической выносливости» [11, с.154]. Младший школьник характеризуется доминированием внешней или, в терминах А.А. Люблинской, практической активности, причем сила этой активности достаточно велика.

1.2 Характеристика особенностей индивидуальных учебных действий младших школьников

Учебная деятельность – ведущая в младшем школьном возрасте, именно в этот период, по словам Д.Б. Эльконина она «становится», начинает «опосредствовать всю систему отношений» ребенка. Возникает новая ведущая деятельность в ответ на новую социальную ситуацию развития ребенка – поступление в школу.

Д.Б. Эльконин дает следующее определение учебной деятельности:

«Учебная деятельность — это деятельность, имеющая своим содержанием овладение обобщенными способами действий в сфере научных понятий, ...такая деятельность должна побуждаться адекватными мотивами. Ими могут быть ...мотивы приобретения обобщенных способов действий,

или проще говоря, мотивы, собственного роста, собственного совершенствования. Если удастся сформировать такие мотивы у учащихся, то этим самым поддерживаются, наполняясь новым содержанием, те общие мотивы, деятельности, которые связаны с позицией школьника, с осуществлением общественно значимой и общественно оцениваемой деятельности» [32, с. 245].

Именно благодаря учебной деятельности, которая реализуется в сотрудничестве как со взрослыми (учитель), так и с детьми (одноклассники), за счет нее происходит формирование как центрального новообразования – умения учиться, так и других важнейших новообразований младшего школьника (рефлексия собственных действий, внутренний план действий, произвольность психических процессов). Это и будет являться фундаментом для развития уже в следующем возрасте – подростковом.

Учебная деятельность с самой существенной стороны характеризует вполне определенный период психического развития — период, относящийся к его младшему школьному возрасту. Но даже при наличии соответствующих предпосылок учебная деятельность возникает у ребенка не сразу. Ребенок, только что пришедший в школу, хотя и начинает обучаться под руководством учителя, но еще не умеет учиться. Учебная деятельность формируется в процессе обучения под руководством учителя. Ее формирование выступает важнейшей задачей обучения — задачей не менее важной, чем усвоение знаний и навыков.

Центральная задача для школы в данном возрасте – построение учебной деятельности, нужно научить ребенка учиться. Он приходит в школу с мифологизированными представлениями о ней, соответственно его мотив напрямую не связан со спецификой тех обязанностей, которые необходимо будет выполнять, трудности возникают тогда, когда ребенок это обнаруживает и его мотивация теряет силу. Задача школы – формирование познавательной мотивации.

Д.Б. Эльконин выделил так называемый «парадокс» учебной деятельности: этот вид деятельности сугубо общественный по своей сути, но, вместе с тем, освоение его происходит глубоко индивидуально – ребенок усваивает определенные умения, знания. Усваивает, но не меняет. Тогда что же является предметом изменения? Ответ достаточно неочевиден – предметом изменения в учебной деятельности оказывается субъект, осуществляющий эту деятельность.

Л.Ф. Обухова пишет по этому поводу следующее: «учебная деятельность есть такая деятельность, которая поворачивает ребенка на самого себя, требует рефлексии, оценки того, «чем я был» и «чем я стал» [20]. Оценка собственных изменений, рефлексия на себя – собственный предмет учебной деятельности.

Учебная деятельность имеет следующую структуру:

- мотивация учения – система побуждений, которая заставляет ребенка учиться, придает учебной деятельности смысл;
- учебная задача, т. е. система заданий, при выполнении которых ребенок осваивает наиболее общие способы действия;
- учебные действия – те действия, с помощью которых усваивается учебная задача, т. е. все те действия, которые ученик производит на уроке (специфические для каждого предмета и общие);
- действия контроля – те действия, с помощью которых контролируется ход усвоения учебной задачи;
- действие оценки – те действия, с помощью которых оценивается успешность усвоения учебной задачи.

Данный вид деятельности направлен на усвоение школьниками теоретических знаний, в которых раскрываются основные отношения изучаемого учебного предмета. При решении учебных задач дети овладевают общими способами ориентации в таких отношениях. Учебные действия направлены на усвоение детьми именно данных способов.

Важное место в общей структуре учебной деятельности занимают еще действия контроля и оценки, которые позволяют школьникам тщательно проследить правильное выполнение только что указанных учебных действий, а затем выявить и оценить успешность решения всей учебной задачи.

Психическое развитие детей происходит в форме усвоения. Все то, что появляется у детей в ходе их психического развития, в «идеальной» форме дано им в социальной действительности как источнике развития и может стать их достоянием только через усвоение.

Усвоение как всеобщая форма, в которой происходит процесс развития психики, имеет некоторые общие особенности. Так, характеристика усвоения как аналитико-синтетической деятельности есть его общая особенность. Она действительна для всех этапов детского развития. Однако на каждом этапе развития ребенка усвоение имеет и свои специфические особенности, которые определяются двумя взаимосвязанными моментами. Во-первых, содержанием усваиваемого и, во-вторых, тем, в какую деятельность ребенка включен сам процесс усвоения.

Учебная деятельность не дана школьнику изначально, ее необходимо выстроить. Согласно Л.С. Выготскому, высшие психические функции, происходят из совместной деятельности, из формы коллективных взаимоотношений и взаимодействий. Он указывал, что психологическая природа человека представляет совокупность человеческих отношений, перенесенных внутрь и ставших функциями личности и формами ее структуры [7]. Таким образом, совместная деятельность – необходимый этап и внутренний механизм деятельности индивидуальной. Учебная деятельность не исключение - на начальных этапах она осуществляется в форме совместной деятельности учителя и ученика. Процесс развития учебной деятельности – это процесс передачи от учителя к ученику отдельных ее звеньев.

Однако, совместная работа с учителем – это еще не все. Так, Г.А. Цукерман в своем исследовании выяснила, что учебный материал дети лучше осваивают в совместной работе со сверстниками, чем с учителем, что дети, работающие в форме совместной работы в классе, в два раза лучше оценивают свои возможности и уровень знаний, т.е. у них более успешно формируются рефлексивные действия, по сравнению с учениками, занимающимися традиционным способом.

Г.А.Цукерман рассматривает кооперацию со сверстниками как опосредующее звено между началом формирования нового действия при работе со взрослым и полностью самостоятельным интрапсихическим концом формирования [29].

Учебная деятельность тогда развита, когда субъект ставит задачи собственного изменения. Такая способность появляется только при наличии определенного уровня самостоятельности, а точнее, применительно к специфике ведущей деятельности, уровня учебной самостоятельности.

Г.А. Цукерман дала такое определение: «умением учиться, или учебной самостоятельностью мы называем способность человека (1) обнаруживать, каких именно знаний и умений ему недостает для решения данной задачи и (2) находить недостающие знания и осваивать недостающие умения. Первая составляющая умения учиться обеспечивается образованием, расширяющим рефлексивные возможности младших школьников и подростков. Вторая составляющая умения учиться связана с развитием еще одной фундаментальной человеческой способности – выходить за границы наличного опыта, трансцендировать (от лат. *transcendo* – переступать, выходить за пределы, нарушать). Человек, умеющий учиться самостоятельно, столкнувшись с новым типом задач, способен преобразовывать известные ему способы действия и искать новые, используя при этом ресурсы, предоставляемые человеческой культурой (в частности, учебники, справочники, словари и т.п.)» [29].

По мнению Н. В. Виноградовой, учебная самостоятельность школьника - это «умение ставить перед собой различные учебные задачи и решать их вне опоры и побуждения извне» («Делай вот это...», «Делай вот так...») [3, с.23]. Это умение находится в связке с потребностью действовать, согласно с внутренним осознанным побуждением. Интерес к познанию, активность в познавательной деятельности, инициативность, способность к постановке целей и задач, творческая направленность, умение планировать – вот, что преимущественно выходит вперед у учебной самостоятельности.

Особенностью самостоятельной учебной деятельности является то, что она может быть как преимущественно воспроизводящей, так и нести в себе собственное творчество учащегося. Творческая деятельность – такая деятельность, когда ребенок самостоятельно получает что-то новое, что-то, что будет основано на его индивидуальном опыте, и при этом будет отражением его склонностей и способностей.

О.С. Островерх в своих работах называла индивидуальное учебное действие исходной единицей становления учебной самостоятельности. Индивидуальное учебное действие - это самостоятельное, ответственное и инициативное учебное действие.

О.С. Островерх выделила такие особенности индивидуального учебного действия учащегося, которые позволяют диагностировать ту или иную степень сформированности учебной самостоятельности:

- адекватность выбора вида работы (тренировка или работа на оценку) и перехода от одного вида работы к другому. Здесь проверяется способность учащегося к правильному определению и оцениванию имеющихся у него умений, границ его знаний в данный момент времени (то есть, согласно с поставленными перед ним задачами);

- организация подготовки. Если определение и оценка состоялись – ребенок каким-то образом планирует свою деятельность и строит работу по преодолению дефицитов. Он может, или не может, обращаться к одноклассникам, учителю, к предложенным карточкам-помощникам;

- результативность работы. При выборе ребенком работу на оценку, он в таком случае уверен в своих силах и достигает высоких результатов. В ином случае он выбирает тренировочный вариант и восполняет собственные дефициты;

- инициатива. Индивидуальное учебное действие несет в себе инициативу. Она состоит в самостоятельном определении дефицитов и поиске способов совладения с ними (например, обращение за помощью);

- переход от подготовки к работе на оценку. Выбор предполагает принятие ребенком риска и ответственности за исход ситуации. Адекватность выбора связана с тем, удерживает и осмысляет учащийся поставленную перед собой задачу или нет.

1.3 Характеристика особенностей учебных намерений младших школьников

Понятие «намерение» ввел известный исследователь Курт Левин в рамках своей психологической теории поля. Он считал, что человек живет и развивается в психологическом поле окружающих ее предметов, эти предметы несут заряд (валентность), они вызывают у человека напряжение – возникновение квазипотребности, намерения устранить напряжение [13].

В отечественной психологии о понятии намерения писал С.Л. Рубинштейн. Сложный волевой акт, по Рубинштейну, состоит из трех этапов: импульс, опосредующий действие сознательный процесс учета последствий, осознание мотивов, принятие решения, возникновение намерения его осуществить, составление плана, собственно действие [27, с.594].

Рубинштейн определял намерение следующим образом: намерение - особый этап внутреннего построения либо трудного, либо отставленного во времени действия, как «зафиксированную решением направленность на осуществление цели» [27, с.600].

Исследованиями, направленными на раскрытие психологической сущности намерений занималась Л.И. Божович. Она определяла намерения как «собой сложный опосредствованный по своей внутренней структуре акт поведения, побуждающий человека к достижению цели, не имеющей собственной побудительной силы» [2, с.100]. Здесь цель – не конечный результат, а промежуточный, необходимый для удовлетворения непосредственной потребности. Для иллюстрации она приводит такой пример: «ребенок хочет получать хорошие оценки за свою учебную работу, но ему не особенно хочется учиться; тогда он принимает решение, скажем, каждый день систематически готовить уроки или тратить на учение, помимо школы, не менее 3—4 часов в день и т.п.».

Намерения являются результатом опосредствования потребностей человека его сознанием и тем самым выступают для него средством овладения и регуляции своими потребностями и своим поведением. Человек, побуждаемый имеющимся у него намерением, может действовать произвольно, направляя свое поведение и деятельность на достижение поставленной цели [27].

Поставленные цели и образованные ребенком намерения могут побуждать ребенка действовать даже в тех случаях, когда выполняемая деятельность ему непосредственно неприятна. Например, желание ученика во что бы то ни стало стать отличником часто побуждает его к занятиям, которые он не любит.

Исследования, проведенные Л.И. Божович, показали, что умение образовывать намерения и действовать в соответствии с ними возникает на определенном этапе развития ребенка и требует руководства и воспитания.

В статье Л.С. Славиной «Роль поставленной перед ребенком цели и образованного им самим намерения как мотивов деятельности школьника» рассказывается об условиях, необходимых для того, чтобы возникла побудительная сила поставленных ребенком целей и возникших у него намерений [26]. К таким условиям можно отнести ситуацию, когда цель

ребенка помогает преодолеть конфликт двух разнонаправленных мотивационных тенденций, так или иначе удовлетворяя обе конфликтующие потребности. Например, при выполнении ребенком неинтересной и достаточно трудной для него деятельности у него возникает желание ее прекратить; вместе с тем эта деятельность имеет для него определенный общественный смысл, и поэтому потребность выполнить свой общественный долг мешает ему прекратить эту деятельность. В таких случаях возникновение намерения выполнить определенный объем работы разрешает указанный конфликт. Для младших школьников условием возникновения устойчивых намерений является помощь взрослого в образовании намерений.

Изучение психологических особенностей намерения у младших школьников обнаружило, что, образуя намерение, они только постепенно становятся способными учитывать свои возможности и трудности предстоящей деятельности, поэтому очень часто намерение в этом возрасте не осуществляется.

Для младших школьников процесс борьбы мотивов при принятии и осуществлении намерений происходит стихийно, регуляция процесса бессознательная. Необходимым моментом является наличие у ребенка приемов организации собственного поведения, а конкретно – умение планировать действие в соответствии с определенной целью.

В результате проведенного Островерх О.С., Смоляниновой Е.В., Мокроусовой А.Г. экспериментального исследования было выяснено, что «учебные намерения возникают во второй половине младшего школьного возраста у тех школьников, которые самостоятельны, инициативны и ответственны в пределах задач, поставленных учителем, т.е. у которых сформировано индивидуальное учебное действие. Высокий уровень учебного намерения такой ученик может достичь к концу младшего школьного возраста» [23].

2 Теоритический аспект учебной самостоятельности подростков

2.1 Характеристика особенностей подростков

У подросткового возраста существует множество принятых названий, которые характеризуют его так или иначе. Л.И. Божович называет его средним школьным возрастом, по периоду школьного обучения. Так же она именует его переходным, как и В.А. Крутецкий, ведь здесь происходит переход от детства к взрослости. Здесь детство заканчивается, а психическое развитие маленького человека направлено на подготовку к самостоятельному взрослому существованию. Однако Л.И. Божович подчеркивает, что «подросток же во многом еще остается ребенком, хотя от младшего школьника он отличается не меньше, чем от старшего» [2, с.293].

Что задает противоречивость в развитии подростка? Во-первых, это, конечно, биологические процессы, происходящие в организме – половое созревание. Идут бурные анатомо-физиологические перестройки. Например, ускоренные изменения роста и веса, которые характеризуются диспропорциональностью, или, так называемой «подростковой угловатостью», что заставляет детей в этот период чувствовать себя неуклюжими и неловкими.

Бурное развитие организма приводит к проблемам в работе сердца, легких, кровоснабжении головного мозга, что является причиной перепадов сосудистом и мышечном тонусе. Это обуславливает как частоту перепадов в качестве физического самочувствия, так и частоту перепадов настроения. А.А. Реан указывает, что «при этом ребенок может длительное время переносить физические нагрузки, связанные с его увлечениями (например, играть в футбол), и одновременно с этим в относительно спокойный период времени «падать от усталости» [24, с.318]. Особенно часто это проявляется в отношении интеллектуальных нагрузок». В период подросткового возраста ребенок «не стабилен», он меняется одновременно и психологически, и

физиологически, в таком состоянии сложно удерживать собственную идентичность, свою стабильность и целостность.

