

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА I: Теоретические основы исследования особенностей мотивации учебной деятельности на уроках технологии.....	7
1.1. Учебная мотивация как научно-исследовательский феномен: сущность и содержание .....	7
1.2. Особенности мотивации к обучению на уроках технологии .....	10
1.3. Способы мотивации учебной деятельности у учащихся при обучении технологии .....	14
ВЫВОД ПО ГЛАВЕ I: .....	21
ГЛАВА II: ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ 5-Х КЛАССОВ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» .....	22
2.1. Организация и методы исследования .....	22
2.2. Проведение констатирующего эксперимента и его результаты.....	23
2.3. Проведение формирующего эксперимента. Система работы по развитию учебной мотивации в рамках учебного предмета «Технология» .....	28
2.4. Проведение контрольного эксперимента и его результаты .....	33
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ II: .....	39
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	47
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	50

## ВВЕДЕНИЕ

В современном образовательном процессе на первый план выходит не столько, передача им предметных знаний, умений и навыков, объем которых неуклонно растет, а личность обучающегося как активного участника учебно-воспитательного процесса, имеющего соответствующую структуру мотивационной сферы. Развитая личность и индивидуальность субъекта обучения с присущими ему характеристиками являются результатом образовательного процесса. При этом воспитание такой личности заключается, прежде всего, в развитии системы её потребностей и мотивов. Характер мотивации учения и особенности личности являются, по сути, показателями качества образования, поэтому формирование высокомотивированного отношения к учебным предметам относят к основным целям образования и оценивают как результат обучения. Именно характер мотивов, лежащих в основе деятельности ученика, определяет направление и содержание его активности в учебном процессе, в частности вовлеченность в образовательную деятельность, инициативность, удовлетворенность происходящим, понимание того, что учебная информация и вся учебная деятельность лично значимы для него. В связи с этим осознание высокой значимости мотива учения для эффективного достижения его результатов привело к выделению принципа мотивационного обеспечения учебного процесса.

Проблема мотивации учебной деятельности достаточно широко и многоаспектно представлена в отечественных (Л. И. Божович, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, И. А. Зимняя и т. д.) и зарубежных (Б. Вайнер, Д. Брунер, Х. Хекхаузен и др.) теоретических и эмпирических исследованиях. В этих публикациях перечисленных учёных наиболее разработанным является вопрос о природе учебной мотивации. В них подробно раскрыты особенности строения и развития мотивационной сферы личности учащихся, представлены характеристики отдельных ведущих

мотивов учения: познавательного интереса (Г. И. Щукина, Н. Ф. Талызина), познавательной потребности (В. С. Ильин), социальных и познавательных мотивов (А. К. Маркова), мотивов достижения и избегания неудачи (С. С. Занюк, Н. Скороходова, Х. Хекхаузен), коммуникативного мотива и мотива творческой реализации (М. В. Матюхина, Н. Ц. Бадмаева). Особенности проявления отдельных мотивов внутри мотивационных комплексов рассмотрены В. И. Ковалевым, А. Н. Леонтьевым, А. Маслоу, А. К. Марковой.

Увеличение в последние годы числа публикаций, раскрывающих результаты поисков способов и средств воздействия на мотивационную сферу обучающихся и целенаправленной работы по формированию их мотивации, свидетельствует о растущем интересе исследователей к данной проблеме. Вопрос о формировании учебной мотивации рассматривается учеными в двух направлениях. Во-первых, осуществляется разработка концепций, методик и технологий формирования учебной мотивации (О. С. Гребенюк, А. К. Маркова, М. В. Матюхина, А. М. Матюшкин, Н. Ф. Талызина, Г. И. Щукина и др.). Основу этого направления составляют, по А. К. Марковой, "идеи преподнесения желаемых мотивов учения как эталонных, либо включение ребенка в активную учебную деятельность, позволяющую выявлять и корректировать влияние действующих мотивов". Во-вторых, ведется поиск отдельных педагогических методов, приемов и средств стимулирования учебной мотивации. Последнее направление исследуется учеными (Е. П. Ильиным, А. К. Марковой, М. В. Матюхиной, А. М. Матюшкиным, Г. И. Щукиной, О. В. Канарской, А. К. Осиным, В. Н. Тарасовым, И. А. Уманской и др.) наиболее активно, однако не все проблемы данной области в настоящее время являются качественно методически разработанными. Вследствие этого учитель-предметник, который заинтересован в повышении эффективности своей деятельности и потому обращает внимание на мотивацию своих учащихся и стремится к ее активизации и поддержанию на высоком уровне, оказывается лишен

методического инструментария, позволяющего эффективно решить данную проблему. Таким образом, на практике возникает противоречие между необходимостью эффективного повышения и закрепления мотивации учащихся, обусловленной потребностью общества в высокомотивированном ученике образовательного учреждения, и недостаточной теоретической разработанностью вопроса о методических условиях, обеспечивающих целенаправленное формирование учебной мотивации школьников. Безусловно, эта актуальная проблема современной школы требует своего разрешения.

Исходя из вышеизложенного, была выбрана **тема данной работы:** "Мотивация учебной деятельности на уроках технологии". Анализ имеющейся литературы по данной теме подтвердил её малоизученность применительно к технологическому обучению, хотя традиция широкого использования дидактических игр в целях воспитания, обучения и психофизического развития детей получила свое отражение в научно-практической деятельности многих исследователей. Вопросы теории и практики дидактической игры разрабатывались различными отечественными и зарубежными исследователями (А. П. Усовой, З. М. Богуславской, Л. А. Венгером, Ф. Фребелем, М. Монтессори и т.д.). Среди педагогов и психологов, касавшихся тематики влияния дидактических игр на формирование мотивации учащихся среднего звена на различных уроках, можно назвать О. А. Дюжеву, В. Т. Тарасова, О. С. Юрченко, Н. А. Давыдову и т.д. (практикующие педагоги-предметники), в том числе на уроках технологии -- В. И. Шивалин, И. В. Яркова и т.д.. Также Г. И. Щукина высказывает мнение о том, что актуализации эмоций у школьников (особенно младших и средних классов) способствуют дидактические игры, развивающие познавательную деятельность.

**Объектом настоящего исследования:** является процесс формирования учебной мотивации школьников на уроках технологии.

**Предмет исследования:** дидактические игры как средство формирования учебной мотивации школьников на уроках технологии.

**Цель исследования:** предполагает выявить и обосновать педагогические условия, определяющие эффективность процесса формирования мотивации учения школьников на уроках технологии средствами дидактических игр.

**Гипотеза исследования:** процесс формирования мотивации учения школьников на уроках технологии будет эффективным при следующих условиях: при включение в процесс обучения по предмету комплекса дидактических игр с учётом возрастных психофизических и личностных особенностей обучающихся, их подготовки по предмету, тематики и содержания занятия, структурного этапа занятия.

В соответствии с обозначенной целью и гипотезой исследования был определены следующие задачи:

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по исследуемой проблеме с целью освещения её теоретических основ.
2. Разработать методическое обеспечение учебных занятий по технологии с использованием комплекса дидактических игр, с целью развития мотивационик учебной деятельности.
3. Опытным путем определить эффективность предложенной методики.

В работе использовались следующие теоретические и эмпирические методы: анализ, синтез, классификация, а также анализ психолого-педагогической литературы, школьной документации, беседа с преподавателями базы проведения исследования, наблюдение за деятельностью детей, тестирование, анализ и обработка полученных данных.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

## ГЛАВА I

### Теоретические основы исследования особенностей мотивации учебной деятельности на уроках технологии

#### 1.1. Учебная мотивация как научно-исследовательский феномен

Учебная мотивация определяется как частный вид мотивации, включенный в определенную деятельность, - в данном случае деятельность учения, учебную деятельность. Как и любой другой вид, учебная мотивация определяется рядом специфических для той деятельности, в которую она включается, факторов. Во-первых, она определяется самой образовательной системой, образовательным учреждением; во-вторых, - организацией образовательного процесса; в-третьих, - субъектными особенностями обучающегося; в-четвертых, - субъективными особенностями педагога и, прежде всего, системы его отношений к ученику, к делу; в-пятых, - спецификой учебного предмета [28, с.52].

Учебная мотивация, как и любой другой ее вид, системна, характеризуется направленностью, устойчивостью и динамичностью. Так, в работах Л.И.Божович и ее сотрудников на материале исследования учебной деятельности учащихся отмечалось, что она побуждается иерархией мотивов, в которой доминирующими могут быть либо внутренние мотивы, связанные с содержанием этой деятельности и ее выполнением, либо широкие социальные мотивы, связанные с потребностью ребенка занять определенную позицию в системе общественных отношений [8, с.23]. При этом с возрастом происходит развитие соотношения взаимодействующих потребностей и мотивов, изменение ведущих доминирующих потребностей и своеобразной их иерархизации.

А.К.Маркова считает, что мотивация учения формируется из нескольких взаимодействующих и постоянно изменяющихся побуждений (потребности и смысл учения для учащихся, его мотивы, цели, эмоции, интересы). Следовательно становление мотивации есть не простое возрастание положительного или усугубление отрицательного отношения к ученику, а стоящее за ним усложнение структуры мотивационной сферы, входящих в нее побуждений, появление новых, более зрелых, иногда противоречивых отношений между ними.

Соответственно, при анализе мотивации стоит сложнейшая задача определения не только доминирующего побудителя (мотива), но и учета всей структуры мотивационной сферы человека. Рассматривая эту сферу применительно к учению, А.К.Маркова подчеркивает иерархичность ее строения. Так, в нее входят: потребность в учении, смысл учения, мотив учения, цель, эмоции, отношение и интерес [22, с.34]. Характеризуя интерес (в общепсихологическом определении - это эмоциональное переживание познавательной потребности) как один из компонентов учебной мотивации, мы должны обратить внимание на то, что в повседневном бытовом, да и в профессиональном педагогическом общении термин «интерес» часто используется как синоним учебной мотивации. Об этом могут свидетельствовать такие высказывания, как «у него нет интереса к учебе», «необходимо развивать познавательный интерес» и т.д. Такое смещение понятий связано, во-первых, с тем, что в теории учения именно интерес был первым объектом изучения в области мотивации. Во-вторых, оно объясняется тем, что сам по себе интерес - это сложное неоднородное явление. Интерес определяется «как следствие, как одно из интегральных проявлений сложных процессов мотивационной сферы», и здесь важна дифференциация видов интереса и отношений к учению. Интерес, согласно мнению А.К.Марковой, способен выражаться наиболее обширным, планирующим, продуктивным, процессуально-содержательным, учебно-познавательным и высший уровень - преобразующий интерес.

Мотивация учебной деятельности является сложным структурным образованием и в силу этого имеет несколько значений. Как продукт формирования личности, она выступает фактором ее дальнейшего развития, оказывает общее стимулирующее воздействие на протекание мыслительных процессов, становится источником интеллектуальной активности, мобилизует творческие силы на решение задач, положительно влияет на качество знаний, их глубину и действенность, широту и систематизацию. Учебная мотивация - важнейшее внутреннее условие развития стремления к самообразованию, она служит критерием развития многих важных качеств личности.

Мотивация в психологии рассматривается не только в качестве структурного компонента деятельности, включая учебную деятельность, но и в качестве одной из характеристик самого субъекта деятельности. Поэтому для построения научно обоснованной методики формирования учебной мотивации, важно учитывать основные психологические характеристики той возрастной категории учащихся, среди которой предполагается вести работу по формированию учебной мотивации, и их проявление в учебной деятельности;

А.К. Маркова, исследуя мотивацию учения в школьном возрасте, определяет объект управления - содержание мотивационной сферы. Она считает, что работа мотивации это не просто повышение плюсов или минусов в отношении к учению, а усложнение мотивационной сферы: побуждений, установок, новых отношений. Более того, по ее мнению, развитие мотивации - это воспитание идеалов, мировоззренческих ценностей, принятых в обществе, в сочетании с активным поведением человека, что означает единство осознаваемых и реально действующих мотивов, единства слова и дела [22, с.36].

В.С. Мухина считает, что мотивация и сознание личности определяют особенности ее развития на всех этапах онтогенеза, где неизбежно возникает единство и борьба противоположностей в самосознании личности и ее

эмоционально - аффективных и рациональных проявлениях [24, с.52]. Мотивационная сфера личности студента в процессе онтогенетического развития обогащается глубокими личностными образованиями: самомотивацией как внутренними регуляторами поведения и деятельности. Она охватывает взаимодействие человека и действительности в целом, включая контекст ситуации.

Итак, в настоящее время существует два основных направления в трактовке понятия «мотивация». Сторонники первого рассматривают мотивацию как совокупность внутренних и внешних мотивов, детерминирующих деятельность субъекта. Второе направление рассматривает мотивацию не как статичное, а как динамичное образование, как процесс, механизм. В качестве основы этого процесса рассматривается актуализация имеющихся мотивов, динамический процесс формирования мотивов, взаимодействие мотивов.

В контексте нашего исследования мы учитываем процессуальный, динамический характер мотивационной сферы личности.

Таким образом, учебная мотивация представляет собой особый вид мотивации, характеризующийся сложной структурой, одной из форм которой является структура внутренней и внешней мотивации. Существенны такие характеристики учебной мотивации, как ее устойчивость, связь с уровнем интеллектуального развития и характером учебной деятельности.

## 1.2. Особенности мотивации к обучению на уроках технологии

С каждым годом становится все труднее поддерживать интерес учащихся к изучению технологии. Мотивация к активному изучению предмета ослаблена несколькими причинами. Нам видятся причины в том, что: во-первых, у каждого ребенка свой опыт познавательной деятельности и свой уровень развития, а учатся они все в одном классе, во-вторых, технология не является обязательным предметом, в-третьих, меняются

времена, а вместе с ним и нравы, и интересы детей. Передачи телевидения и радио, интернет, научно-популярные кинофильмы, журналы, книги, рассказывающие школьникам о современных достижениях и нерешенных проблемах в интересной занимательной и доступной форме приводят к тому, что школьники о многом слышали, а сообщаемые на уроках сведения не являются для них новыми, поэтому их трудно удивить. Это все побуждает искать новые методы и средства обучения, способствующие развитию интереса к предмету и активизирующие познавательную деятельность учащихся [26, с.22].

Успешность школьного урока зависит от задач, которые ставит перед собой учитель:

1. Формирование и развитие у учащихся устойчивого познавательного интереса к предмету на основе активизации мыслительной деятельности школьников в процессе обучения.

2. Развитие творческих способностей и познавательной самостоятельности детей.

3. Формирование ИКТ - компетентности учащихся.

4. Развитие учебной мотивации.

Реализацию этих задач следует осуществлять через использование следующих приёмов:

- выполнение практических и творческих заданий.
- решение технологических задач.
- проведение уроков с применением ИКТ.
- проведение нестандартных уроков, дидактических игр.
- осуществление межпредметных связей.
- осуществление направленности обучения.
- создание ситуации успеха.
- учет индивидуальных особенностей учащихся.

Для этого на своих уроках использую познавательные (побуждение к поиску альтернативных решений, игра, выполнение нешаблонных заданий);

эмоциональные (поощрение создание ситуации успеха, свободный выбор заданий); волевые (информирование об обязательных результатах обучения, самооценка и коррекция деятельности, рефлексия поведения) и социальные (создание ситуации взаимопомощи, самопроверки) методы.