Во-вторых, противоречивость задают социальные факторы, которые, по мнению классиков отечественной психологии, являются более важными, чем биологические. Л.С.Выготский считал подростковый возраст прежде всего историческим образованием. Вслед за П.П.Блонским, он отмечал, что характер протекания подросткового возраста, его протяженность коррелируют со стадиями развития, на которых в данный момент находится то или иное человеческое общество.

Л.С. Выготский полагал, что ядро кризиса данной стадии развития определяется новой социальной ситуацией развития, которая связана с двумя факторами: возникновением новообразования и перестройкой отношений между подростком и социумом.

Центральным новообразованием этого возраста Д.Б Эльконин считал чувство взрослости — переживание представление о себе как уже не ребенке, а как о человеке равном взрослому. У подростка появляется чувство взрослости, однако говорить о подлинной взрослости еще рано. Д.Б. Эльконин называл поведение подростка в этот период подражательным, когда ребенок в своем поведении воспроизводит внешние признаки поведения взрослого человека, например, употребляет алкоголь, тогда как внутренние признаки, то есть смысловой пласт, ему пока недоступен.

Т.В.Драгунова выделяла следующие виды взрослости [8]:

- подражание внешним признакам взрослости – сюда относятся стремление к так называемым «вредным привычкам» (курение, употребление алкогольных напитков), включение в активный словарь обценной лексики, подражание взрослой моде и особенностям поведения, а также способам отдыха. Это самый простой и, вместе с тем, самый опасный путь для достижения взрослости, так как за внешними атрибутами, которые зачастую низко культурные, теряется культура высокая, теряется стремление к познанию;

- равнение подростков-мальчиков на качества "настоящего мужчины". К таким «мужественным» качествами относятся: сила, смелость, выносливость, воля, верность и т.п. Этот путь лучше, чем предыдущий, потому что здесь развиваются навыки самовоспитания. Достигаются эти качества часто с помощью спорта. В настоящее время в связи со сложившимися в обществе тенденциями этот пункт становится справедливым еще и для девочек;

- социальная зрелость. Возникает тогда, когда подросток и взрослый работают вместе в той или иной сфере, когда подросток – помощник взрослого. Часто можно наблюдать в семьях со стесненными жизненными обстоятельствами, когда подросток вынужден приходить родителям на помощь, для них главная ценность – забота о семье. Многие мальчики стремятся овладеть разными взрослыми умениями (слесарничать, столярничать, фотографировать и т.п.), а девочки – готовить, шить, вязать. Начало подросткового возраста – очень благоприятное время для этого. Поэтому психологи подчеркивают, что необходимо включать подростков на правах помощника в соответствующие занятия взрослых;

- интеллектуальная зрелость. В отличие от подражательной зрелости интеллектуальная зрелость – истинная, подросток действительно стремится знать и делать то, что знают и делают взрослые люди. Познавательная деятельность из формальной превращается в содержательную (подросток узнает что-либо не только благодаря школе и учебникам, то и потому, что сам ищет новую информацию в разных источниках). Учение приобретает у таких школьников личный смысл и превращается в самообразование.

Стремление быть взрослым вызывает сопротивление со стороны действительности. Оказывается, что никакого места в системе отношений со взрослыми ребенок еще занять не может, и он находит свое место в детском сообществе.

Л.И. Божович уточняет, что «факторы и биологического, и социального порядка не определяют развитие прямо; они включаются в сам процесс развития, становясь внутренними компонентами возникающих при этом психологических новообразований» [2, с.347].

«... Кризис подросткового возраста – пишет она, - связан с возникновением в этот период нового уровня самосознания, характерной чертой которого является появление у подростка способности и потребности познать самого себя как личность... Это порождает у подростка стремление к самоутверждению, самовыражению ... и самовоспитанию. Депривация указанных выше потребностей и составляет основу кризиса подросткового возраста» [2, с.347].

Важно отметить, что в отечественной психологии нет единого мнения об определении границ подросткового возраста. Так, Л.С. Выготский полагает подростковый, или пубертатный, период от 14 до 17 лет.

Д.Б. Эльконин выделяет эпоху подростничества, которая делится на период младшего подросткового возраста (11-14 лет), здесь ведущая деятельность — интимно-личностное общение со сверстниками, содержанием которого выступает установление близких отношений с партнером, познание его и самопознание, и старшего подросткового возраста (14-17 лет), здесь ведущая деятельность — учебно-профессиональная, как овладение системой научных понятий в контексте предварительного профессионального самоопределения [32].

В своей модели развития личности Л.И. Божович в подростковом возрасте выделяет две фазы: первая с 12 до 14 лет, где происходит эмансипация, самоопределение, развивается самосознание, появляется целеполагание как центральное новообразование; вторая с 15 до 17 лет, где определяется место в жизни; появляется новая жизненная перспектива как центральное новообразование возраста [2].

Социальная ситуация развития подростка, как и формальная ведущая деятельность, остаются прежними – ребенок все также ходит в школу и

занимается учением. Внешне все так, однако, внутренне, в самом сознании подростка и социальная ситуация, и ведущая деятельность трансформируются в нечто новое, согласно новым ценностным ориентациям.

Подросток отчаянно стремится к признанию со стороны взрослых собственной взрослости, однако получает здесь их сопротивление и, не найдя искомого признания, переориентируется на детское сообщество, которое будет господствовать над взрослым, так как во взрослом обществе подросток не чувствует себя комфортно и успешно. Сверстники становятся для него новой социальной ситуацией развития, а интимно-личностное общение с ними новой ведущей деятельностью. Авторитет взрослых как таковых для подростка ниже, чем авторитет сверстников, со сверстниками, как правило, отношения в этот период более доверительные.

Идеальная форма подростка - это область норм морали, на почве этих норм происходит выстраивание отношений в социуме, освоение происходит через общение со сверстниками. Именно тогда происходит усвоение и освоение принятых в обществе моральных норм, норм поведения, происходит становление взаимоотношений, построенных на равенстве и уважении.

Теперь главным образом в интимно-личностном общении, во взаимодействии со сверстниками ребенок продолжает осваивать способы и формы взаимодействия с окружающими, развивается он и познавательно – во взаимодействии расширяет области знаний, делится ими и демонстрирует. Здесь также активно развивается рефлексия. Общение и взаимодействие так важны потому, что именно здесь происходит формирования самосознания человека, которое Л.С. Выготский называл главным новообразованием подросткового возраста.

Теперь стоит обратиться к вопросу о развитии высших психических функций подростка. Как и во всем, что касается человека на данном этапе развития, в развитии внимания наблюдается определенная противоречивость. Касательно количественных его сторон происходит сдвиг в сторону

увеличения объема, наращивания способности длительно сохранять интенсивность и переключаться с одного предмета на другой. С качественной стороны возникает избирательность – теперь подростка захватывает то, что непосредственно относится к сфере его интересов. Поэтому, по мнению А.А. Реана, в этот период подростки жалуются на «неспособность сконцентрироваться на чем-то одном, рассеянность и хроническую скуку» [24, с.328].

С возрастом ребенок все более опирается именно на логическую память – подростки не механически запоминают большой объем теоретического материала, а перерабатывают его, опираясь на свое понимание, на выуженный смысл, используют разнообразные мнемические приемы. Однако развитие механической памяти в связи с этим замедляется, подростки могут жаловаться на плохую память.

Теперь дети способны мыслить на уровне абстрактных идей, их рассуждения могут носить чисто умозрительный характер. Благодаря этому у подростков начинают появляться интерес к разнообразным проблемам высшего порядка, они размышляют о религии, политике, этике, философии, рассуждают об идеалах, о будущем, взгляд на мире теперь глубже и обобщенней. Это можно определить как начало становления мировоззрения.

Продвижение в развитии абстрактного мышления влечет за собой подвижки в сфере воображения, оно «уходит в сферу фантазии». Л.С.Выготский отмечал, что фантазия подростка «обращается у него в интимную сферу, которая скрывается обычно от людей, которая становится исключительно субъективной формой мышления, мышления исключительно для себя» [2, с.328]. Подросток прячет свои фантазии "как сокровеннейшую тайну и охотнее признается в своих проступках, чем обнаруживает свои фантазии". Развитие воображения проявляется в том, что ребенок все чаще начинает обращаться к творчеству. Некоторые подростки начинают писать стихи, серьезно заниматься рисованием и другими видами творчества.

Воображение подростка, считает А.А. Реан, продуктивнее воображения взрослого, оно является необходимой частью психической жизни, что проявляется, например, в его регуляторной функции. Так, «неудовлетворенность потребностей и желаний подростка в реальной жизни легко воплощается в мире его фантазий. Поэтому воображение и фантазии в ряде случаев приносят успокоение, снимая напряженность и устраняя внутренний конфликт» [2].

Подростковый возраст является ключевым периодом для становления эмоционально-волевой регуляции ребенка. Переживания становятся глубже, появляются более стойкие чувства, эмоциональное отношение к ряду явлений жизни делается длительнее и устойчивее, значительно более широкий круг явлений социальной действительности становится небезразличным подростку и порождает у него различные эмоции.

Для подростка характерна легкая возбудимость, резкая смена настроений и переживаний. Вместе с тем подросток лучше, чем младший школьник, научается выражать чувства в зависимости от ситуации. Например, неуспех в учении и связанные с этим огорчение и разочарование он может успешно скрыть маской безразличия и, в то же время, в ситуации конфликта с кем-то может проявить большую импульсивность в поведении. От тяжело переживаемой обиды он способен на такие поступки, как бегство из дома, даже попытка самоубийства.

В.С. Мухина характеризует чувства подростков как «пылкие». «... Подчас ничто не может остановить его в стремлении к избранной цели: для него не существует в этот миг ни нравственных препон, ни страха перед людьми и даже перед лицом смерти. Глаза его исторгают пламень страсти, взгляд непреклонен. Кроме собственной цели – весь мир ничто. Но уходит порыв. Расточительство душевной и физической энергии не проходит даром – вот он уже впал в оцепенение, он вял и бездействен. Глаза его потухли, взгляд пуст. Он опустошен, и кажется, ничто не придаст ему сил. Но еще чуть-чуть – и он вновь охвачен страстью новой цели» [18, с.347].

Фундаментальные изменения в сфере самосознания, имеют кардинальное значение для всего последующего развития и становления подростка как личности. Согласно мнению Б. Г. Ананьева, сознание, пройдя через многие объекты отношений, само становится объектом самосознания и, завершая структуру характера, обеспечивает его целостность, способствует образованию и стабилизации личности.

В подростковом возрасте вырабатывается собственная независимая система эталонов самооценивания и самоотношения, все более развиваются способности проникновения в свой собственный мир.

В этом возрасте подросток начинает осознавать свою особенность и неповторимость, в его сознании происходит постепенная переориентация с внешних оценок (преимущественно родительских) на внутренние. Таким образом, постепенно у подростка формируется своя Я-концепция, которая способствует дальнейшему, осознанному или неосознанному, построению поведения молодого человека.

2.2 Характеристика особенностей индивидуальных учебных действий подростков

Учение для подростка, как и для младшего школьника, остается главенствующей деятельностью. Однако, если для младшего школьника эта деятельность была ведущей и он отдавал ей всего себя, то для подростков она теряет актуальность и отходит на второй план, уступая место интимно-личностному общению и далее учебно-профессиональной деятельности. И этот факт вносит свою специфику в процесс учения данного возрастного периода.

В период средней школы учебная деятельность претерпевает ряд изменений. Во-первых, усложняются ситуация ее разворачивания – количество и степень глубины предметов, эти предметы преподают разные

учителя, требования каждого из них разной степени сложности, они по-разному дают материал, по-разному взаимодействуют с классом.

Во-вторых, меняется «внутренняя» ситуация ее разворачивания – подросток не склонен слушать долгие рассказы и объяснения, исходящие от учителя, не склонен механически воспроизводить текст учебника, его больше привлекают интерактивные формы занятий, изложение собственного понимания материала.

Расширение связей с окружающим миром, широкое всепоглощающее общение со сверстниками, личные интересы и увлечения также часто снижают непосредственный интерес подростков к учению. Сознательно-положительное отношение ребят к учению возникает тогда, когда учение удовлетворяет их познавательные потребности, благодаря чему знания приобретают для них определенный смысл как необходимое и важное условие подготовки к будущей самостоятельной жизни. Однако здесь порой наблюдается расхождение: стремление к приобретению знаний может сочетаться с безразличным или даже отрицательным отношением к школьному учению. Это может быть своеобразной реакцией на те или иные неудачи в учении, на конфликт с учителем. Подросток зачастую болезненно воспринимает учебные неудачи и из-за самолюбия иногда маскирует это: делает вид, что к успехам в учении он совершенно безразличен и равнодушен.

Наступление периода подростничества влечет за собой перестройку и изменение учебной деятельности. Учебная деятельность переходит на новую ступень, по мнению В.А. Крутецкого, это определяется иным уровнем ее самостоятельности.

По мнению Д.Б. Эльконина, подростковый возраст является сензитивным для развития учебной деятельности, когда она наполняется новым личностным смыслом (например, ребенок начинает осознанно стремиться к самообразованию и совершенствованию).

Известно, что в подростковом меняется ведущая деятельность – учебная деятельность сменяется интимно-личностным общением [32]. В.С. Мухина пишет, что так и получается – для подростков учебная деятельность теряет содержательное наполнение и превращается в формальную за счет потери познавательных интересов, которые теперь сосредоточены на отношениях. Тем не менее учебная деятельность все еще самая универсальная для развития, так как большую часть своего времени ребенок проводит в школе и именно так происходит разворачивание «большинства обычных подростковых экспериментов» [18].

Действительность учения младшего школьника такова, что получаемые в школе знания выступают для них своими чувственными признаками, они непосредственно связаны с восприятием и действием, что значительно упрощает процесс сравнения, обобщения, и интеграции их со своим жизненным опытом.

У подростков ситуация качественно иная: им необходимо в ходе организованной познавательной деятельности объективно изучить суть предметов действительности, постичь определенные закономерности построения отношений между этими предметами. Трудности возникают, если истинная сущность предмета не равна тому, что подросток уже постиг относительно этого предмета чувственно, когда возникают противоречия.

Усвоение знаний в средней школе не является простым накоплением новых знаний и углублением уже полученных. Нет, новая информация изменяет и перестраивает уже накопленный багаж знаний, неизбежно перестраивая наглядно-действенный образ мышления.

Подросткам теперь предлагается прикоснуться к миру науки путем изучения отдельных ее разделов, тогда происходит усвоение системы научных понятий, системы причинно-следственных зависимостей, составляющих содержание соответствующего учебного предмета.

Знания, приобретаемые в средней школе, часто выступают для учащихся как находящиеся в противоречии с непосредственно

воспринимаемой ими действительностью. Поэтому доведение до сознания школьников связи получаемых ими знаний с действительностью при обучении основам наук должно стать специальной задачей. Теперь учителю нельзя полагаться только на тот непосредственный интерес к явлениям и фактам действительности, к их причинам и следствиям, который был основой обучения в младших классах школы.

Следовательно, особенности учебного материала требуют от учащихся подросткового возраста принципиально нового подхода к их усвоению как со стороны мотивационной, познавательной, так и со стороны тех интеллектуальных операций, которые при этом должны производиться.

В подростковой школе требования к учащемуся повышаются, а это значит, что повышаются требования к его умению произвольно регулировать свою деятельность и поведение. Такие новообразование, как произвольность, внутренний план действий и саморегуляция развиваются в младшем школьном возрасте, однако процесс может не завершиться, тогда трудности возникают уже в подростковом возрасте. Именно поэтому необходимо формировать учебную деятельность как форму саморазвития, формировать умение учиться.

Н.Ф. Круглова под «умением учиться» понимает умение так организовывать свою учебную деятельность, чтобы максимально полно воспринимать и усваивать учебную программу посредством оптимальных способов усвоения и переработки даваемой информации [12].

Вышеперечисленные факторы могут стать причиной так называемого «внутреннего отхода от школы» (А. Н. Леонтьев) [5, с.268]. Внутренний отход проявляется изменении статуса школы – она больше не центр его духовной жизни. Основная причина - несформированность у учащихся учебной деятельности, что не дает возможности удовлетворить актуальную потребность возраста — потребность в самоутверждении.

По мнению М.В. Гамезо, «сформированной учебной деятельностью, считается такая деятельность учащихся, когда они, побуждаясь прямыми

мотивами самого учения, могут самостоятельно определять учебные задачи, выбирать рациональные приемы и способы их решения, контролировать и оценивать свою работу» [5, с.269].

Повысить престижность обучения, а значит и его эффективность, можно путем целенаправленного формирования у подростков учебных мотивов.

Учебная деятельность в данном возрасте имеет как определенные трудности, так и преимущества, на них и опирается педагог. Последние, как отмечает А. К. Маркова, заключаются в избирательной готовности, в повышенной восприимчивости (сензитивности) к тем или иным сторонам обучения [14].

Подросток может быть глубоко заинтересован в тех видах учению, в которых он становится более взрослым, прежде всего для самого себя. Для школьника на первый план выходят самостоятельные занятия. Подростку это импонирует, ему проще осваивать способы действия, когда учитель лишь помогает ему.

В этом возрасте возникают новые мотивы учения, связанные с осознанием жизненной перспективы, своего места в будущем, профессиональных намерений, идеала.

Становится важным способ подачи материала учителем, ему необходимо заинтересовать, увлечь подростка и, вместе с тем, доходчиво объяснить материал, что активизирует интерес, усиливает мотивацию учения.

Успех формирования учебных мотивов напрямую зависит от того, насколько масштабно они будут опираться на актуальные потребности подросткового возраста, в число которых входит и познавательная потребность. Удовлетворяя ее, у подростка происходит формирование познавательных интересов, от которых зависит полюс отношений подростка к школьной программе в целом и отдельным предметам в частности.

В соответствии со своим стремлением к взрослости и самостоятельности, с наращиванием абстрактного мышления и способности к воображению, детей в подростковом возрасте больше привлекает и удовлетворяет исследование, нежели воспроизведение.

В подростковом возрасте интенсивно развивается также логическое мышление, подростки становятся особо критичными к поступающим к ним знаниям, им становится важно понимать, почему и для чего они нужны, оценить их значимость для себя, их возможный вклад в их развитие.

Эмоциональное благополучие подростка зависит оценок их деятельности взрослым.

М.В. Матюхина выделяла несколько смыслов, которые несут в себе оценки для подростка [15]:

- занять достойное место среди товарищей;
- заслужить уважение учителей и родителей;
- получить уверенность в своих умственных способностях и возможностях.

Согласно Е.И. Савонько, у подростков наряду с потребностью в оценивании другими огромное значение имеет самооценка.

Эмоциональный баланс можно достичь лишь тогда, когда эти два параметра – оценка другими и самооценка – совпадают. Только тогда они становятся однонаправленными мотивами, которые взаимно усиливают один другого. Иначе становится неизбежным внутренний, а может и внешний, конфликт.

Н.Ф. Круглова показывает, что психологическая, т.е. регуляторно-когнитивная структура учебной деятельности состоит из следующих звеньев осознанной регуляции: принятие и удержание цели; выделение значимых условий и признаков выполнения деятельности; планирование, адекватность и оптимальность способов выполнения; контроль исполнительских действий и результата; коррекция выполняемой деятельности; и обслуживающих их

когнитивных процессов: внимания, памяти, мышления, рефлексии и речи [12].

Подросток становится все более включенным в регуляцию своей учебной деятельности, он становится ее субъектом. Он стремится ставить перед собой собственные цели и задачи, планировать свою деятельность. Он хочет самостоятельно намеченный план осуществлять, оценивать полученные результаты.

2.3 Характеристика особенностей учебных намерений подростков

Образование намерений, действие в соответствии с ними Л.И. Божович полагает сложным психологическим актом, который «меняет характер мотивационной сферы человека, вносит произвольность в управление своими потребностями и мотивами» [2].

Вслед за С.Л. Рубинштейном Л. И. Божович подчеркивает, что намерение возникает на почве непосредственной потребности, является промежуточным звеном при ее удовлетворении, которая «не может быть удовлетворена прямо, а требует совершения тех или иных действий, не имеющих своей собственной побудительной силы или имеющих даже отрицательный характер» [2, с.46-47].

Намерения - результат опосредствования потребностей человека его сознанием, средство овладения и регуляции своими потребностями и своим поведением [27].

Для подростков в процессе борьбы мотивов при принятии и осуществлении намерений характерна сознательная регуляция, принятие и осуществление опосредуются анализом всех имеющихся обстоятельств. У него сформированы определенные приемы организации собственного поведения (умение планировать действие в соответствии с определенной целью).

Божович Л.И. проводила исследования произвольного поведения подростков, где было выяснено, что в решении задач можно наблюдать такую стадию, которая является по своей сути классическим волевым актом. То есть, у них возникает борьба мотивов, следующим этапом они создают намерение, которое завершается претворением его в жизнь. Она указывает, что подобное произвольное поведение невероятно трудное, оно необходимо влечет за собой перестройки мотивационной сферы (мотив, имеющий наибольший вес и значимость, становится главенствующим, все остальные мотивы превращаются в несущественные).

В дальнейших исследованиях процесса создания намерения, а также исполнительного этапа был обнаружен ряд трудностей, с которыми сталкиваются подростки. В первую очередь они возникают на этапе борьбы мотивов.

Во-первых, у подростков зачастую эмоции превалируют над разумом. Это значит, что они стремятся подбирать аргументы в пользу эмоционально более привлекательного поведения за счет поведения необходимого, требуемого.

Во-вторых, трудности возникают в части анализа возможных последствий поступков, круг предвидимых ими последствий очень ограничен. Прежде всего, это выражается в том, что они не учитывают, какие последствия их поступки будут нести для их окружения. Предвидение для себя тоже ограничено. Это выражается в том, что, даже имея возможность учесть объективные обстоятельства (например, время), они не задумываются о субъективных, то есть, о собственном психологическом или физическом состоянии.

Трудности этапов создания и исполнения намерений связаны с некоторыми особенностями личности подростка. По причине повышенной эмоциональности подростки зачастую принимают намерения «под влиянием момента», то есть, руководствуясь не разумом, а главенствующими в данный момент эмоциями. На этапе исполнения подросток может столкнуться с тем,

что принятое намерение не соотносится с имеющимися в его распоряжении ресурсами, иначе говоря – он может неправильно рассчитать собственные силы.

В статье «Учебные намерения - новый шаг в развитии учебной самостоятельности младших школьников» Островерх О.С., Смолянинова Е.В., Мокроусова А.Г. полагают, что в переходе от младшего школьного возраста к подростковому, критерием самостоятельности и инициативности становится построение человеком нового пространства возможностей собственного действия, когда освоенные способы действия становятся средством открытия нового смыслового поля действия, т.е. в некотором поле образуются собственные намерения [23].

О.С. Островерх и Ю.Е. Юленковой на основе понятия намерения Л. И. Божович, было разработано такое определение собственно учебных намерений: «учебное намерение представляет собой сложный опосредствованный по своей внутренней структуре акт поведения, побуждающий учащегося к достижению цели, не имеющей собственной побудительной силы... Способность человека в определенной ситуации быть самостоятельным (принимать решение, выстраивать план своей деятельности и т. д.)... Умение ставить самому себе учебную цель, например, учащийся говорит: «Я хочу решить эту задачу графическим способом и сам».

3 Исследование отношения индивидуального учебного действия и учебного намерения у младших школьников и подростков

Понятие «намерение» ввел известный исследователь Курт Левин в рамках своей психологической теории поля. Он считал, что человек живет и развивается в психологическом поле окружающих ее предметов, эти предметы несут заряд (валентность), они вызывают у человека напряжение – возникновение квазипотребности, намерения устранить напряжение [13].

Левин разводит понятия истинных потребностей и квазипотребностей. К истинным потребностям он относит, например, голод, и полагает их лежащими в основе всех возможных квазипотребностей (производных потребностей). Потребности – силы, лежащие в основе детерминант поведения человека. Цели действия, по Левину, это квазипотребности, которые имеют преходящий характер. Намерение образует напряженную систему, которая разряжается и исчезает только после достижения цели действия.

Левин говорил, что «на основании акта намерения позднее образуется психологическое поле, которое без этого намерения не существовало бы или существовало бы не в этой форме. Благодаря намерению создаются такие обстоятельства, которые позднее позволяют просто отдаться действию поля, ...становится легче (или вообще возможно) осуществить управляемое действие» [13, с.162].

«Действие намерение идет по двум направлениям. Одно из них связано с образованием или преобразованием определенного будущего психологического поля, другое имеет своим результатом то, что для известных психических напряжений в данный момент или позднее создается доступ к моторной сфере. Эти два эффекта часто проявляются вместе, временами же раздельно» [13, с.163].

В отечественной психологии о понятии намерения писал С.Л. Рубинштейн. Сложный волевой акт, по Рубинштейну, состоит из трех этапов:

импульс, опосредующий действие сознательный процесс учета последствий, осознание мотивов, принятие решение, возникновение намерения его осуществить, составление плана, собственно действие [27, с.594].

В «Основах общей психологии» он подчеркивает, что в широком смысле всякое волевое действие есть преднамеренное. Однако есть и случаи, где в волевом действии намерение не выделяется как особый момент, когда решение находится легко, а действие по его воплощению доведено до автоматизма. В сложных же ситуациях, «когда осуществление цели требует более или менее длительных, сложных, непривычных действий, когда исполнение решения затруднено или в силу каких - либо причин должно быть отсрочено, намерение отчетливо выступает как особый момент» [27, с.600].

Намерение Рубинштейн определяет, как особый этап внутреннего построения либо трудного, либо отставленного во времени действия, как «зафиксированную решением направленность на осуществление цели» [27, с.600].

Исследованиями, направленными на раскрытие психологической сущности намерений занималась Л.И. Божович. Она определяла намерения как «собой сложный опосредствованный по своей внутренней структуре акт поведения, побуждающий человека к достижению цели, не имеющей собственной побудительной силы» [2, с.100]. Здесь цель – не конечный результат, а промежуточный, необходимый для удовлетворения непосредственной потребности. Для иллюстрации она приводит такой пример: «ребенок хочет получать хорошие оценки за свою учебную работу, но ему не особенно хочется учиться; тогда он принимает решение, скажем, каждый день систематически готовить уроки или тратить на учение, помимо школы, не менее 3—4 часов в день и т.п.».

Образование намерений, действие в соответствии с ними Божович полагает сложным психологическим актом, который «меняет характер

мотивационной сферы человека, вносит произвольность в управление своими потребностями и мотивами» [2].

Намерения являются результатом опосредствования потребностей человека его сознанием и тем самым выступают для него средством овладения и регуляции своими потребностями и своим поведением. Человек, побуждаемый имеющимся у него намерением, может действовать произвольно, направляя свое поведение и деятельность на достижение поставленной цели [27].

Если какая-либо деятельность ребенку неприятная сама по себе, поставленные им перед собой цели и задачи, полученные в результате намерения будут тем, что побудит ребенка выполнять неприятную деятельность. Например, желание ученика во что бы то ни стало стать отличником часто побуждает его к занятиям, которые он не любит.

Исследование, проведенные Л.И. Божович показали, что умение образовывать намерения и действовать в соответствии с ними возникает определенном этапе развития ребенка и требует руководства и воспитания.

В статье «Учебные намерения - новый шаг в развитии учебной самостоятельности младших школьников» Островерх О.С., Смолянинова Е.В., Мокроусова А.Г. полагают, что в переходе от младшего школьного возраста к подростковому, критерием самостоятельности и инициативности становится построение человеком нового пространства возможностей собственного движения, когда освоенные способы действия становятся средством открытия нового смыслового поля действия, т.е. в некотором поле образуются собственные намерения [23].

В результате проведенного ими экспериментального исследования, было выяснено, что «учебные намерения возникают во второй половине младшего школьного возраста у тех школьников, которые самостоятельны, инициативны и ответственны в пределах задач, поставленных учителем, т.е. у которых сформировано индивидуальное учебное действие. Высокий

уровень учебного намерения такой ученик может достичь к концу младшего школьного возраста» [23].

В статье особо подчеркивается, что учебное намерение связано, прежде всего, с направленностью ребенка на работу со способом действия, тогда как получение результата оказывается для него вторичным.

Эту связь исследовала в своей диссертации «Намерение и способ действий в опосредствовании» А.А. Егорова намерение выступает как феномен, т.е. показывает себя в построении и воссоздании вектора и целостной траектории действованиия. При этом, полноценный способ действия, завершающийся построением поля произвольного намерения, требует сложного опосредствования, включающего три уровня взаимосвязанных средств: средства решения отдельной задачи, средства соотнесения нескольких задач, средства обобщения всего ряда или группы задач [9].

Учебное намерение представляет собой сложный опосредствованный по своей внутренней структуре акт поведения, побуждающий учащегося к достижению цели, не имеющей собственной побудительной силы. Способность человека в определенной ситуации быть самостоятельным (принимать решение, выстраивать план своей деятельности и т. д.).

3.1 Программа исследования

В.В. Давыдов полагал в учебной задаче две стороны разворачивания: это анализ материала по заданной проблеме, содержательное обобщение, поиск закономерных отношений, то есть построение содержательной абстракции, построение мысленного некоего объекта на основе материала; и овладение на протяжении данного процесса общим способом построения изучаемого объекта. Иначе говоря, в учебной задаче заложены, с одной стороны поиск, и открытие нового способа действия, его преобразование, с

другой стороны, освоение операционного состава действия и конкретизация его при решении класса задач.