При подготовке к уроку следует учитывать реальные возможности и индивидуальные особенности учащихся, отобрать такую совокупность приемов мотивации, которая создает оптимальные условия для включения каждого ученика в активную познавательную деятельность. На уроках технологии важно создать такие условия, при которых учащийся оказался бы втянутым в самую гущу событий и испытывал бы настоящий азарт в стремлении докопаться до самой сути.

Успех занятий трудового обучения во многом определяет их материально-техническое обеспечение. В значительной степени зависимость преподавателя от материальной обеспеченности можно снизить за счет тщательного подбора объектов труда школьников. Есть два аспекта выбора объектов труда: слишком простой объект, сравнительно не материалоемкий, может оказаться неинтересным для учащихся, а интересный в изготовлении - затруднителен в обеспечении заготовками. Педагоги убеждены, что комплексный подход в сообщении знаний, формировании умений и навыков для осознанной самостоятельной работы обязательно активизирует творческую деятельность учащихся. Учитель вправе, исходя из местных условий, сам решать, какие объекты труда будут подобраны. Важно, чтобы они формировали положительную мотивацию у школьников. Побуждение учащихся к учению - важнейшее требование дидактики. На уроках технологии такой подход должен стать неотъемлемым компонентом учебно-воспитательного процесса.

Видные ученые-педагоги (Э.Д.Новожилов, В.М.Казакевич, А.Ф.Ктиторов) высказывают убеждение, что учитывая особенности подросткового возраста детей, с целью их физического и умственного

развития ручной труд в школьных мастерских в определенной мере должен быть сохранен [30, с.75].

В процессе формирования технологических умений у школьников успех будет зависеть от грамотных научно-методических подходов к организации труда и выбору объектов работы, ко всей деятельности школьников в учебных мастерских.

Мастерские по обработке тканей и кулинарии могут быть отдельными или совместными.

Одним из важнейших условий работы в школьных мастерских является обеспечение учебного процесса необходимыми инструментами (индивидуального и общего пользования), приспособлениями и средствами наглядности. В соответствии с нормами разработаны типовые «Перечни для учебно-производственных мастерских различных типов». Типовые перечни разработаны также для кабинетов технологии.

Следует особо подчеркнуть, что наполнение учебно-материальной базы для обучения необходимыми инструментами и пособиями является предметом заботы учителя и руководителя учебного заведения.

Мотивы бывают как внешними, так и внутренними. Об этом хорошо сказано в системе Д.Б. Эльконина-В.В.Давыдова. Согласно этой системе ребенок рассматривается не как объект обучающих воздействий учителя, а как самоизменяющийся субъект учения. Быть таким субъектом - значит иметь потребность в самоизменении и быть способным удовлетворять ее посредством учения, т.е. хотеть, любить и уметь учиться. Поисково-исследовательская учебная задача позволяет ученику реализовать себя как субъект учения. Это обстоятельство побуждает его активно включаться в процесс решения учебных задач. По мере того, как ученик начинает оценивать расширение своих возможностей, у него возникает интерес не только к процессу решения, но и к его результатам (внешняя мотивация).

Формирование содержательных мотивов учения является одним из важнейших событий в развитии школьника.

Учебный интерес представляет собой сложное эмоциональное переживание неудовлетворенности собой. Именно это переживание побуждает ученика искать ключ к пониманию проблемной ситуации (внутренняя мотивация).

Процесс решения учебных задач является мощным стимулом к развитию чувств, обращенных «внутрь», на самого субъекта учения.

Перечислим некоторые приемы мотивации:

- 1) сообщение учебных и развивающих целей урока;
- 2) обоснование значения новых знаний и умений для учащегося;
- 3) демонстрация образцов качественно выполненной работы учителем или учениками.

Процесс формирования мотивации заключается в заинтересованности ребенка делать то или иное действие. Для этого можно продемонстрировать образцы качественно выполненной работы учителем или другими учениками. Возможно, рассказать, что другой класс выполнял эту же работу и как хорошо у них получилось.

При разработке методики проведения практических уроков используются и материальные, и идеальные средства обучения (рассказ, работа с учебником, наглядные пособия).

### 1.3. Способы мотивации учебной деятельности у учащихся при обучении технологии.

Значительные изменения в обществе не могли затронуть и изменения в образовании. Изменения технологий в информационной, коммуникационной и других сферах требуют и изменения технологических аспектов образования.

Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности. Этим обусловлено введение в образовательный контекст методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся, в основе которых лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно добывать информацию, ориентироваться в информационном пространстве и конструировать свои знания, умение видеть, сформулировать и решить проблему, умение принимать субъективное решение.

По мнению Е.С. Полат метод, предполагающий определенную совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов [38, с.25].

Проектный метод позволяет отойти от авторитарности в обучении, всегда ориентирован на самостоятельную работу учащихся. С помощью этого метода ученики не только получают сумму тех или иных знаний, но и обучаются приобретать эти знания самостоятельно, пользоваться ими для решения познавательных и практических задач.

В основу деятельности по использованию метода учебных проектов в дополнительном образовании и на уроках технологии как способа организации учебно-познавательной деятельности учащихся положены методологические основания, изложенные в трудах Н.Ю.Пахомовой. В своих работах она описывает проектные умения, дифференцированные по уровням сложности:

базовый уровень – 1;

продвинутый уровень – 2;

высший уровень – 3.

Выделение уровней сложности проектных умений позволяет осуществить дифференцированный подход к проектному обучению. Исходя из уровней сложности определяется задаваемый результат формирования

проектной деятельности по элементам. Рассмотрим одно из проектных умений - планирование деятельности.

Формулировать задачу, исходя из формулировки цели.

Планировать поэтапное достижение цели. Формулировать задачи и предполагаемые результаты для каждого этапа.

Планировать распределение деятельности между членами группы и ставить задачу каждому из них по получению определенных результатов.

Составлять сетевое планирование со сложной структурой этапов, сроков и исполнителей, распределением задач и предполагаемых результатов. Выполнять графическое представление этого планирования.

Сведения о проектных умениях по уровням сложности позволяют сформулировать педагогические задачи, решением которых достигается формирование проектной деятельности разного уровня, формируется разной степени сложности умение проектировать.

Но необходимо также отметить, что метод проектов может принести пользу только при правильном его применении, хорошо продуманной структуре осуществляемых проектов и личной заинтересованности всех участников проекта в его осуществлении.

Многие считают, что исследователем человек может стать только тогда, когда приобретёт жизненный опыт, будет иметь определённый запас знаний и умений. На самом деле для исследования не нужен запас знаний. Тот, кто исследует, должен сам «узнать», «выяснить», «понять», «сделать вывод». Исследовательская деятельность является врождённой потребностью, нужно только её развивать, а не подавлять. В этом определённую роль играют окружающая среда, родители и образовательные учреждения.

Предмет технологии преподаётся для детей разных возрастов, с первого по одиннадцатый класс (дополнительно еще кружок по предмету). В зависимости от возраста учащихся, в котором начинается использование

метода проектов, уровни сформированности проектного обучения достигаются на разных возрастных ступенях [40, с.15].

Исследования, результаты которых приведены в литературе, свидетельствуют, что в большинстве своём за период школьного обучения проектная деятельность формируется лишь на первом, базовом, уровне.

Проектный метод активизирует познавательные способности, раскрывает творческие возможности, учитывает интересы учащегося. Но каждый урок не может быть свободным, учитывать только интересы учащегося, так как это лишает процесс обучения систематичности и снижает уровень обучения. «Уместить» метод проектов в классно-урочную систему является трудной задачей для преподавателя.

Я пошла по пути разумного совмещения традиционной и личностно-ориентированной систем обучения путем включения элементов проектной деятельности в обычный урок. Эта форма работы обеспечивает учёт индивидуальных особенностей учащихся, открывает большие возможности для возникновения групповой, познавательной деятельности. При этом в значительной степени возрастает индивидуальная помощь каждому нуждающемуся в ней ученику, как со стороны учителя, так и своих товарищей.