Можно сказать, что учебная самостоятельность, которая начинает формироваться в учебной деятельности в младшем школьном возрасте, имеет две линии становления – результативную и исследовательскую.

Два центра учебной задачи связаны между собой, однако вопрос о том, как связаны результативная и исследовательская линии становления учебной самостоятельности и учебной деятельности остается открытым.

Результативная линия раскрывается и формируется в развитии индивидуального учебного действия, связанного с освоением общего способа действия, где функциональное поле задается учителем. Исследовательская же линия проявляет себя в становлении учебных намерений - способности человека в определенной ситуации, как ситуации поиска и открытия способа действия, быть самостоятельным (принимать решение, выстраивать план своей деятельности – строить самостоятельную область, в которой будет осуществляться поиск способа), то есть, задавать собственное функциональное поле.

Своей целью мы ставим выявление связи и отношения между двумя линиями развития учебной самостоятельности, то есть между индивидуальным учебным действием и учебным намерением у младших школьников и подростков.

Гипотезы:

1. Существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков.

2. Средний и высокий уровень учебной самостоятельности у младших школьников связан со средним уровнем учебных намерений, а у подростков – с высоким уровнем учебных намерений. В соответствии с поставленной целью были сформулированы следующие задачи:

1. Изучить научно-теоретическую литературы по проблеме исследования.

2. Подобрать диагностические процедуры для исследования сформированности учебной самостоятельности и учебного намерения у младших школьников и подростков.

3. Провести диагностические процедуры «Подготовка к контрольной работе» для оценки сформированности учебной самостоятельности и «Изучение новой темы» для оценки сформированности учебного намерения у младших школьников и подростков.

4. Проанализировать полученные данные и выявить отношения между индивидуальным учебным действием и учебным намерением.

Для достижения цели исследования и доказательства гипотез нами были подобраны следующие методики:

- диагностическая процедура оценки сформированности учебной самостоятельности «Подготовка к контрольной работе»;
- диагностическая процедура оценки сформированности учебных намерений «Изучение новой темы».

Объектом исследования стали младшие школьники и подростки.

Предмет исследования: отношение между индивидуальным учебным действием и учебным намерением.

Выборку составили ученики 4 «Б» и 8 «М» МОАУ КУГ №1 «Универс», обучающиеся по программе развивающего обучения (система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова).

Программа исследования:

1. Проведение диагностических процедур по оценке сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у 4 «Б».
2. Проведение диагностических процедур по оценке сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у 8 «М».
3. Анализ полученных при проведении процедур результатов.
4. Анализ отношения индивидуальных учебных действий и учебных намерений.
5. Проверка гипотез с помощью статистических методов.

3.2 Описание диагностических процедур

3.2.1 Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе»

Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе» была разработана О. С. Островерх и А. Г. Мокроусовой. Представляет собой критериально-ориентированное наблюдение за специально организованной ситуацией подготовки к контрольной работе. В основании диагностической процедуры заложены следующие положения:

- представления об индивидуальном учебном действии как первом этапе формирования учебной самостоятельности. Становление умения учиться осуществляется в построении собственного действия, его организации. Только после этого речь идет о самостоятельности как о качестве личности, когда самостоятельность обнаруживается не только в учебной деятельности;

- представления о принципе организации диагностических процедур, который состоит в том, что для наблюдения должна быть создана ситуация построения ребенком своего учебного действия, в которой те или иные поведенческие характеристики можно будет квалифицировать как признаки индивидуального учебного действия;

- представления о принципе системности диагностических процедур, в которых должна быть представлена единая линия оценки учебной самостоятельности на протяжении младшего школьного и подросткового возрастов [6].

На основе выбранного метода, они выделили следующие критерии наблюдения (Приложение А):

- выбор вида работы, основания выбора;
- адекватность, согласованы ли подготовка и работа на оценку (оценивается относительно результативности);
- результативность работы;

- организация подготовки: выбирает тренировочные карточки относительно собственных затруднений или легкие, интересные карточки, не связанные с трудностями, самостоятельно или с помощью выбирает тренировочные карточки;

- обращение к учителю;

- обращение к средствам;

- переходы от подготовки к выполнению и от оценки к подготовке.

Каждый из критериев связан с заложенным в понятие индивидуального учебного действия компонентами:

- самостоятельное действие, связанное с целеполаганием, удержанием намеченной цели и достижением результата - первый, второй, третий и четвертый;

- инициативное действие по поиску средств выполнения - пятый и шестой;

- ответственное решение о переходе к контрольной или о продолжении тренировки – седьмой.

Своей целью процедура ставит своей целью выявить уровень учебной самостоятельности за счет ответа на вопрос: может ли ребенок, пробуя организовать подготовку, строить собственное действие, может самостоятельно организовать свою работу на уроке (иными словами, осваивает способ действия).

Итак, на уроке учитель дает ученикам выбор – приступить к контрольной работе или потренироваться. При этом учитель называет определенные умения, которые будут проверяться в контрольной.

Пространство подготовки организовано особым образом – на доску вывешиваются шкалы с заданными умениями, рядом на парте разложены тренировочные карточки с заданиями разного уровня сложности – простые и сложные со звездочкой (*).

Подготовка происходит в свободной форме – ученик волен самостоятельно выбирать умения и уровень заданий (при этом

предполагается, что выбор ученик будет осуществлять относительно выявленных у себя дефицитов), у него есть возможность пользоваться вспомогательным материалом – учебниками, тетрадями, на доску вывешены ответы, на предложенные в карточках задания, он мог обратиться с вопросом к учителю, также разрешено советоваться с одноклассниками. Перед началом работы необходимо оценить свой уровень умений по шкалам.

Наблюдение осуществлялось по следующим критериям:

1. Выбор вида работы, основания выбора и его адекватность;
2. Результативность;
3. Обращение к учителю;
4. Обращение к средствам;
5. Переходы от подготовки к выполнению и наоборот.

Психолог наблюдает за действиями и выборами ученика и по ходу работы задает ему вопросы, например: следует ли он заранее намеченному плану подготовки? Почему он выбрал именно это умение? Как понял, что пора перейти к следующему? Помогла ли тренировка? Психолог также фиксирует выбранные карточки, была ли она выполнена, какие трудности возникли в процессе, каким образом они были преодолены. Необходимо также фиксировать вопросы, обращенные к учителю, если таковые были, обращать внимание, как ребенок ведет себя в ситуации затруднения.

На основе полученных данных в ходе экспертных оценок ученикам присваивается уровень учебной самостоятельности. Различие по уровням оценивается относительно выраженности тех или иных критериев.

Высокий уровень. Индивидуальное учебное действие считается сформированным. Характеризуется способностью учащихся к определению собственных умений, оценке их уровня сформированности, выявлению возможных недостатков и дефицитов в них, восполнению этих дефицитов. Восполнение обнаруженных недостатков характеризуется инициативой – ребенок ищет средства и пути, например, он может обратиться за помощью либо к учителю, либо к одноклассникам, либо к карточкам-помощникам.

Также ребенок принимает риски и ответственно решает, какой тип работы ему выбрать – сразу взяться за контрольную работу, либо выполнить тренировку. Если ребенок преступает к оценочной работе без подготовки, то пишет ее на 5 с минимальным количеством ошибок (чаще ошибки на внимательность, например, в вычислении). Внутри подготовки дети могут тренировать несколько умений, важно то, каким образом они осуществляют переход между ними:

- переход от умения к умению осуществляется только после вдумчивой проработки, то есть решение задач происходит без ошибок, задачи проверяются по ключам, в случае затруднения в решении задача не оставляется, а разбирается до конца;

- задания в тренируемых умениях берутся в соответствии с теми задачами, которые будут присутствовать в контрольной, что будет определять переход от умения к умению.

Средний уровень. Индивидуальное учебное действие здесь описывается как имеющее переходные формы. Дети способны определять дефициты, однако не всегда способны выделить конкретную трудность, могут выстроить работу по их преодолению, проявлять инициативу в поиске средств для преодоления. При тренировке допускает некоторую небрежность в проработки некоторых трудностей. Встречается нестабильность результатов. Могут оценивать себя неадекватно в пользу завышения шкал некоторых умений. Затруднения испытывают при решении заданий с повышенной сложностью. Могут организовать свою работу по преодолению трудностей, однако работа нестабильна, не доведена до конца. Могут как сразу взяться за контрольную работу, так и сначала сделать тренировку. В тренировке есть некоторые рассогласования:

- могут указать некоторое умение в плане перед работой, однако по каким-то причинам не тренируют его. Ошибки в контрольной допускают как раз в этих не потренированных умениях;

- если в высоком уровне дети не бросают задачи или целые умения на полпути, то здесь дети, столкнувшись с трудностью, могут оставить задание и пойти дальше;

- работа строится в основном основываясь только на намеченном плане и выделенных дефицитах и умениях, а не относительно тех заданий, которые будут в контрольной работе.

В результате оценка за контрольную работу может колебаться от «удовлетворительно» до «отлично».

Низкий уровень. Индивидуальное учебное действие считается не сформированным. Ученик не имеет ясного представления о степени освоения умениями, ориентируется приблизительно. В ситуации выбора между подготовкой к контрольной работе или выполнением контрольной отдает предпочтение тренировке, однако работа над предполагаемыми им трудностями носит крайне непродуктивный характер и ограничена рамками урока. Может адекватно предполагаемой трудности подобрать тренировочную карточку, однако построить хорошую отработку уже не получается: в ситуации затруднения не проявляют инициативы, откладывает карточки, не разбирается с непонятыми заданиями, проверку выполненных карточек делает непостоянно. Ему важно количество «выполненных карточек, а не качество (может за урок «перерешать» много, сделав большое количество ошибок, но ни разу не обратиться за проверкой), как результат – низкая отметка за контрольную работу. Всячески избегает трудностей.

Уровень в ходе анализа присваивается через подсчет баллов в следующих критериях (за каждый начисляется максимум 2 балла):

1. Обоснование – абстрактность/конкретность объяснения учеником выбора вида работы.

2. Адекватность – насколько точно выделенные учеником дефициты в начале процедуры совпадают с дефицитами, обнаруженными в написанной после контрольной.

3. Содержание подготовки – соответствие плана и тренировки, проверка заданий по ключам, выбор простых и/или сложных заданий, способ действия в ситуации затруднения.

4. Инициатива – содержательность обращения за помощью.

Данная диагностическая процедура вот уже много лет как введена в образовательную программу МОАУ КУГ №1 «Универс» и используется для диагностики учебной самостоятельности как в младшей, так и в средней школе и, соответственно, работает как на младшем школьном, так и на подростковом возрасте.

3.2.2 Диагностическая процедура «Изучение новой темы»

Для диагностики уровня сформированности учебных намерений нами используется диагностическая процедура «Изучение новой темы», которая была разработана Островерх О.С., Смоляниновой Е.В. и Мокроусовой А.Г. Представляет собой критериально-ориентированное наблюдение за специально организованной ситуацией изучения новой темы.

В разработке процедуры они опирались на следующие существенные характеристики:

1. Особенностью диагностической ситуации должен стать поиск и открытие учащимся нового способа действия. В качестве задания учащимся предлагалось изучить новую тему.

2. Выбор вида работы – открытие способа действия самостоятельно или в совместной работе с учителем. Если учащийся выбирает самостоятельную работу, то это может быть одним из показателей возникшего у него намерения в отношении поиска способа действия. Если он выбирает работу с учителем при изучении новой темы, то это является одним из показателей отсутствия у него учебного намерения.

3. Ситуация должна предполагать выбор - либо учащийся действует по заданному учителем (учебником) плану и прорешивает подряд все задания, либо выбирает отдельные задания и пытается выстроить средства их

решения, либо выбирает понравившиеся задания, никак не связанные с новой темой и открытием способа действия. Если ребенок выбирает предметный материал, и на основе его разворачивает поиск способа действия, то это является одним из критериев возникновения учебного намерения.

Если для принятия задачи достаточно ситуационного интереса, то для поиска способа действия необходим устойчивый, ярко выраженный интерес к получению знаний. В этом случае учебное намерение, связанное с познавательным интересом, характеризует энергию действия, вложение сил и желаний в направление движения. Для того чтобы судить о том, есть у ребенка учебное намерение или нет, необходимо посмотреть, как учащийся ведет себя в ситуации затруднения. Ситуация столкновения с трудностями позволяет обнаружить, есть ли у ребенка устойчивый интерес, который является одним из критериев проявления учебного намерения [23].

Целью процедуры является поиск и открытие нового способа учащимися в ходе их самостоятельного исследования. Предполагается, что на основе полученных ранее знаний ученики способны самостоятельно открыть способ действия в новой теме.

Учитель в начале урока озвучивает инструкцию и предлагает на выбор два действия: остаться изучать тему с ним в классе или выбрать самостоятельное исследование и уйти в другой класс со специально организованным пространством.

Пространство самостоятельного исследования предполагает наличие: столов с карточками-инструкциями по изучению новой темы, столов с карточками-помощниками (предыдущие темы, на которые можно опереться, предыдущие алгоритмы действий), столы с тренировочными карточками двух уровней (простые и сложные) и столы с контрольными карточками. При этом ученик имеет право обсуждать работу с одноклассниками, объединяться в группы и обращаться за помощью к наблюдателям.

По окончании работы учащийся может получить две оценки: за открытие способа действия и за выполненную (по желанию) самостоятельную работу. От выставления оценки также можно отказаться.

Таким образом, существуют следующие критерии организации процедуры:

- наличие двух разных кабинетов (с учителем и без);
- наличие инструкции для учащихся, которую озвучивает учитель;
- наличие выбора - возможность остаться с учителем или решать самостоятельно;

- действия ребенка делятся на подготовку (рабочий процесс) и реализацию (оформление полученных результатов): введение черновиков;

- организация пространства класса: наличие столов с карточками-инструкциями по изучению новой темы, столов с карточками-помощниками (предыдущие темы, на которые можно опереться, предыдущие алгоритмы действий), столы с тренировочными карточками двух уровней (простые и сложные) и столы с контрольными карточками;

- возможность обратиться за помощью к наблюдателям;
- возможность применить полученный способ в рамках работы, выполняемой на оценку.

В процессе работы, наблюдатели фиксируют следующие моменты (Приложение Б):

1. Динамика интереса учащегося в ходе исследования.
2. Проявления инициативы в ходе исследования: обращение за помощью к одноклассникам, учителю или помощникам в виде карточек в ситуации затруднения.
3. Структурирование (выбор заданий): решает все задачи подряд или же выбирает те, в рамках которых разворачивает поиск и открытие нового способа.

4. Открытие способа и обращение к опыту: выдвижение гипотезы, обнаружение противоречий, рассогласований, доказательство, обращение к предыдущему опыту, выводы.
5. Применение открытого способа: использование открытого способа при решении контрольной работы.

Критерии оценки по результатам завершённой работы:

1. Наличие гипотезы, обоснования гипотезы и выводы, полученные по результатам исследования.
2. Правильность выполнения контрольной карточки.