Таким образом, сложилась следующая система. Сначала даются базовые теоретические знания, которые нацелены на всеобщее понимание. Затем мы переходим к практическим занятиям, содержание которых соответствует итоговой системе знаний и умений учащихся по базовому курсу технологии. После этого переходим к выполнению проектов, направленных на применение полученных знаний в нетрадиционных ситуациях, имеющих практическое значение.

Например, для учащихся пятых и шестых классов проекты могут быть небольшие:

5 класс – мини-проекты «Игольница», «Бутерброды» (на два-четыре урока);

6-7 классы – проекты «Вышивка», «Изонить» (на четыре-восемь уроков) и др.

Для учащихся 8-11 классов проекты более длительные, рассчитанные на расширение образовательной деятельности в виде самообразования в рамках самостоятельной работы дома и в школе:

7-11 класс – проекты «Моё любимое блюдо», «Изготовление швейного изделия», «Интерьер моей комнаты», «Декоративно-прикладное творчество» и другие проекты.

Приёмы организации проектной деятельности в средних и старших классах, для учителя и учащихся - это дополнительные возможности использования метода проектов. А именно:

большинство учащихся осваивают навыки работы на персональном компьютере;

изучение предмета становится более целенаправленным, нередко приобретая элементы предпрофессиональной деятельности;

формируется круг учащихся, предполагающих связать своё дальнейшее обучение с использованием информационных технологий;

в силу своих возрастных особенностей, учащиеся старших классов более расположены к исследовательской и самостоятельной деятельности. Им хочется доказать свою индивидуальность, независимость и многогранность.

учащиеся старших классов склонны искать в преподавателе старшего друга, советчика, а не человека, обязанного обучать и контролировать.

Научно-исследовательская, творческая работа учащихся ведет к активному познанию мира и овладению профессиональными навыками. Поэтому очень важно именно в школе выявить всех, кто интересуется различными областями науки и техники, помочь претворить их планы и мечты, вывести школьников на дорогу поиска в науке, в жизни, помочь наиболее полно раскрыть свои способности.

Это возможно сделать в рамках внеурочной деятельности. Кружок «Юный модельер» - хороший помощник в раскрытии творческих способностей у детей. Для учеников, которые разрабатывают свои методы исследования, сопоставляют данные первоисточников, творчески анализируют свои исследования и делают выводы, незаменимым помощником является метод проектов [40, с.10].

В соответствии с Концепцией модернизации российского образования общеобразовательная школа должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, т.е. ключевые компетенции, определяющие современное качество содержания образования.

Ведущее место среди методов, обеспечивающих реализацию компетентностного подхода к образовательным результатам, занимает метод проектов, что привлекает внимание учащихся и развивает их интеллект, так как они овладевают способами получения информации, приобретают навыки, которые помогут продолжать образование в течение жизни.

Тема данной работы была выбрана в связи с широким внедрением и использованием информационных технологий в учебный процесс.

Данная тема является актуальной, так как происходит постепенная компьютеризация преподавания конкретных дисциплин, поэтому цель данной работы – показать некоторые возможности внедрения новых образовательных технологий с использованием компьютерной техники в обучении технологии.

Актуальность педагогического опыта определяется необходимостью разрешения противоречия между тенденциями инновационного образовательного процесса, отвечающего социальному заказу государства, и традиционными технологиями обучения и воспитания учащихся.

Акцент переносится на формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия,

эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Внедрение проектно-исследовательской деятельности на уроках технологии и во внеурочное время приводит к развитию творческого потенциала и природных способностей учащихся; подготовке ребят к жизни в современном мире, которому свойственно наличие проблемных ситуаций в различных сферах деятельности человека.

Ключевой задачей образования на современном этапе развития общества является обеспечение способности системы образования гибко реагировать на изменения потребностей экономики и нового, формировать способность действовать и быть успешным в условиях динамично развивающегося современного общества. Все это заставляет задуматься о том, как сделать процесс обучения технологии результативным в соответствии с требованиями жизни. Сегодняшний выпускник школы должен быть личностью, готовой жить в постоянно меняющемся мире, личностью творческой, жизнеспособной, саморазвивающейся.

Ответом на социальный заказ в области образования, средством реализации стратегических задач образования может выступать, на мой взгляд, в первую очередь, развивающая система. Развивая творческие способности у учащегося, учитель формирует в личности способность к сотрудничеству, независимость, стремление к открытиям, находчивость, вдохновенность.

Исходя из вышеизложенного, возникает следующая проблема: повышение мотивации обучения технологии путём применения исследовательских методов коллективного и индивидуального творчества в проектной деятельности с использованием различных технологий, которая является актуальной и перспективной. Таким образом, представляемый педагогический опыт соответствует региональной образовательной политике, передовым идеям современной педагогики и психологии, профессиональным интересам педагогической общественности.

## ВЫВОД ПО ГЛАВЕ I:

Учебная мотивация определяется как частный вид мотивации, включенный в определенную деятельность, - в данном случае деятельность учения, учебную деятельность. Как и любой другой вид, учебная мотивация определяется рядом специфических для той деятельности, в которую она включается, факторов.

Мотивация учебной деятельности является сложным структурным образованием и в силу этого имеет несколько значений. Как продукт формирования личности, она выступает фактором ее дальнейшего развития, оказывает общее стимулирующее воздействие на протекание мыслительных процессов, становится источником интеллектуальной активности, мобилизует творческие силы на решение задач, положительно влияет на качество знаний, их глубину и действенность, широту и систематизацию. Учебная мотивация - важнейшее внутреннее условие развития стремления к самообразованию, она служит критерием развития многих важных качеств личности.

Некоторые приемы мотивации:

- 1) сообщение учебных и развивающих целей урока;
- 2) обоснование значения новых знаний и умений для учащегося;
- 3) демонстрация образцов качественно выполненной работы учителем или учениками.

## ГЛАВА II: ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ 5-Х КЛАССОВ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

### 2.1. Организация и методы исследования

Базой исследования стала средняя общеобразовательная школа № 81 Свердловская область, г. Нижний Тагил, Ул. Тагилстроевская 1 "Б".

Цель проведения эксперимента заключается в выявлении эффективности реализации разработанной системы учебной мотивации по учебному предмету «Технология».

В ходе подготовительного этапа эксперимента была выбрана методика, позволяющая оценить исходный уровень учебной мотивации учащихся.

По результатам исследования, были установлены количественные результаты: 83% от всей выборки испытуемых имеют высокий уровень мотивации к изучению предмета «Технология», что может свидетельствовать о профессиональности педагога, и личной заинтересованности учеников. Остальные 17% показывают средний результат, что может быть обусловлено внутриличностным конфликтом и повышенным уровнем тревожности у учеников. Проведя качественный анализ полученных результатов можно говорить о том, что большинству учеников нравится изучение предмета «Технология» и преподавание его учителем. Также большинство учащихся стараются выполнять задания по данному предмету, т.к. они видят в этом предмете ценную информацию и считают, что изучение предмета «Технология» дает им возможность узнать много важного для себя [36, с.36].

Также был проведен опрос среди родителей учеников на тему изучения их отношения к дисциплине «Технология». При количественном и качественном анализе результатов можно выделить следующее: 95% родителей считают, что дисциплина «Технология» необходима для изучения в средней общеобразовательной школе, т.к. многие практические знания, полученные детьми, пригодятся им во взрослой жизни. 90% родителей

считают, что на предмете «Технология» дети учатся в дальнейшем организовывать свою самостоятельную жизнь и развивают эстетический вкус. Все родители сошлись во мнении, что уроки «Технологии» необходимо проводить отдельно между мальчиками и девочками, обосновывая свой выбор тем, что для разного пола детей составляются разные образовательные программы по дисциплине, и даются разные теоретические знания.