В процессе анализа процедуры за каждый критерий начисляется максимум 2 балла.

В ходе разработки процедуры Островерх О.С., Смолянинова Е.В. и Мокроусова А.Г. выделили четыре группы учащихся по способу изучения новой темы и соответственно четыре уровня сформированности учебных намерений:

Высокий уровень сформированности учебных намерений характеризуется устойчивым интересом и инициативой, проявляемой в ходе исследования. Учащиеся обращаются к предыдущему опыту, опираются на ранее полученные знания, открывают новый способ, в ходе открытия нового способа выбирают только те задания, которые необходимы им для открытия, пользуются новым способом при решении тренировочных карточек и контрольной работы. В ходе возникновения трудностей обращаются за помощью к учителю, сверстникам или карточкам помощникам.

Для среднего уровня сформированности учебных намерений характерны устойчивый интерес и инициатива. Учащиеся могут выбирать для решения только те задания, которые способствуют открытию нового способа, а могут и не выбирать (структурирование может быть, а может отсутствовать). Учащиеся обращаются к предыдущему опыту, открывают новый способ, но не для всех случаев, применяют открытый способ не для

всех заданий (решают тренировочные карточки и контрольную работу старым способом).

Низкому уровню сформированности учебных намерений свойственны устойчивый интерес и возможное проявление инициативы в ходе выполнения работы. Но при этом учащиеся не обращаются к предыдущему опыту, решают все задания подряд (отсутствие избирательности и структурированности при выборе заданий), т. е. в том порядке, в котором они представлены в карточке, составленной учителем, либо выбирают из них наиболее простые. Как правило, не открывают новый способ, а если считают, что открыли, не проверяют его в ходе решения тренировочных карточек и он оказывается не верным.

Для не сформированных учебных намерений характерен ситуационный интерес – учащийся, выбрав самостоятельное изучение темы, терял интерес к поиску способа действия, как только сталкивался с трудностью, и далее занимался другими делами.

Данная диагностическая процедура введена в образовательную программу МОАУ КУГ №1 «Универс» и используется для диагностики учебных намерений как в младшей, так и в средней школе, так как в ходе апробации была доказана ее чувствительность к обоим возрастам.

3.3 Качественный и количественный анализ сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников

Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе», направленная на оценку сформированности индивидуального учебного действия, была проведена в 4 «Б» классе (Приложение В). В исследовании приняли участие 28 человек (100%).

Проведя процедуру и проанализировав результаты мы получили следующие данные, отраженные в таблице 1.

Таблица 1 – Уровни сформированности индивидуального учебного действия у младших школьников

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
4 «Б»	6 чел.	21 чел.	1 чел.

Данная таблица наглядно показывает, что для 6 учащихся из 28 характерен высокий уровень сформированности индивидуального учебного действия. То есть, для них характерно самостоятельное определение своих трудностей, назвать эти умения, могут адекватно показать их уровень на шкалах. В диагностической ситуации при выборе тренироваться или писать контрольную работу самостоятельно адекватно принимает решение о выборе, опираясь на степень овладения умениями. Может выстроить адекватную работу по преодолению трудностей, действует ответственно.

Средний уровень показали 21 человек - переходная форма индивидуального учебного действия. Способны определять дефициты, может выстроить работу по их преодолению, проявлять инициативу. При тренировке допускает некоторую небрежность в проработки некоторых трудностей. Могут организовать свою работу по преодолению трудностей, однако работа нестабильна, не доведена до конца.

И наконец, низкий уровень характерен для 1 ребенка. Индивидуальное учебное действие не сформировано. Отсутствует способность адекватно оценить свои ресурсы, нет чувствительности к дефицитам относительно умений, может считать, что и вовсе не испытывают трудностей, задания выбирает просто так, без внутренней причины. Инициативы в подготовке не проявляет. Не могут организовать работу по преодолению собственных дефицитов. Действуют по принципу: избегание трудностей, получения удовольствия.

Следующая процедура - «Изучение новой темы» направлена на оценку сформированности учебных намерений и также была проведена в 4 «Б» классе (Приложение Г). В исследовании приняли участие 28 человек (100%).

Из 28 учащихся решение изучать тему самостоятельно приняли 15 человек, то есть, оставшимся 13 невозможно присвоить уровень сформированности учебных намерений.

Результаты исследования наглядно показаны в таблице 2.

Таблица 2 - Уровни сформированности учебных намерений у младших школьников

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Не сформированы
4 «Б»	3 чел.	7 чел.	4 чел.	1 чел.

Итак, для 3 человек из 15, что составляет, характерен высокий уровень сформированности учебных намерений. Они показывают устойчивый интерес на протяжении исследования, инициативны в ситуации затруднения, применяли открытый способ действия.

Средний уровень присвоен - 7 учащимся. Они инициативны, их интерес устойчив, однако развернутых проб по использованию открытого действия не наблюдается.

Низкий уровень показали 4 человека из 15. Проявляли устойчивый интерес, пытались открыть способ, однако не обращались к ранее освоенному материалу, задания выполняли по предложенному в карточке порядку, не выбирали.

Не сформированные учебные намерения характерны для 1 человека. Выбирая самостоятельную работу, проявил ситуационный интерес, который быстро сходил на нет при появлении трудностей, соответственно, поиск способа действия не осуществлялся.

3.4 Качественный и количественный анализ сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у подростков

Диагностическая процедура «Подготовка к контрольной работе», направленная на оценку сформированности индивидуального учебного

действия, была проведена в 8 «М» классе (Приложение Д). В исследовании приняли участие 22 человека (100%).

Проведя процедуру и проанализировав результаты мы получили следующие данные, отраженные в таблице 3.

Таблица 3 – Уровни сформированности индивидуального учебного действия у подростков

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
8 «М»	5 чел.	14 чел.	3 чел.

Данная таблица наглядно показывает, что для учащихся из 5, что составляет, характерен высокий уровень сформированности индивидуального учебного действия. То есть, для них характерно самостоятельное определение своих трудностей, назвать эти умения, могут адекватно показать их уровень на шкалах. В диагностической ситуации при выборе тренироваться или писать контрольную работу самостоятельно адекватно принимает решение о выборе, опираясь на степень овладения умениями. Может выстроить адекватную работу по преодолению трудностей, действует ответственно.

Средний уровень показали 14 человек - переходная форма индивидуального учебного действия. Способны определять дефициты, в работе может выстроить работу по их преодолению, проявлять инициативу. При тренировке допускает некоторую небрежность в проработки некоторых трудностей. Могут организовать свою работу по преодолению трудностей, однако работа нестабильна, не доведена до конца.

И наконец, низкий уровень характерен для 3 учащихся. Индивидуальное учебное действие не сформировано. Отсутствует способность адекватно оценить свои ресурсы, нет чувствительности к дефицитам относительно умений, может считать, что и вовсе не испытывают трудностей, задания выбирает просто так, без внутренней причины. Инициативы в подготовке не проявляет. Не могут организовать работу по

преодолению собственных дефицитов. Действуют по принципу: избегание трудностей, получения удовольствия.

Диагностическая процедура «Изучение новой темы» направлена на оценку сформированности учебных намерений, также была проведена в 8 «М» классе (Приложение Е). В исследовании приняли участие 22 человека (100%).

Из 22 учащихся решение изучать тему самостоятельно приняли 15 человек, то есть, оставшимся 10 невозможно присвоить уровень сформированности учебных намерений.

Результаты исследования наглядно показаны в таблице 4.

Таблица 4 - Уровни сформированности учебных намерений у подростков

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Не сформированы
8 «М»	8 чел.	3 чел.	4 чел.	0 чел.

Итак, для 8 человек из 15 характерен высокий уровень сформированности учебных намерений. Они показывают устойчивый интерес на протяжении исследования, инициативны в ситуации затруднения, применяли открытый способ действия.

Средний уровень присвоен 3 учащимся. Они инициативны, их интерес устойчив, однако развернутых проб по использованию открытого действия не наблюдается.

Низкий уровень показали 4 человека из 15. Проявляли устойчивый интерес, пытались открыть способ, однако не обращались к ранее освоенному материалу, задания выполняли по предложенному в карточке порядку, не выбирали.

3.5 Анализ отношений индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников и подростков

Полученные данные об уровнях сформированности индивидуальных учебных действий у младших школьников были соотнесены с уровнями сформированности учебных намерений у каждого учащегося в таблице 5.

Таблица 5 - Соотнесение уровней сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников

Индивидуальное учебное действие	Учебные намерения			
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	всего
Высокий уровень	2	0	0	2
Средний уровень	1	7	3	11
Низкий уровень	0	0	1	1
Итого	3	7	4	14 чел.

В результате были выявлены три основные группы отношений:

Первая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – средний уровень учебных намерений, 7 человек. Для таких детей характерна переходная форма становлений индивидуальных учебных действий и учебных намерений. Это значит, что их действия на результативной и исследовательской линии сформированы не в полной мере – могут выделять свои дефициты, но увидеть конкретную трудность затрудняются, их действия в ходе подготовки и поиска нового способа действия адекватны, но могут наблюдаться разного рода рассогласования и недочеты, они могут обращаться и не обращаться к раннему опыту, могут применять или не применять открытый способ действия. На одинаковом уровне успеха могут как принимать учебные задачи, поставленные учителем и действовать в заданном им функциональном поле, так и ставить свои собственные задачи и строить свое собственное функциональное поле.

Таким образом, линии становления индивидуального учебного действия и учебного намерения в большей степени представлены как становящиеся.

Вторая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений, 3 человека. Для детей данного уровня

характерна переходная форма становления индивидуальных учебных действий – не всегда справляются с выделением конкретных трудностей в том или ином случае, не всегда придерживаются намеченного плана, не всегда доводят действия до конца (например, не разбираются, почему допустили ошибку и как ее исправить и идут дальше). Иными словами, дети способны достаточно успешно действовать в функциональном поле, заданном учителем, но построить и организовать собственное исследование не способны.

Таким образом, здесь между двумя линиями развития учебной самостоятельности наблюдается рассогласование – исследовательская линия запаздывает.

Третья группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений, 2 человека. Дети данного уровня без значимых трудностей способны разворачивать деятельность как относительно задач, поставленных учителем, так и относительно собственных задач. Они инициативны, самостоятельны, ответственны.

Таким образом, две линии становления учебной самостоятельности полностью сформированы.

Полученные данные об уровнях сформированности индивидуальных учебных действий были соотнесены с уровнями сформированности учебных намерений у каждого учащегося в таблице 6.

Таблица 6 - Соотнесение уровней сформированности индивидуальных учебных действий и учебных намерений у подростков

Индивидуальное учебное действие	Учебные намерения			
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	всего
Высокий уровень	2	2	0	4
Средний уровень	6	1	2	8
Низкий уровень	0	0	2	0
Итого	8	3	4	15 чел.

В результате были выявлены несколько групп отношений:

Первая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений, 6 человек. Для таких детей характерна переходная форма становлений индивидуальных учебных действий, тогда как учебные намерения представлены как сформированные. Это значит, что их действия на результативной линии как бы не доведены до конца – могут выделять свои дефициты, но увидеть конкретную трудность затрудняются, их действия в ходе подготовки и поиска нового способа действия адекватны, но могут наблюдаться разного рода рассогласования и недочеты. При этом исследовательская линия у детей этой группы выходит на первый план - они могут обращаться к ранее полученному опыту, применяют открытый в ходе исследования способ действий. То есть, они успешно строят собственное функциональное поле, тогда как действия в заданном учителем функциональном поле строятся менее успешно.

Таким образом, исследовательская линия становления учебной самостоятельности выходит в этой группе на первый план, результативная же линия оказывается на втором.

Следующие выделенные группы представлены в выборке в равной степени.

Вторая группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений, 2 человека. В данной группе представлены учащиеся со сформированными индивидуальными учебными действиями и учебными намерениями – они успешны на результативной линии (самостоятельны, ответственные и инициативны в рамках задач, поставленных учителем) и на исследовательской линии (самостоятельны в ситуации поиска и открытия собственного способа действия).

Третья группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – средний уровень учебных намерений, 2 человека. Здесь учащиеся, несмотря на сформированную результативную линию, способность определять свои дефициты, выстраивать плана действий относительно них, то есть, несмотря на умение действовать в заданном извне функциональном поле не способны

в полной мере разворачивать действия в собственном поле (например, не применяют открытый способ).

Таким образом, здесь между двумя линиями развития учебной самостоятельности наблюдается рассогласование – исследовательская линия запаздывает.

Четвертая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений, 2 человека. Результативная линия в этой группе представлена как переходная – способны с некоторыми оговорками выстраивать действия в заданном функциональном поле. Исследовательская линия на низком уровне – учащиеся заинтересованы в открытии способа, проявляют инициативу, однако к прошлому опыту не обращаются, не строят план действия, предпочитая придерживаться наличной структуре (например, порядку заданий в карточках помощниках), если все таки вывели свой способ действия, то не проверяют и не применяют его.

Пятая группа – низкий уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений, 2 человека. Обе линии развития учебной самостоятельности находятся на низком уровне сформированности – учащиеся с трудом инициативно, ответственно и самостоятельно действуют в поле, заданном учителем и с трудом ставят собственные цели и задачи.

Таким образом, у подростков групп отношений между индивидуальными учебными действиями и учебными намерениями больше, нежели у младших школьников.

Целью нашей работы является отношения между индивидуальным учебным действиями и учебными намерениями у младших школьников и подростков. Для подтверждения гипотезы 1 о наличии отношений между двумя линиями становления учебной самостоятельности и их статистической значимости мы выбрали непараметрический статистический критерий как χ^2 (хи - квадрат) Пирсона для произвольных таблиц сопряженности, позволяющий работать с малыми выборками [28].

Сформулируем две гипотезы:

H₀: между признаками связи нет, корреляция не отличается от нуля.

H₁: между признаками связь есть, корреляция значимо отличается от нуля.

Теперь рассчитаем эмпирическое значение критерия χ^2 для младших школьников (расчеты приведены в Приложении Ж):

$\chi^2_{\text{эмп}} = 11,503$ – полученное эмпирическое значение χ^2 находится в зоне неопределенности. H₀ отвергается на уровне значимости 0,05.

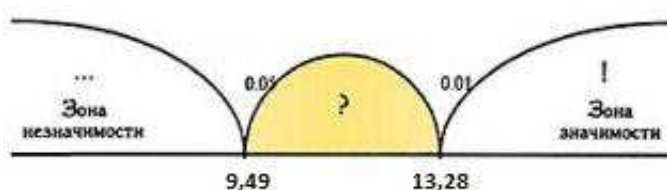


Рисунок 1 – Ось значимости

Теперь сформулируем две гипотезы для подростков:

H₀: между признаками связи нет, корреляция не отличается от нуля.

H₁: между признаками связь есть, корреляция значимо отличается от нуля.

Теперь рассчитаем эмпирическое значение критерия χ^2 для подростков (расчеты приведены в Приложении Ж):

$\chi^2_{\text{эмп}} = 9,564$ – полученное эмпирическое значение χ^2 находится в зоне неопределенности. H₀ отвергается на уровне значимости 0,05.