По мнению родителей, учитель «Технологии» должен обладать следующими профессиональными качествами: трудоспособностью, профессионализмом, толерантностью, гуманностью. Ребенок, по мнению родителей, на уроках «Технологии» должен овладеть следующими навыками: навыками слесарного и плотницкого дела, навыками, необходимыми при выполнении работы в домашних условиях, а также умением обращаться с инструментом и соблюдать правила безопасности при работе с ним.

Таким образом, полученные в ходе исследования результаты свидетельствуют о том, что дисциплина «Технология» важна для учеников и родителей и она имеет практическую и теоретическую значимость. В школах необходимо продолжать преподавание этой дисциплины детям, а педагоги должны быть квалифицированными, практически и теоретически подготовленными.

## 2.2. Проведение констатирующего эксперимента и его результаты

Для подтверждения эффективности выбранной методики формирования мотивации учащихся средней школы на уроках технологии средствами дидактических игр была проведена опытно-поисковая работа.

Базой исследования стала одна из средних общеобразовательных школ г. Нижний Тагил Свердловской области. В исследовании принимали участие дети 11 лет (учащиеся 5-ого класса), не имеющие нарушений в психофизическом развитии. Выбор класса осуществлялся в связи с тем, что

учащиеся перешли на новую ступень своего обучения (из начальной школы в среднюю), т. е. для них имеет действие "эффект новизны" (новый статус, новый педагог, новые условия обучения). И хотя данные дети, с одной стороны, могут иметь некоторые сложности в адаптации к изменившимся условиям, с другой стороны, это предоставляет благоприятную почву для повторного, более эффективного, чем раньше, формирования устойчивой мотивации учения по предмету (при благоприятном исходе).

Подбор респондентов для проведения исследования осуществлялся по строго определенным критериям в соответствии с требованиями репрезентативности выборки. При этом главным фактором отбора являлось соблюдение максимальной статистической идентичности респондентов по таким параметрам, как возраст (11 полных лет) и пол (мужской). В итоге общая численность выборки респондентов составила 10 человек. Также учитывались предыдущие оценки участников исследования по преподаваемому предмету (четвертные и годовые оценки за 5 класс). По данному показателю в группе исследуемых было выявлено 2 ребенка (1-ая подгруппа), обучавшихся на протяжении предыдущего года по технологии только на "отлично", и 8 детей (2-ая подгруппа), имевших на протяжении предыдущего года в таблице успеваемости оценки "удовлетворительно" и "хорошо" (итоговая оценка у всех учащихся данной подгруппы по предмету - "хорошо") [33, с.12].

Исследование уровня сформированности мотивации учения у детей данной выборки осуществлялось в течение одного месяца в соответствии с последовательностью этапов:

. На первом этапе были отобраны методики выявления имеющегося у исследуемых учащихся уровня мотивации учения по предмету и произведено диагностирование школьников в ходе констатирующего эксперимента. Было начато обучение детей по предмету согласно имеющемуся в образовательном учреждении календарно-тематическому плану с включением в структуру занятия дидактических игр.

. На втором этапе исследования была проведена промежуточная диагностика данной выборки (формирующий эксперимент). Обучение по предмету по выбранной методике было продолжено.

. На третьем этапе исследования работа с группой детей по развитию у них мотивации учения проходила с учетом корректировки используемой методики согласно результатам формирующего эксперимента. При завершении данного этапа с учащимися был проведен итоговый (контрольный) эксперимент, в ходе которого выяснен окончательный уровень сформированности мотивации школьников по предмету.

Кроме того, на каждом этапе исследования осуществлялась обработка и интерпретация результатов проведенных диагностик и их сравнительный анализ с целью установления причинно-следственных связей между полученными показателями и применяемой методикой по выборке в целом, а также внутри каждой подгруппы.

Для выяснения эффективности выбранной методики обучения в соответствии с обозначенными этапами проведения эксперимента были подобраны следующие диагностические средства:

. Наблюдение за деятельностью детей по предмету в различных видах её проявления (урочной и внеурочной, учебной и творческой, теоретической и практической).

. Беседа с детьми.

. Опрос сотрудников образовательного учреждения (нынешний и предыдущий руководители данного класса).

. Анализ психолого-педагогической документации по выборке.

. Диагностические методики.

При этом три из перечисленных диагностических средств применялись только на первом этапе исследования (беседа, опрос классных руководителей и анализ документации по выборке). На основе данных, полученных с помощью указанных средств, выборка была составлена и разделена на

подгруппы, а также была продумана методика обучения исследуемых школьников.

Для проведения эксперимента на всех трех этапах осуществления исследования были выбраны две диагностические методики - основная (разработка И. С. Домбровской, см. Приложение 1) и вспомогательная (разработка Т. Д. Дубовицкой, см. Приложение 2) - с целью сравнения результатов, полученных по одной из них, с результатами другой и, таким образом, обеспечения большей достоверности экспериментальных выводов.

Ценность первой методики, на наш взгляд, заключается в том, что она позволяет не только выяснить преобладающий тип мотивации респондентов (познавательная или социальная), но и уточнить, какие именно мотивы (подтипы) преобладают в том или ином типе (познавательный - 1) широкие познавательные, 2) узкие познавательные или 3) самообразовательные мотивы; социальный - 1') широкие социальные, 2') узкие социальные мотивы или 3') мотивы социального сотрудничества; более подробно об этом см. п.1.1.), а также отследить динамику изменений показателей по данным мотивационным подтипам. Ценность второй методики, на наш взгляд, заключается в том, что она позволяет выявить направленность и уровень развития внутренней мотивации учебной деятельности учащихся при изучении ими конкретных предметов [29, с.5].

Исследование с использованием представленных средств диагностики на всех этапах эксперимента проводилось в соответствии с этическими принципами проведения исследований, требующими в том числе анонимность представления полученных данных (поэтому собственные имена респондентов каждой группы были зашифрованы в таблице результатов исследования под порядковыми номерами), в условиях, максимально комфортных для школьников (по их выбору), в спокойной, доброжелательной обстановке, с учетом устранения отвлекающих обстоятельств. Исследование проходило в групповой форме. Время работы учащихся с методиками было неограниченно. Каждому респонденту в

индивидуальном порядке предлагался диагностический пакет, включавший в себя описанные методики (см. Приложение 1, 2), анкетный лист (с указанием возраста, пола, класса и даты исследования), а также бланки ответов. Респондентам предлагалось работать в самих бланках. Перед началом работы с методиками с респондентами была проведена краткая (10-минутная) беседа о целях тестирования, направленности каждой из методик, с устным разъяснением работы по пакету (заполнением анкетного листа, работой с методиками, заполнением бланков ответов).

После первичной обработки собранных качественных и количественных данных методик с помощью специального инструментария диагностических параметров (ключи, описание измеряемых категорий и т. д.), указанных в них, определения действительности и непротиворечивости полученных результатов и занесения их в сводную таблицу (см. Приложение 3) с целью наиболее эффективного сопоставления и интерпретации было проведено выяснение статистического соотношения получившихся числовых показателей. Для этого для всех параметров измерения были вычислены среднее арифметическое значение, медиана, мода (для определения нормальности распределения полученных показателей, при котором данные значения приблизительно равны), а также стандартное отклонение. Данные расчеты производилось автоматически при помощи прикладного статистического пакета Microsoft Excel. При сравнительном анализе указанных статистических показателей между собой по выборке было установлено, что вычисленные по результатам основной диагностической методики среднее значение, мода и медиана незначительно отличаются друг от друга (разброс значений разности составил от 0 до 0,34), следовательно, данные результаты характеризуются нормальным распределением и могут быть подвергнуты вторичной статистической обработке с целью доказательства их достоверности. Однако вычисленные по результатам вспомогательной диагностической методики среднее значение, мода и медиана значительно отличаются друг от друга (разброс значений разности

составил от 0 до 2,1), следовательно, данные результаты не характеризуются нормальным распределением, поэтому применение к ним методов вторичной статистической обработки неприемлемо.

К методам вторичной статистической обработки, привлеченным в исследовании для обработки получившихся числовых показателей, относится критерий Стьюдента, который используется для сравнения выборочных средних величин, принадлежащих к двум совокупностям данных, полученных на различных этапах эксперимента, и для решения вопроса о том, отличаются ли они статистически достоверно друг от друга [29, с.7].

Расчеты t-критерий Стьюдента и определение его значимости производились с помощью автоматического калькулятора, с установленным числом степеней свободы  $(n_1+n_2)-2$  (электронный ресурс: <http://www.psychol-ok.ru/statistics/student/>). Расчёты производились для связанных выборок.

Таким образом, подтверждение эффективности выбранной методики в работе предполагалось осуществить опытно-практическим путём с помощью проведения трёхуровневого эксперимента с констатирующей, формирующей и итоговой частью. Для этого была разработана программа исследования, выбрана его база и методики диагностики (основная и вспомогательная), методы статистической обработки результатов, и сделана выборка респондентов (10 мальчиков, 11 лет, 5 класс), разделённая на 2 подгруппы ("отличники" - 2 человека и "успевающие удовлетворительно" - 8 человек).

### 2.3. Проведение формирующего эксперимента. Система работы по развитию учебной мотивации в рамках учебного предмета «Технология»

У выборки учащихся изначально на достаточно высоком уровне преобладает социальная мотивация; познавательная мотивация отстаёт от неё в диапазоне от 0,6 (у "отличников") до 1,33 (у успевающих на "удовлетворительно" и "хорошо"); в среднем на 1,12. Наиболее

сформирована познавательная мотивация у учащихся 1-ой подгруппы (заметное отличие), показатели же социальной мотивации примерно одинаковы для обеих подгрупп (кроме показателя 3' - мотивы социального сотрудничества). Также было выяснено, что у всех участников эксперимента познавательная мотивация устойчиво не сформирована, не определены доминантные мотивы учебной деятельности по предмету; в социальной же мотивации у респондентов выборки также наблюдаются колебания в рейтинге мотивов (подтипов мотивации). Особенно "неустойчиво" развита мотивация обоих типов у учащихся 1-ой подгруппы ("отличников"). По средним значениям для мотивационных подтипов на первое место выходят познавательный мотив самообразования и узкий (позиционный) социальный мотив, на второе (с небольшим разрывом) - широкий познавательный и социальный мотив [26, с.10].

#### Обучающая игра «Волшебный цветок»

Чтобы закрепить полученные знания, автор этой игры использует дидактический материал – карточки с изображением цветка с шестью лепестками, на которых указаны обозначения мерок и прибавок. Лепестки изготовлены из односторонней цветной бумаги. На оборотной стороне каждого написана мерка или прибавка. Лепестки помещены в «карман», из которого их легко достать.

Цвета можно распределить следующим образом: Ст – желтый; Сб – красный; Дтс – коричневый; Ди – зеленый; Пт – оранжевый; Пб – синий.

Педагог называет названия мерок или прибавок, их назначение, а учащиеся находят лепестки с нужными обозначениями и накладывают их на цветок. При возникновении ошибок учитель обозначает их у себя в тетради. По окончании игры называется победитель, и разбираются допущенные ошибки. Выставляются оценки.

#### Игровые приемы на уроке.

Эстафета. Учащиеся поочередно высказывают суждения по предложенному вопросу. Причем необходимо уложиться в одно

предложение, повторения недопустимы. Учитель поддерживает ход дискуссии, пока ему не покажется, что силы детей исчерпаны.

Другой вариант: партнерами становятся две бригады учащихся, расположившиеся друг против друга. В течение 1 мин. Они обсуждают поставленный вопрос, а потом представители каждой поочередно дают ответы.

Предметом обсуждения могут быть основные правила обработки ткани, техника безопасности труда при различных видах работ и т.д.

#### «Дежурный» по словарю

Этот прием можно использовать с целью расширения кругозора учащихся. Они поочередно получают задание найти в словаре русского языка слово, относящееся к изучаемой теме. В конце каждого урока «дежурный» объясняет его смысл.

#### Найди пару

Каждая ученица получает конверт с десятью карточками. Одна половина их них включает термины, описание ручных и машинных операций, названия узлов швейной машины и т.д., а другая – их определения, примеры применения. Необходимо 2 мин подобрать к каждой карточке пару.

Проверка и оценивание производятся в форме взаимоконтроля. Пример:

Сметать	Соединить две или несколько деталей, а также два среза одной детали сметочной строчкой
Стачать	Изображение стачного шва
Закрепить подогнутые края детали сметочной строчкой	Изображение
Соединить детали машинной строчкой путем накладывания одной на другую	Соединение накладных карманов с нижней частью фартука

(Разрезать на карточки)

Результаты вспомогательной методики подтверждают описанные выше результаты. Так, у "отличников" (20%) преобладает внутренняя мотивация на среднем уровне (пограничное значение), а у остальных учащихся (80%) - внешняя мотивация (по другой шкале - внутренняя на низком уровне). Среднее значение характеризует общую мотивацию выборки как низкую (внешнюю). Однако с учётом вычисленного отклонения ( $\pm 3,9$ ) у группы имеются хорошие предпосылки для повышения уровня мотивации.

У выборки учащихся продолжает на достаточно высоком уровне преобладать социальная мотивация; познавательная мотивация отстаёт от неё в диапазоне от 0,6 (у "отличников") до 1,07 (у успевающих на "удовлетворительно" и "хорошо"), т. е. по верхней границе данного диапазона разрыв минимально сократился; в среднем на 0,91 (сокращение разрыва на 0,21). Наиболее сформированными оба типа мотивации по итогам формирующего эксперимента становятся у учащихся 1-ой подгруппы (заметное отличие). По подгруппам начинает наблюдаться тенденция к выравниванию и стабилизации результатов, к определению доминантных мотивов внутри каждого мотивационного типа. В целом же можно сделать вывод о том, что в процесс формирования мотивации учащихся начинает появляться прогрессивная динамика познавательной мотивации, обусловленная, очевидно, началом внедрения выбранной методики. При этом снижение некоторых показателей социальной мотивации по сравнению с первичными данными можно, по-видимому, объяснить негативными аспектами влияния фактора новизны: данным учащимся, вероятно, нужно больше времени, чтобы привыкнуть к вновь созданным для них педагогическим условиям.

Среди результатов диагностики на данном этапе эксперимента обращает на себя внимание, что показатели полученные по каждому подтипу социальной мотивации (особенно это заметно на примере подтипа 3') одинаковы для всех учащихся подгруппы (хотя при заполнении бланков методики они по-разному шкалировали свои ответы), и только в

мотивационных подтипах 1' и 2' отмечается несколько исключений. Наблюдающееся явление может быть, очевидно, интерпретировано негативным влиянием "эффекта новизны" (как итог - снижение показателей), а также тем, что поскольку дидактические игры, в первую очередь, предполагают тесное коммуникативное сотрудничество педагога и учащихся между собой, постольку всеми исследуемыми, принимающими в них участие, начинает осознаваться важность социального взаимодействия, проявляется интерес к нему, который и ложится в основу развития соответствующего мотива.

Статистическая обработка полученных показателей по подтипам познавательной мотивации с помощью критерия Стьюдента подтверждает динамику изменений у учащихся выборки мотива самообразования (на 0,14). Динамика познавательного типа мотивации в целом (0,06) находится в зоне неопределённости, т. е. нельзя однозначно утверждать о достоверности данных изменений. Также в зоне неопределённости находится динамика изменений у учащихся выборки узких социальных мотивов (на 0,22) и мотивов социального сотрудничества (на 0,2), а также социального типа мотивации в целом (на 0,14). Таким образом, нельзя однозначно утверждать о достоверности данных изменений [26, с.11].