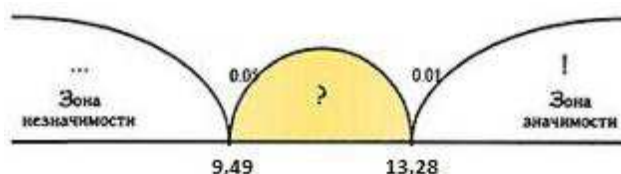


Рисунок 2 – Ось значимости

Гипотеза 1 подтвердилась - существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков.

Для того чтобы оценить степень выраженности найденной связи, воспользуемся методом ранговой корреляции Спирмена [28].

Сформулируем две гипотезы для младших школьников:

H₀: Корреляция между уровнями не отличается от нуля.

H₁: Корреляция между уровнями отличается от нуля.

Рассчитаем коэффициент ранговой корреляции r_s (подробные расчеты приведены в Приложении И):

$r_s = 0,766$ – полученное эмпирическое значение r_s находится в зоне значимости. H₀ отвергается. Связь между признаками сильная и прямая.

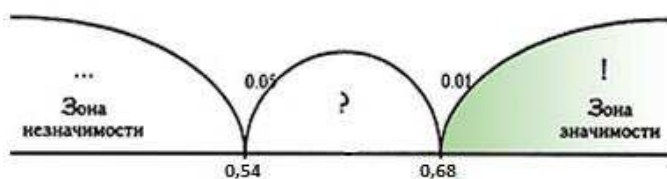


Рисунок 3 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H₀: Корреляция между уровнями не отличается от нуля.

H₁: Корреляция между уровнями отличается от нуля.

Рассчитаем коэффициент ранговой корреляции r_s (подробные расчеты приведены в Приложении И):

$r_s = 0,532$ – полученное эмпирическое значение r_s находится в зоне неопределенности. H₀ отвергается на уровне значимости 0,05. Связь между признаками слабая и прямая.

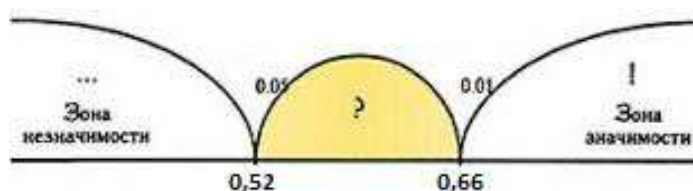


Рисунок 4 – Ось значимости

Таким образом, степень выраженности силы найденной связи между уровнями находится в диапазоне от сильной для младших школьников, до слабой для подростков.

Для подтверждения гипотезы 2 о качестве связи между учебной самостоятельностью и учебными намерениями нами был использован критерий φ^* - угловое преобразование Фишера (критерий Фишера), данный критерий может использоваться для оценивания достоверности различий между процентными долями двух выборок, в которых зарегистрирован интересующий исследователя эффект [28].

Сформулируем две гипотезы:

H0: Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников не соответствует средний уровень учебных намерений.

H1: Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников соответствует средний уровень учебных намерений.

Рассчитаем эмпирическое значение φ (подробные расчеты приведены в Приложении К):

$\varphi^*_{\text{эмп}} = 3.719$ - полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне значимости. H0 отвергается.

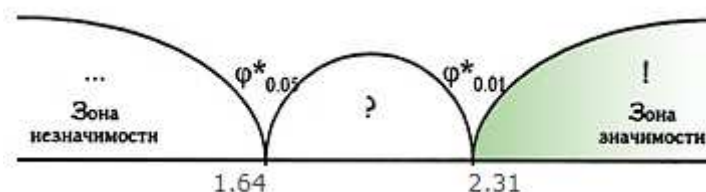


Рисунок 5 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H0: Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников не соответствует низкий уровень учебных намерений.

H1: Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников соответствует низкий уровень учебных намерений.

Рассчитаем эмпирическое значение φ (подробные расчеты приведены в Приложении К):

$\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,678$ - полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне значимости. H0 отвергается.

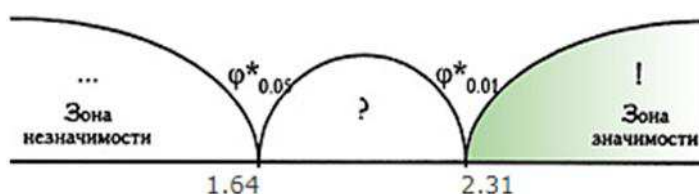


Рисунок 6 – Ось значимости

Таким образом, гипотеза 2 подтверждается - средний и высокий уровень учебной самостоятельности у младших школьников связан со средним уровнем учебных намерений, а у подростков – с высоким уровнем учебных намерений.

3.6 Выводы

В ходе работы нами были теоретически исследованы и описаны отношения индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников и подростков, а также были приведены характеристики каждого возраста.

Были подобраны диагностические процедуры для исследования сформированности учебной самостоятельности и учебных намерений у младших школьников и подростков. Для оценки учебной самостоятельности была выбрана диагностическая процедура «Подготовка к контрольной

работе», для оценки учебных намерений – диагностическая процедура «Изучение новой темы».

С помощью двух диагностических процедур – «Подготовка к контрольной работе» и «Изучение новой темы» - было проведено исследование, результатом которого стало выяснение уровней сформированности двух линий становления учебной самостоятельности (результативной и исследовательской) у двух классов, разных по возрасту.

В результате сопоставления результативной и исследовательской линий сформированности учебной самостоятельности были выявлены преобладающие группы отношений между ними как для младших школьников, так и для подростков.

Для младших школьников наиболее характерной является связь между средним уровнем индивидуального учебного действия и средним уровнем учебного намерения (7 человек). Это говорит о том, что учебная самостоятельность младших школьников к концу возраста характеризуется определенными достижениями как на результативной, так и на исследовательской линии.

Однако опережения достижений школьников в учебной самостоятельности по результативной линии по отношению к исследовательской мы не наблюдаем.

Вторая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений (3 человека). Для детей этой группы характерна переходная форма становления индивидуальных учебных действий, учебные намерения только начинают формироваться.

Третья группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений (2 человека). Дети данной группы способны разворачивать деятельность как относительно задач, поставленных учителем, так и строить собственное функциональное поле.

Для подростков преобладающей является связь между средним уровнем индивидуального учебного действия и высоким уровнем учебного

намерения (6 человек). Для таких детей характерна переходная форма становлений индивидуальных учебных действий, тогда как учебные намерения представлены как сформированные. Исследовательская линия у этой группы выходит на первый план - подростки могут строить собственное исследование (обращаются к ранее полученному опыту, применяют открытый в ходе исследования способ действия). Исследовательская линия становления учебной самостоятельности выходит в этой группе на первый план, результативная же линия оказывается на втором.

Следующие выделенные группы представлены в выборке в равной степени.

Вторая группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – высокий уровень учебных намерений (2 человека). В данной группе подростки успешны как на результативной линии (самостоятельны, ответственные и инициативны в рамках задач, поставленных учителем), так и на исследовательской линии (самостоятельны в ситуации поиска и открытия нового способа действия).

Третья группа – высокий уровень индивидуального учебного действия – средний уровень учебных намерений (2 человека). Здесь между двумя линиями развития учебной самостоятельности наблюдается рассогласование – исследовательская линия отстает.

Четвертая группа – средний уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений (2 человека). Для детей этой группы характерна переходная форма становления индивидуальных учебных действий, учебные намерения только начинают формироваться.

Пятая группа – низкий уровень индивидуального учебного действия – низкий уровень учебных намерений (2 человека).

Таким образом, у подростков наблюдается больший разброс групп отношений между индивидуальными учебными действиями и учебными намерениями больше, чем у младших школьников.

В ходе статистического анализа гипотеза 1 подтвердилась - существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков, однако, с разным уровнем силы связи. Для младших школьников сила связи высокая, что говорит о тесной связи между двумя линиями становления – одна ведет за собой другую в процессе формирования. У подростков же связь между ними слабая, что еще раз подтверждает предположение о том, что для них исследовательская линия становится на первый план в связи с центральным новообразованием (авторское действие).

В ходе статистического анализа гипотеза 2 подтвердилась, но частично – у младших школьников средний уровень учебной самостоятельности связан лишь со средним уровнем учебной самостоятельности, а у подростков высокий уровень учебных намерений связан и средним, и с высоким уровнем учебной самостоятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы нами были теоретически исследованы и описаны отношения индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников и подростков, а также были приведены характеристики каждого возраста.

С помощью процедур было проведено исследование, результатом которого стало выяснение уровней сформированности двух линий становления учебной самостоятельности (результативной и исследовательской) у двух классов, разных по возрасту.

В ходе статистического анализа была проверена и подтверждена выдвинутая гипотеза 1 – существует связь между индивидуальным учебным действием и учебным намерением как у младших школьников, так и у подростков.

В ходе статистического анализа была проверена и подтверждена была также гипотеза 2 - средний и высокий уровень учебной самостоятельности у младших школьников связан со средним уровнем учебных намерений, а у подростков – с высоким уровнем учебных намерений.

Данные, полученные в ходе нашего исследования, могут быть использованы для подготовки лекционных и семинарских занятий в таких дисциплинах как «Педагогическая психология» и «Психология развития». На основании результатов исследования можно выдвинуть ряд требований к перестройке учебного процесса в предподростковой и подростковой школе в образовательных учреждениях, работающих по системе развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Активность и направленность дошкольника / А.А. Люблинская // Хрестоматия по возрастной психологии : учебное пособие для студентов / сост. Л.М. Семенюк ; ред. Д.И. Фельдштейн. – Изд. 2-е, доп. – Москва : Институт практической психологии, 1996. – 304 с.

2. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте : монография / Л. И. Божович. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008. – 398 с.

3. Виноградова, Н. Ф. Умственное воспитание детей в процессе ознакомления с природой: пособие для воспитателя детского сада. – Изд. 2-е, доп. - Москва: Просвещение, 1982. - 112 с.

4. Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков : монография / Акад. пед. наук РСФСР ; под ред. Д. Б. Эльконина и Т. В. Драгуновой. - Москва : Просвещение, 1967. - 360 с.

5. Возрастная и педагогическая психология: учебное пособие для студентов пед. ин - тов. по спец. № 2121 «Педагогика и методика нач. обучения» / М. В. Матюхина, Т. С. Михальчик, Н. Ф. Прокина и др. ; под ред. М. В. Гамезо и др.- Москва : Просвещение, 1984. - 256 с.

6. Возрастные особенности соотношения ориентации на самооценку и на оценку другими людьми / Е.И. Савонько // Изучение мотивации поведения детей и подростков [Электронный ресурс] : сборник экспериментальных исследований / ред. Л. И. Божович, Л. В. Благонадежина. – Москва : Педагогика, 1972. – С. 81-111. – Режим доступа: <http://www.psychlib.ru/inc/absid.php?absid=73532>.

7. Выготский, Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. / Л. С. Выготский; под ред. А. В. Запорожца. - М.: Педагогика, 1982-1984. Т. 4 : Детская психология / Под. ред. Д. Б. Эльконина. - 1984. - 433 с.

8. Драгунова, Т. В. Проблема конфликта в подростковом возрасте / Т. В. Драгунова // Психология подростка : хрестоматия / сост. Ю.И. Фролов. – Москва : Российское педагогическое агентство, 1997. – С. 385-404.

9. Егорова, А. А. Намерение и способ действий в опосредствовании : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 13 / Егорова Анна Анатольевна. – Москва, 2012. – 150 с.
10. Запорожец, А. В. Психическое развитие ребенка : в 2 т. / А. В. Запорожец – Москва : , 1986. Т. 1. – 318 с.
11. Зимняя, И. А. Проблемы самооценивания как интериоризованной внешней оценки в процессе обучения / И. А. Зимняя // Квалиметрия человека и образование. Методология и практика : монография. – Москва, 1993. – С. 155-159.
12. Круглова, Н. Ф. Индивидуально психологические особенности построения регуляторно - когнитивной структуры учебной деятельности подростками // Журн. Прикладн. психол. - 2002. -№ 6. - С. 19-26.
13. Левин, К. Динамическая психология: Избранные труды / под общ. ред. Д. А. Леонтьева и Е. Ю. Патяевой; [сост., пер. с нем. и англ. яз. и науч. ред. Д. А. Деонтьева, Е. Ю. Патяевой]. - Москва : Смысл, 2001. – 572 с.
14. Маркова, А. К. Психология обучения подростка / А.К. Маркова. – Москва : Знание, 1975. – 64 с.
15. Матюхина, В.М. Мотивация учения младших школьников / М. В. Матюхина. – Москва : Педагогика, 1984. – 144 с.
16. Мир детства: Младший школьник : монография / под ред. А. Г. Хрипковой; отв. ред. В. В. Давыдов. – Москва : Педагогика, 1981. - 400 с.
17. Мир детства : Подросток : монография / под ред. А. Г. Хрипковой ; отв. ред. Г. Н. Филонов. - Изд. 2-е, доп. – М.: Педагогика, 1989. - 288 с.
18. Мухина, В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов / В. С. Мухина. - изд.4-е, стереотип. – Москва : Издательский центр «Академия», 1999. - 456 с.
19. Обухов, А. С. Проблема умственной работоспособности младших школьников / А. С. Обухов, Ю. В. Баскакова // НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА ПЛЮС ДО И ПОСЛЕ. – 2014. - № 2. – С. 3-8.

20. Обухова, Л. Ф. Возрастная психология : учебник для студентов вузов / Л. Ф. Обухова. – Москва : Высшее образование : МГППУ, 2006. – 460 с.

21. Островерх, О. С. Образовательное пространство учебной деятельности и динамика учебной самостоятельности школьников [Электронный ресурс] / О. С. Островерх, О. И. Свиридова, А. Г. Мокроусова // Материалы XIX конференции «Педагогика развития: инициатива, самостоятельность, ответственность». – 2012. – Режим доступа: <http://ippd.ru/resources/library?file=988>.

22. Островерх, О. С. Учебная самостоятельность и ответственность в младшем школьном возрасте. / О. С. Островерх, А. Г. Мокроусова // Материалы 9-й научно- практической конференции «Педагогика развития : ключевые компетентности и их становление». – Красноярск. 2003. - С. 1-3.

23. Островерх, О. С. Учебные намерения — новый шаг в развитии учебной самостоятельности младших школьников // Материалы научно-практической конференции «Педагогика развития» / О. С. Островерх, Е. В. Смолянинова, А. Г. Мокроусова. - Красноярск, 2012.

24. Психология человека от рождения до смерти : энциклопедия / отв. ред. А. А. Реан. – Санкт-Петербург : Прайм - Еврознак, 2001. - 656 с.

25. Поливанова, К. Н. К проблеме ведущей деятельности в подростковом возрасте / К. Н. Поливанова // Психологическая наука и образование. - 1998. - № 3 - 4. - С. 13-17.

26. Роль поставленной перед ребенком цели и образованного им самим намерения как мотивов деятельности школьника / Л. С. Славина // Изучение мотивации поведения детей и подростков : сборник экспериментальных исследований [Электронный ресурс] / ред. Л. И. Божович, Л. В. Благонадежина. – Москва : Педагогика, 1972. – С. 45-80. – Режим доступа : <http://www.psychlib.ru/inc/absid.php?absid=73531>.

27. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии [Электронный ресурс] – СПб.: Питер, 2009. – 713 с. – Режим доступа : http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/rubin/.
28. Сидоренко, Е. В. Методы математической обработки в психологии / Е. В. Сидоренко. – Санкт-Петербург : Речь, 2010. – 350 с.
29. Цукерман Г. А. О детской самостоятельности / Г. А. Цукерман // Вопросы психологии. - 1990. - № 6. - С. 37-44.
30. Цукерман, Г.А. Развитие учебной самостоятельности [Электронный ресурс] / Г.А. Цукерман, А.Л. Венгер // Москва : ОИРО, 2010. – 432 с. - Режим доступа: <http://childpsy.ru/lib/books/id/23974.php>.
31. Эльконин, Б.Д. Подростковый этап школьного образования в системе Эльконина – Давыдова [Электронный ресурс] / Б. Д. Эльконин, А. Б.Воронцов, Е. В. Чудинова // Вопросы образования. - 2004. - №3. – с. 118 – 142. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/podrostkovyyu-etap-shkolnogo-obrazovaniya-v-sisteme-elkonina-davydova>.
32. Эльконин, Д. Б. Избранные психологические труды [Электронный ресурс] / Д. Б. Эльконин. – Москва : Педагогика, 1989. – 560 с. – Режим доступа: <http://www.psychlib.ru/inc/absid.php?absid=21869> .
33. Этапы формирования личности в онтогенезе / Л. И. Божович. – Москва; Воронеж // Хрестоматия по возрастной психологии : учебное пособие для студентов / сост. Л. М. Семенюк. – Москва : Издательство Московского психолого-социального института ; Воронеж : МОДЭК, 2003. – С. 138-151.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Протокол наблюдения для диагностической процедуры «Подготовка к контрольной работе»

Таблица А.1 – Протокол наблюдения

Критерии	Замечания наблюдателя
1. Ф.И. Шкалы с умениями, как оценил себя ребенок.	
2. Что ребенок выбрал: контрольная работа или подготовку. Почему?	
3. План подготовки. Есть ли он? Записать себе.	
4. Если подготовка – зафиксировать карточки и умения. Если возникло затруднение поиск помощи. Вопросы, которые задает (учителю, например). Зафиксировать, проверяет себя по ответам или нет, какие умения проверяет. Как ребенок понял, что может переходить к карточкам с другими умениями? Зафиксировать правильность/неправильность ответов. Спросить о трудностях, которые возникли в момент решения карточки.	
5. Заключение. Спрашиваем, будет ли брать карточки домой (сколько и какие умения)? На какую оценку, по его мнению, напишет контрольную работу? Помогла ли тренировка?	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Протокол наблюдения для диагностической процедуры «Изучение новой темы»

Таблица Б.1 – Протокол наблюдения

Критерии	Замечания наблюдателя
1. Интерес в ходе исследования.	
2. Инициатива в ходе исследования: <ul style="list-style-type: none">• обращение за помощью к сверстникам;• обращение за помощью к учителю;• обращение к карточкам помощника в ситуации затруднения.	
3. Структурирование (выбор заданий): <ul style="list-style-type: none">• решает все задачи подряд;• выбирает те, в рамках которых разворачивает поиск и открытие нового способа.	
4. Открытие способа и обращение к опыту: выдвижение гипотезы; обнаружение противоречий и рассогласований; доказательство; обращение к предыдущему опыту; выводы.	
5. Применение открытого способа: использование открытого способа при решении контрольной работы.	

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Результаты диагностической процедуры «Подготовка к контрольной работе» у младших школьников

Таблица В.1 – Результаты диагностической процедуры

Учащиеся	1	2	3	4	Итого	Уровень
А.У.	2	1	2	2	7	Высокий
А.К.	1	1	1,5	2	5,5	Средний
Г.А.	2	1	2	2	7	Высокий
Г.Д.	1	1	2	2	6	Средний
Е. А.	2	1	1,5	1	5,5	Средний
К.А.	2	1	2	1	6	Средний
К.А.	1	1	2	2	6	Средний
К.А.	2	1	1,5	2	6,5	Средний
К.А.	2	1	0,5	1	5,5	Средний
К.И.	1	2	2	2	7	Высокий
К.И.	2	2	1	1	6	Средний
К. Ф.	1	1	1	1	4	Средний
К.И.	1	0	2	1	4	Средний
М.Д.	1	1	1	1	4	Высокий
М.Д.	1	1	2	0	4	Средний
М.У.	2	2	2	2	8	Высокий
М.Ю.	1	0	2	2	5	Средний
М.О.	1	2	2	2	7	Высокий
М.А.	1	1	0,5	2	4,5	Средний
П.А.	1	2	0,5	2	5,5	Средний
Р.Д.	1	1	1,5	1	4,5	Средний
С.К.	1	2	1,5	2	6,5	Средний
С.Э.	1	2	2	0	5	Средний
С. М.	2	1	1	2	6	Средний

Окончание приложения В

Учащиеся	1	2	3	4	Итого	Уровень
С.С.	1	1	2	2	6	Средний
Т.Е.	2	2	2	1	7	Высокий
Ш.А.	1	0	1	1	3	Низкий
Я.С.	1	2	1	2	6	Средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Результаты диагностической процедуры «Изучение новой темы» у младших школьников

Таблица Г.1 – Результаты диагностической процедуры

Учащиеся	1	2	3	4	5	Итого	Уровень
М.А.	2	1	2	1	1	7	Средний
М.У.	2	1	0	1	0	5	Низкий
С.М.	2	2	1	1	0	6	Средний
Я.С.	2	1	1	0	0	4	Низкий
А.У.	2	2	2	2	2	10	Высокий
С.Э.	2	2	2	2	1	9	Высокий
С.К.	2	1	2	2	0	7	Средний
С.С.	1	1	0	1	0	3	Не сформирован
М.Ю.	2	1	1	0	0	4	Низкий
К.С.	2	2	1	2	0	7	Средний
К.И.	2	1	1	1	1	6	Средний
К.И.	2	1	2	1	1	7	Средний
Г.А.	2	2	2	2	1	9	Высокий
Ш.А.	1	2	1	0	0	4	Низкий
Г.Д.	2	1	1	2	0	6	Средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Результаты диагностической процедуры «Подготовка к контрольной работе» у подростков

Таблица Д.1 – Результаты диагностической процедуры

Учащиеся	1	2	3	4	Итого	Уровень
П.М.	1	1	1	0	3	Низкий
Р.С.	1	2	2	2	7	Высокий
Д.О.	1	2	2	2	7	Высокий
В.И.	1	1	2	2	6	Средний
В.К.	2	2	2	2	8	Высокий
Т.В.	1	1	1,5	1	4,5	Средний
З.М.	1	1	2	2	6	Средний
Н.А.	1	2	1,5	1	5,5	Средний
У.К.	2	1	0,5	0	3,5	Низкий
К.И.	1	1	1	2	5	Средний
Г.В.	2	2	1,5	2	7,5	Высокий
С.Н.	1	1	1	1	4	Средний
П.Г.	1	1	1	1	4	Средний
Г.Е.	1	1	1	1	4	Средний
Ш.А.	1	1	2	0	4	Средний
Л.С.	1	1	1,5	2	5,5	Средний
П.С.	1	0	1,5	0	2,5	Низкий
Ш.Р.	1	1	1,5	2	5,5	Средний
Р.С.	1	1	0,5	2	4,5	Средний
В.Я.	1	2	2	2	7	Высокий
С.Л.	1	1	1,5	1	4,5	Средний
О.А.	1	2	1	2	6	Средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Результаты диагностической процедуры «Изучение новой темы» у подростков

Таблица Е.1 – Результаты диагностической процедуры

Учащиеся	1	2	3	4	5	Итого	Уровень
Ш.Р.	2	2	2	1	1	8	Высокий
С.Н.	2	0	0	2	0	4	Низкий
Г.В.	2	2	0	1	1	6	Средний
Д.О.	2	1	2	1	1	7	Средний
В.К.	2	2	2	2	2	10	Высокий
З.М.	2	2	0	2	2	8	Высокий
Г.Е.	2	2	0	2	2	8	Высокий
Л.С.	2	2	0	2	2	8	Высокий
К.И.	2	2	1	1	0	6	Средний
С.Л.	2	2	0	0	0	4	Низкий
В.Я.	2	2	1	1	2	8	Высокий
Р.С.	2	2	2	2	1	8	Высокий
О.А.	2	2	1	1	0	6	Высокий
П.М.	2	1	1	0	0	4	Низкий
П.С.	2	2	1	0	0	5	Низкий

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Статистические данные по χ^2 -критерию Пирсона

Для определения факта наличия отношений между двумя линиями становления учебной самостоятельности и их статистической значимости мы выбрали непараметрический статистический критерий как χ^2 (хи - квадрат) для произвольных таблиц сопряженности, позволяющий работать с малыми выборками.

Сформулируем две гипотезы:

H0: между признаками связи нет, корреляция не отличается от нуля.

H1: между признаками связь есть, корреляция значимо отличается от нуля.

Расчет эмпирического значения критерия χ^2 -квадрат для произвольных таблиц сопряженности производится по приведенной ниже формуле:

$$\chi^2_{\text{эмп}} = \sum_{i=1}^k \frac{d_i^2}{f_{mi}}, \quad (\text{Ж.1})$$

где d_i – разность между эмпирическими и «теоретическими» частотами;

f_{mi} – есть вычисленная, или «теоретическая» частота.

Строим произвольную таблицу сопряженности.

Таблица Ж.1 – Произвольная таблица сопряженности

Индивидуальное учебное действие	Учебные намерения			всего
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	
Высокий уровень	2 А (0,4)	0 D (1)	0 G (0,6)	2
Средний уровень	1 В (2,4)	7 E (5,5)	3 H (3,1)	11
Низкий уровень	0 С (0,2)	0 F (0,5)	1 I (0,3)	1
Итого	3	7	4	14 чел.

В каждую ячейку было вписано то или иное количество учащихся, в зависимости от выявленных у них отношений исследуемых признаков. Для удобства расчетов каждой ячейке была присвоена определенная буква.

Прежде чем искать теоретическую частоту каждой ячейки, которые служат для подсчета гипотетических частот, необходимо подсчитать «частности» для каждого столбца в таблице по следующей формуле:

$$\frac{\text{Число объектов в столбце}}{\text{Общее число объектов}} \cdot 100\% \quad (\text{Ж.2})$$

$$1 \text{ столбец } (3/14) \times 100\% = 21\%$$

$$2 \text{ столбец } (7/14) \times 100\% = 50\%$$

$$3 \text{ столбец } (4/14) \times 100\% = 29\%$$

Теперь мы имеем возможность подсчитать теоретические частоты для каждой ячейки таблицы, а после – гипотетические частоты. Для наглядности подсчитаем развернуто ячейку А.

Итак, 2 учащимся присвоен высокий уровень сформированности индивидуальных учебных действий, поэтому 25% от этого числа должны были попасть в группу с высоким уровнем сформированности учебных намерений. Гипотетическая частота находится по формуле:

$$\frac{\text{Количество объектов в строке}}{\text{Частности столбца}} \cdot 100\% \quad (\text{Ж.3})$$

Итак, гипотетическая частота ячейки А - $(2 \times 21\%) / 100\% = 0,4$. Вписываем получившееся значение в многопольную таблицу сопряженности. По аналогичному принципу подсчитываем гипотетические частоты для остальных ячеек.

$$\text{Ячейка В } (11 \times 21\%) / 100\% = 2,4 \text{ (СР.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка С } (1 \times 21\%) / 100\% = 0,2 \text{ (Н.УР. ИУД – Н.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка D } (2 \times 50\%) / 100\% = 1 \text{ (В.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

Ячейка E (11x50%) / 100% = 5,5 (СР.УР. ИУД – СР.УР. УН);

Ячейка F (1x50%) / 100% = 0,5 (Н.УР. ИУД – СР.УР. УН);

Ячейка G (2x29%) / 100% = 0,6 (В.УР. ИУД – Н.УР. УН);

Ячейка H (11x29%) / 100% = 3,1 (СР.УР. ИУД – Н.УР. УН);

Ячейка I (1x29%) / 100% = 0,3 (Н.УР. ИУД – Н.УР. УН).

Для проверки правильности сделанных выше расчетов суммируем получившиеся частоты в каждом столбце:

1 столбец: $0,4 + 2,4 + 0,2 = 3$

2 столбец: $1 + 5,5 + 3,1 = 7$

3 столбец: $0,2 + 0,5 + 0,3 = 4$

Получившиеся значение можно подставлять в формулу (Ж.1):

$$\chi^2_{\text{эмп}} = (2-0,4)^2/0,4 + (0-1)^2/1 + (0-0,6)^2/0,6 + (1-2,4)^2/2,4 + (7-5,5)^2/5,5 + (3-3,1)^2/3,1 + (0-0,2)^2/0,2 + (0-0,5)^2/0,5 + (1-0,3)^2/0,3 = 6,4 + 1 + 0,6 + 0,8 + 0,4 + 0,003 + 0,2 + 0,5 + 1,6 = 11,503.$$

Для проверки правильности расчета «теоретических» частот в случае сравнения двух эмпирических наблюдений или для сравнения показателей внутри одной выборки может использоваться следующая формула:

$$f_m = \frac{\left(\frac{\text{Сумма частот по соответствующей строке}}{\text{Общее количество наблюдений}} \right) \cdot \left(\frac{\text{Сумма частот по соответствующему столбцу}}{\text{Общее количество наблюдений}} \right)}{\text{Общее количество наблюдений}} \quad (\text{Ж.4})$$

Проверим по этой формуле правильность наших расчетов:

$$f_m \text{ для ячейки A} - 2 \times 3 / 14 = 0,4$$

$$f_m \text{ для ячейки D} - 2 \times 7 / 14 = 1$$

$$f_m \text{ для ячейки G} - 2 \times 4 / 14 = 0,6$$

$$f_m \text{ для ячейки B} - 11 \times 3 / 14 = 2,4$$

$$f_m \text{ для ячейки E} - 11 \times 7 / 14 = 5,5$$

$$f_m \text{ для ячейки H} - 11 \times 4 / 14 = 3,1$$

$$f_m \text{ для ячейки C} - 1 \times 3 / 14 = 0,2$$

$$f_m \text{ для ячейки F} - 1 \times 7 / 14 = 0,5$$

f_m для ячейки I - $1 \times 4 / 1 = 0,3$

Расчеты верны, теперь подсчитаем число степени свободы по формуле:

$$v = (k-1) \times (c-1), \quad (\text{Ж.5})$$

где k - число строк;

c - число столбцов.

Получаем: $v = (3-1) \times (3-1) = 4$.