Результаты вспомогательной методики подтверждают сказанное выше. Так, у "отличников" (20%) наблюдается повышение внутренней мотивации (среднего уровня) на 1 балл, а у остальных учащихся (80%) - мотивация повышается на 3 балла из внешней (по другой шкале - внутренней на низком уровне) становится внутренней (на низком (62,5%) и среднем (37,5%) уровнях с пограничными значениями 5 и 6). Среднее значение характеризует общую мотивацию выборки как внутреннюю мотивацию среднего уровня (динамика на +2,7).

## 2.4. Проведение контрольного эксперимента и его результаты

Суммарный показатель уровня развития познавательной мотивации для выборки в целом свидетельствует о том, что данный тип мотивации развит на высоком уровне только у 2 учащихся (20%, динамика +10% по сравнению с результатами предыдущих экспериментов), у остальных учащихся познавательная мотивация находится на среднем (80%, прирост +60% и +70% по сравнению с результатами формирующего и констатирующего эксперимента соответственно). Не осталось ни одного учащегося с низким уровнем познавательной мотивации.

Статистическая обработка полученных данных с помощью критерия Стьюдента подтверждает динамику изменений у учащихся выборки 1, 2, 3 мотивационных подтипов и познавательного типа мотивации в целом по сравнению с результатами констатирующего эксперимента (на 0,67; 0,34; 0,2 и 0,4 соответственно). Также подтверждается достоверность разницы в динамику изменений у учащихся выборки 1 и 3 мотивационных подтипов и познавательного типа мотивации в целом по сравнению с результатами формирующего эксперимента (на 0,6; 0,06 и 0,32 соответственно).

Суммарный показатель уровня развития социальной мотивации для выборки в целом свидетельствует о том, что повышение количества учащихся, у которых данный тип мотивации развит на высоком уровне, не происходит (по сравнению с формирующим экспериментом). Отрицательная динамика изменений закономерно обусловлена прогрессом познавательной мотивации, вытеснением ей мотивации социальной. Статистическая обработка полученных данных с помощью критерия Стьюдента подтверждает динамику изменений у учащихся выборки только позиционного социального мотива (на -0,24 по сравнению с констатирующим экспериментом) [30, с.55].

Среди результатов диагностики социальной мотивации на данном этапе эксперимента обращает на себя внимание, что показатели по каждому

подтипу идентичны данным, полученными для тех же мотивационных подтипов на этапе формирующего эксперимента для всех учащихся подгруппы (т. е. налицо повторение ответов в бланках методик). Наблюдающееся явление может быть интерпретировано закреплением сформировавшейся у учащихся ещё на втором этапе эксперимента мотивации. При этом необходимо отметить, что мотивация "отличников" в целом является более "подвижной", следовательно, более управляемой (что, очевидно, сказывается и на их учёбе), а мотивация учащихся, успевающих на "хорошо" и "удовлетворительно", - более инертна, но зато стабильна (т. е. если учащиеся данной выборки осознают значимость изучения конкретного предмета, их трудно переубедить).

Отгадай термин. Учитель (ученик) пальцем по воздуху медленно пишет несколько слов (терминов) по изучаемой теме, например «Последовательность снятия мерки»: полуобхват, манекен, сантиметровая лента.

Дорисуй. Учитель проводит на доске определенные линии, под каждой из которых вписывает названия нескольких инструментов или материалов.

Правильно расставь слова. Учитель пишет на доске несколько предложений по изученной теме, в которых произвольно переставлены слова. Учащиеся вписывают их в рабочие тетради в нужном порядке. Например:

Без сантиметра. Учитель предлагает учащимся проверить, умеют ли они на глаз производить замеры.

- Определить длину карандаша в см.
- Сколько раз карандаш уложится на гладильной доске.
- Определить длину, ширину, толщину той или иной заготовки, изделия и т.п.

Кто лучше нарисует. Учитель предлагает учащимся с закрытыми глазами нарисовать какой – либо простой инструмент или деталь по теме урока и затем проанализировать что получилось.

Заметь нужное. Учитель предлагает учащимся оглядеться в мастерской и назвать как можно больше предметов, сделанных из дерева, ткани.

Все ли пальцы работают? Учитель предлагает учащимся большим пальцем правой руки прижать к ладони указательный и средний пальцы, левую руку заложить за спину, а двумя пальцами правой (мизинцем и безымянным) достать из сумки какой – либо учебник и открыть его, например на странице 38.

#### Игра «Путешествие в страну тканей»

Цель. Закрепить знания по теме «Обработка тканей». Расширить кругозор учащихся о разнообразии тканей.

Ход игры. Игра проходит по принципу игры «Морской бой». Команды получают по две карточки (см. рис. 1).

На одной карточке заполняют клеточки следующим образом: три клеточки с цифрой 5, три клеточки с числом 10, две клеточки с числом 15, одна клеточка с числом 20, три клеточки с буквой П.

а б в

1
2
3
4

Рисунок 1. Карточки

Эти знаки обозначают категорию вопросов:

5 - пятибальные вопросы;

10 – десятибальные вопросы;

15 - пятнадцатибальные вопросы;

20 – двадцатибальные вопросы;

П – призовая клеточка (30 баллов).

В другой карточке команды отмечают «корабли» противника.

Начинает игру та команда, которая первой отгадает ребус:

Игроки этой команды называют клетку, к примеру, а 1. У команды – противника в этой клеточке стоит число, предположим, 15. Они называют это число, и ведущий задает им вопрос из разряда пятнадцатибальных. Если учащиеся отвечают на вопрос, они зачеркивают клетку, получают 15 баллов и ждут следующего «удара». Если не отвечают, получают 0 баллов и называют клетку для команды – противника.

Побеждает та команда, которая быстрее ответит на все вопросы.

Вопросы для 1-й команды:

5-бальные.

1. Как называется машина, которая переплетает нити?(Ткацкий станок)
2. Как называется работа по скручиванию коротких волокон в длинную нить? (Прядение)
3. Знаете ли вы какие-нибудь растительные волокна, кроме тех, которые дают нам лен и хлопчатник? (Пенька, джут)

10-бальные.

1. Как называются прозрачные тонкие нити в тканях? (Основа)
2. Какие нити в ткани проходят поперек кромки? (Уток)
3. Какое из свойств тканей является гигиеническим? (Гигроскопичность)

15-бальные.

1. Какие вы знаете искусственные волокна, пригодные для изготовления чулок? (Капрон, эластик)
2. Какова степень сминаемости льняных тканей? (Большая)

20-бальный.

1. Какие ткани соединяют способом сварки? (Искусственные и синтетические)

Вопросы для 2-й команды:

5-бальные.

1. Что получается из тонко скрученной пряжи? (Нить)
2. Что производят из хлопковых волокон? (Хлопчатобумажные нити)

3. Какое растение дало название волокну, которое получают из его стеблей, а также нитям, которые прядут из его волокон, и тканям, которые делают из его нитей? (Лен)

10-бальные.

1. Как называется узкая полоска ткани? (Кромка)

2. Какие нити при растяжении ткани издают глухой звук? (Долевые)

3. Какие ткани изготавливают из волокон животного происхождения?

(Натуральный шелк)

15-бальные.

1. Какая ткань плохо драпируется? (Льняная)

2. Какое сырье используется для производства синтетических волокон?

(Газ и продукты переработки каменного угля и нефти)

20-бальный.

1. По каким признакам определяют ткани из синтетических волокон?