Теперь по таблице критических значений (Приложение И) находим

$$\chi^2_{\text{крит}} = \begin{cases} 9,49 \text{ для } P < 0,05; \\ 13,28 \text{ для } P < 0,01. \end{cases}$$

Строим ось значимости.

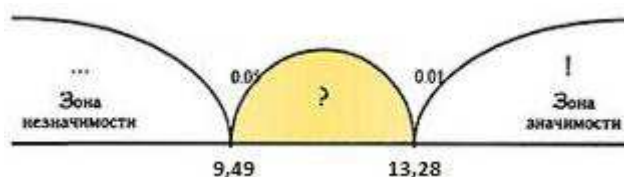


Рисунок Ж.1 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H_0 : между признаками связи нет, корреляция не отличается от нуля.

H_1 : между признаками связь есть, корреляция значимо отличается от нуля.

Строим произвольную таблицу сопряженности.

Таблица Ж.1 – Произвольная таблица сопряженности

Индивидуальное учебное действие	Учебные намерения			всего
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	
Высокий уровень	2 А (2,1)	2 D (0,8)	0 G (1,1)	4
Средний уровень	6 B (4,7)	1 E (1,8)	2 H (2,4)	9
Низкий уровень	0 C (1,1)	0 F (0,4)	2 I (0,5)	2
Итого	8	3	4	15 чел.

Подсчитаем «частности» для каждого столбца в таблице по формуле (Ж.2).

$$1 \text{ столбец } (8/15) \times 100\% = 53\%$$

$$2 \text{ столбец } (3/15) \times 100\% = 20\%$$

$$3 \text{ столбец } (4/15) \times 100\% = 27\%$$

Теперь подсчитаем гипотетические частоты по формуле (Ж.3):

$$\text{Ячейка А } (4 \times 53\%) / 100\% = 2,1 \text{ (В.УР. ИУД – В.УР. УН).}$$

$$\text{Ячейка В } (9 \times 53\%) / 100\% = 4,7 \text{ (СР.УР. ИУД – В.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка С } (2 \times 53\%) / 100\% = 1,1 \text{ (Н.УР. ИУД – В.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка D } (4 \times 20\%) / 100\% = 0,8 \text{ (В.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка E } (9 \times 20\%) / 100\% = 1,8 \text{ (СР.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка F } (2 \times 20\%) / 100\% = 0,4 \text{ (Н.УР. ИУД – СР.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка G } (4 \times 27\%) / 100\% = 1,1 \text{ (В.УР. ИУД – Н.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка H } (9 \times 27\%) / 100\% = 2,4 \text{ (СР.УР. ИУД – Н.УР. УН);}$$

$$\text{Ячейка I } (2 \times 12\%) / 100\% = 0,5 \text{ (Н.УР. ИУД – Н.УР. УН).}$$

Для проверки правильности сделанных выше расчетов суммируем получившиеся частоты в каждом столбце:

$$1 \text{ столбец: } 2,1 + 4,7 + 1,1 = 7$$

$$2 \text{ столбец: } 0,8 + 1,8 + 2,4 = 3$$

$$3 \text{ столбец: } 0,7 + 0,4 + 0,5 = 4$$

Получившиеся значение можно подставлять формулу (Ж.1):

$$\chi^2_{\text{эмп}} = (2-2,1)^2/2,1 + (2-0,8)^2/0,8 + (0-1,1)^2/1,1 + (6-4,7)^2/4,7 + (1-1,8)^2/1,8 + (2-2,4)^2/2,4 + (0-1,1)^2/1,1 + (0-0,4)^2/0,4 + (2-0,5)^2/0,5 = 0,004 + 1,8 + 1,1 + 0,3 + 0,3 + 0,06 + 1,1 + 0,4 + 4,5 = 9,564.$$

Проверим правильность расчета «теоретических» частот по формуле (Ж.4):

$$f_m \text{ для ячейки А - } 4 \times 8/15 = 2,1$$

$$f_m \text{ для ячейки D - } 4 \times 3/15 = 0,8$$

$$f_m \text{ для ячейки G - } 4 \times 4/15 = 1,1$$

$$f_m \text{ для ячейки В - } 9 \times 8/15 = 4,7$$

$$f_m \text{ для ячейки E} - 9 \times 3 / 15 = 1,8$$

$$f_m \text{ для ячейки H} - 9 \times 4 / 15 = 2,4$$

$$f_m \text{ для ячейки C} - 2 \times 8 / 15 = 1,1$$

$$f_m \text{ для ячейки F} - 2 \times 3 / 15 = 0,4$$

$$f_m \text{ для ячейки I} - 2 \times 4 / 15 = 0,5$$

Подсчитаем число степени свободы по формуле (Ж.5):

$$\text{Получаем: } v = (3-1) \times (3-1) = 4.$$

Теперь по таблице критических значений (Приложение И) находим

$$\chi^2_{\text{крит}} = \begin{cases} 9,49 \text{ для } P < 0,05; \\ 13,28 \text{ для } P < 0,01. \end{cases}$$

Строим ось значимости.

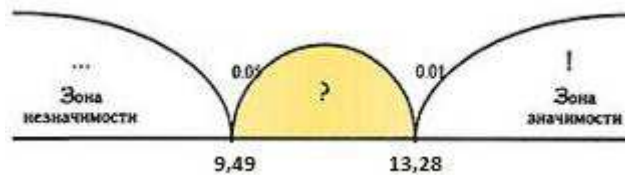


Рисунок Ж.2 – Ось значимости

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Коэффициент ранговой корреляции r_s Спирмена

Метод ранговой корреляции Спирмена позволяет определить тесноту (силу) и направление корреляционной связи между двумя признаками или двумя профилями (иерархиями) признаков.

Коэффициент ранговой корреляции Спирмена:

$$r_s = 1 - 6 * \frac{\sum(d^2)}{N*(N^2-1)}, \quad (K.1)$$

где d – разность между рангами по двум переменным для каждого испытуемого;

N – количество ранжируемых значений.

Сформулируем две гипотезы для младших школьников:

H_0 : Корреляция между уровнями не отличается от нуля.

H_1 : Корреляция между уровнями отличается от нуля.

Присвоим ранги уровням индивидуальных учебных действий и учебных намерений:

- высокий уровень – 1;
- средний уровень – 2;
- низкий уровень – 3.

Проранжируем значения индивидуальных учебных действий и учебных намерений у младших школьников (таблица К.1).

Таблица К.1 – Ранжирование значений для младших школьников

N	Значения А	Ранг А	Значения В	Ранг В	d (ранг А - ранг В)	d ²
1	2	8	2	7	1	1
2	2	8	3	12.5	-4.5	20.25
3	2	8	2	7	1	1
4	2	8	3	12.5	-4.5	20.25

Продолжение приложения К

N	Значения А	Ранг А	Значения В	Ранг В	d (ранг А - ранг В)	d ²
5	1	1.5	1	2	-0.5	0.25
6	2	8	1	2	6	36
7	2	8	2	7	1	1
8	2	8	3	12.5	-4.5	20.25
9	2	8	2	7	1	1
10	2	8	2	7	1	1
13	3	14	3	12.5	1.5	2.25
11	2	8	2	7	1	1
12	1	1.5	1	2	-0.5	0.25
14	2	8	2	7	1	1
Суммы		105		105	0	106.5

Произведем расчет коэффициента ранговой корреляции r_s по формуле (К.1):

$$r_s = 1 - 6 * \frac{106,5}{14*(14^2-1)} = 1 - 6 * \frac{106,5}{2730} = 1 - 6 * 0,039 = 1 - 0,234 = 0,766.$$

Теперь по таблице критических значений находим $r_{\text{крит}}$:

$$r_{\text{крит}} = \begin{cases} 0,54 \text{ для } P < 0,05; \\ 0,68 \text{ для } P < 0,01. \end{cases}$$

Строим ось значимости.

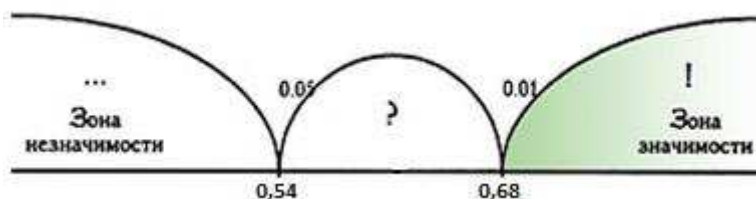


Рисунок К.1 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H₀: Корреляция между уровнями не отличается от нуля.

H₁: Корреляция между уровнями отличается от нуля.

Ранжируем значения для подростков (таблица К.2).

Таблица К.2 – Ранжирование значений для подростков

N	Значения А	Ранг А	Значения В	Ранг В	d (ранг А - ранг В)	d ²
1	2	9.5	1	4.5	5	25
2	2	9.5	3	13.5	-4	16
3	1	3	2	10	-7	49
4	1	3	2	10	-7	49
5	1	3	1	4.5	-1.5	2.25
6	1	3	1	4.5	-1.5	2.25
7	2	9.5	1	4.5	5	25
8	2	9.5	1	4.5	5	25
9	2	9.5	2	10	-0.5	0.25
10	2	9.5	3	13.5	-4	16
11	1	3	1	4.5	-1.5	2.25
12	2	9.5	1	4.5	5	25
13	2	9.5	1	4.5	5	25
14	3	14.5	3	13.5	1	1
15	3	14.5	3	13.5	1	1
Суммы		120		120	0	264

Произведем расчет коэффициента ранговой корреляции r_s по формуле (К.1):

$$r_s = 1 - 6 * \frac{264}{15*(15^2-1)} = 1 - 6 * \frac{264}{3360} = 1 - 6 * 0,078 = 1 - 0,468 = 0,532.$$

Теперь по таблице критических значений находим

$$r_{\text{крит}} = \begin{cases} 0,52 \text{ для } P < 0,05; \\ 0,66 \text{ для } P < 0,01. \end{cases}$$

Строим ось значимости.

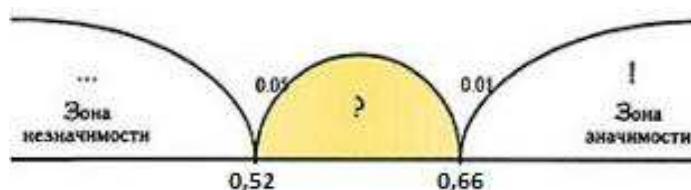


Рисунок К.2 – Ось значимости

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Статистические данные по φ^* - критерию Фишера

Суть углового преобразования Фишера состоит в переводе процентных долей в величины центрального угла, который измеряется в радианах. Большой процентной доле будет соответствовать больший угол φ , а меньшей доле - меньший угол, но соотношения здесь не линейные:

$$\varphi = 2 * \arcsin(\sqrt{P}), \quad (\text{К.1})$$

где P - процентная доля, выраженная в долях единицы.

При увеличении расхождения между углами φ_1 и φ_2 и увеличения численности выборок значение критерия возрастает. Чем больше величина φ^* , тем более вероятно, что различия достоверны.

Эмпирические данные φ считаются по следующей формуле:

$$\varphi^*_{\text{эмп}} = (\varphi_1 - \varphi_2) * \sqrt{\frac{n_1 * n_2}{n_1 + n_2}}, \quad (\text{К.2})$$

где φ_1 - угол, соответствующий больше % доле;

φ_2 - угол, соответствующий меньшей % доле;

n_1 - количество наблюдений в первой выборке;

n_2 - количество наблюдений во второй выборке.

Значение $\varphi^*_{\text{кр}}$ определяется значениями 1,64 (при $p \leq 0,05$) и 2,31 (при $p \leq 0,01$) соответственно.

Сформулируем две гипотезы:

H_0 : Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у младших школьников не соответствует средний уровень учебных намерений.

H_1 : Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у

младших школьников соответствует средний уровень учебных намерений.

Построим четырехклеточную таблицу, которая фактически представляет собой таблицу эмпирических частот.

Таблица К.1 – Четырехклеточная таблица для расчета критерия

Индивидуальные учебные действия	Учебные намерения		Суммы
	средний	остальные	
Средний и высокий	7 (50%)	7 (50%)	14 (100%)
Низкий	0.1 (0.7%)	14 (99.3%)	14.1 (100%)

Рассчитаем углы φ_1 и φ_2 по формуле (1).

$$\varphi_1 = 2 * \arcsin\sqrt{0,7} = 1,571.$$

$$\varphi_2 = 2 * \arcsin\sqrt{0,14} = 2,973.$$

Теперь рассчитаем эмпирическое значение φ по формуле (К.2).

$$\varphi^*_{\text{эмп}} = (2,973 - 1,571) * \sqrt{\frac{14*14,1}{14+14,1}} = 1,402 * 2,236 = 3,719.$$

$\varphi^*_{\text{эмп}} = 3.719$ - полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне значимости. H_0 отвергается.

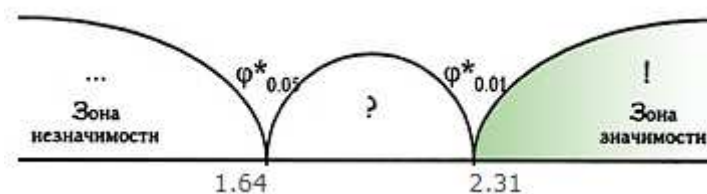


Рисунок 5 – Ось значимости

Сформулируем две гипотезы для подростков:

H_0 : Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у подростков не соответствует высокий уровень учебных намерений.

H_1 : Среднему и высокому уровню учебной самостоятельности у подростков соответствует высокий уровень учебных намерений.

Строим четырехклеточную таблицу.

Таблица 4 – Четырехклеточная таблица для расчета критерия

Индивидуальные учебные действия	Учебные намерения		Суммы
	высокий	остальные	
Средний и высокий	8 (53.3%)	7 (46.7%)	15 (100%)
Низкий	0.1 (0.7%)	15 (99.3%)	15.1 (100%)

Рассчитаем углы φ_1 и φ_2 по формуле (К.1).

$$\varphi_1 = 2 * \arcsin\sqrt{0,727} = 1,638.$$

$$\varphi_2 = 2 * \arcsin\sqrt{0,273} = 2,979.$$

Теперь рассчитаем эмпирическое значение φ по формуле (К.2).

$$\varphi^*_{\text{эмп}} = (2,979 - 1,638) * \sqrt{\frac{15*15,1}{15+15,1}} = 1,341 * 2,743 = 3,678.$$

$\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,678$ – полученное эмпирическое значение φ^* находится в зоне неопределенности. H_0 отвергается.

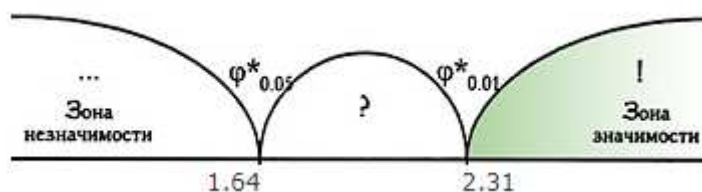


Рисунок 3 – Ось значимости