(При горении спекаются)

Таким образом, можно сделать вывод, что у данных учащихся продолжает на достаточно высоком уровне преобладать социальная мотивация (можно сказать, что она "стабилизировалась"); познавательная мотивация отставала от неё в диапазоне от 0,4 (у "отличников") до 0,8 (у успевающих на "удовлетворительно" и "хорошо"), т. е. по верхней и нижней границе данного диапазона разрыв минимально сократился; в среднем на 0,62 (сокращение разрыва на 0,29 по сравнению с формирующим этапом эксперимента и на 0,5 по сравнению с констатирующим этапом). Наиболее сформированными оба типа мотивации по итогам формирующего эксперимента становятся у учащихся 1-ой подгруппы (заметное отличие). По подгруппам начинает наблюдаться тенденция к стабилизации результатов, однако происходит "откат" к "размытости" доминантных мотивов внутри каждого мотивационного типа. В целом же можно сделать вывод о том, что в процессе формирования мотивации учащихся очевидна положительная динамика, что подтверждает гипотезу исследования.

Результаты вспомогательной методики подтверждают сказанное выше. Так, у "отличников" (20%) наблюдается повышение внутренней мотивации (среднего уровня) на 1 балл, в результате чего у одного учащегося из данной подгруппы наблюдается переход на высокий уровень (полученное пограничное значение 15), а у другого показатель становится равным верхней границе среднего уровня (14 баллов). Динамика по сравнению с результатами констатирующего этапа эксперимента составляет 3 балла. У остальных учащихся (80%) внутренняя мотивация (средний уровень) повышается на 4 балла, по сравнению с формирующим экспериментом, а по сравнению с констатирующим динамика составляет +7 баллов. Среднее значение характеризует общую мотивацию выборки как внутреннюю мотивацию среднего уровня (динамика на +3,2 и +4,9 по сравнению с показателями формирующего и констатирующего эксперимента соответственно) [30, с.15].

Таким образом, можно сделать вывод об эффективности выбранной методики. Подробный анализ полученных на всех трёх этапах эксперимента результатов доказывает, что у учащихся выборки, независимо от их успеваемости, наблюдается положительная динамика учебной мотивации (с некоторым преобладанием социальных мотивов над познавательными). Данная мотивация является стабильно сформированной у большинства участников выборки уже на этапе формирующего эксперимента. Вычисление t-критерия Стьюдента и результаты вспомогательной диагностики подтверждают достоверность сделанных выводов.

## ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ II:

Формирование мотивации учебно-познавательной деятельности без преувеличения можно назвать одной из центральных проблем современной школы. Ее актуальность обусловлена обновлением содержания обучения постановкой задач формирования у школьников приемов самостоятельной работы и осознанного подхода к учебному процессу. Проблема формирования мотивации учебно-познавательной деятельности лежит на стыке обучения и воспитания, является важнейшим аспектом современного обучения.

Можно сделать вывод об эффективности выбранной методики. Подробный анализ полученных на всех трёх этапах эксперимента результатов доказывает, что у учащихя выборки, независимо от их успеваемости, наблюдается положительная динамика учебной мотивации (с некоторым преобладанием социальных мотивов над познавательными). Данная мотивация является стабильно сформированной у большинства участников выборки уже на этапе формирующего эксперимента. Вычисление t-критерия Стьюдента и результаты вспомогательной диагностики подтверждают достоверность сделанных выводов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Среди основных задач, стоящих в настоящее время перед системой современного российского образования, в числе приоритетных необходимо назвать задачу развития у учащихся положительной устойчивой мотивации, которая побуждала бы их к упорной, систематической учебной работе. Без такой мотивации деятельность ученика в учебно-воспитательном процессе будет неэффективной.

Целью настоящего исследования являлось выявление и обоснование педагогических условий, определяющих эффективность процесса формирования мотивации учения школьников на уроках технологии. Средством для реализации данной цели были выбраны дидактические игры.

Для реализации цели были последовательно решены три задачи. Согласно первой из них, в работе были рассмотрены теоретические основы понятий учебной мотивации и дидактических игр, многообразие их классификаций. Был сделан ввод о том, что учебная мотивация лежит в основе учебной деятельности. Существует несколько классификаций мотивации учения; наиболее распространенные из них выделяют внешнюю и внутреннюю, а также познавательную и социальную мотивацию (внутри последних выделяется по 3 подтипа (мотива)). В основе учебной мотивации лежит интерес школьников к образовательному процессу, к предмету, формирование которого можно стимулировать через использование дидактических игр.

Применение игровых методов на уроках технологии обусловлено широкими образовательными возможностями игры. В связи с этим применение различных видов игр (сюжетно-ролевых, предметных, интеллектуальных, словесных, упражняющих и т.д.) в виде игровых моментов, игровых приемов и игровых форм в процессе технологической подготовки школьников является весьма целесообразным.

Согласно второй задаче, в работе были представлены методические рекомендации включения дидактических игр в уроки технологии, а также приведены примеры данных игр, относящихся к различным подвидам. Основными принципами использования дидактических игр как средства повышения мотивации учащихся на уроках технологии необходимо считать ориентацию на возрастные психофизические и личностные особенности обучающихся, их подготовку по предмету, на тематику и содержания занятия, на структурный этап занятия, на котором планируется проводить игру.

Согласно третьей задаче работы, было проведено экспериментальное исследование предложенной методики.

Исследование проводилось в три этапа (констатирующий, формирующий и итоговый эксперимент) с использованием двух методик - основной (разработка И. С. Домбровской) и вспомогательной (разработка Т. Д. Дубовицкой). Обоюдное подтверждение результатов, полученных по данным методикам, а также их статистическая достоверность, выясненная с помощью вычисления критерия Стьюдента, позволяет сделать вывод об эффективности дидактических игр при формировании мотивации учащихся. И хотя изменения в сфере познавательных и социальных мотивов, зафиксированные на этапе формирующего и итогового эксперимента, минимальны (отмечается последовательное повышение показателей познавательных и социальных мотивационных подтипов с преобладанием широких и узких социальных мотивов на высоком уровне) ввиду самой временной непродолжительности исследования, в целом можно сделать вывод о подтверждении гипотезы работы.

Данная работа, на наш взгляд, весьма важна для психолого-педагогической науки и, особенно, практики, поскольку в ней освещена малоизученная проблема.

Методические материалы, представленные в настоящей работе, могут быть успешно использованы учителями технологии на уроках в 5 классе.

Также в работе систематизирована обширная информация по вопросам мотивации и дидактической игры, которая может быть использована при дальнейшем развитии проблемы исследования (составлении комплекса дидактических для каждого занятия программы обучения технологии в 5 и последующих классах).

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алхазидшвили А.А. Мотивационная основа обучения устной иноязычной речи. // Исследования языка и речи. Ученые записки МГПИ-ИЯ им. М. Тореца, т.60, 1971.
2. Асеев В.Г. Мотивация поведения и формирование личности. - М.: Мысль, 1976.
3. Багдасарьян Н.Г. Немцов А.А. Кансузян Л.В. Послевузовские ожидания студенческой молодежи. // Социол.исслед. - 2003. - №2.
4. Бим И.Л. Обучение иностранному языку. Поиск новых путей. // ИЯШ.- 1989. - №1.
5. Бодалев А.А. Вершина развития взрослого человека: характеристики и условия достижения. - М.: Флинта-Наука, 1998.
6. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. - М.: Просвещение, 1968.
7. Божович Л.И. Избранные психологические труды. Проблемы формирования личности. // Под ред. Д.И. Фельдштейна. - М.: Международная педагогическая академия, 1995.
8. Божович Л.И. Изучение мотивации поведения детей и подростков. // Под ред. Л.И.Божович и Л.В.Благонадежной. М., 1972.
9. Бондаренко С.М. Проблема формирования познавательного интереса при классно-групповом и программированном обучении: по материалам психолого-педагогической литературы. // Вопросы алгоритмизации и программирования обучения. // Под ред. Л.Н.Ланды. - М., 1973. Вып. 2.
10. Буданов В.Г. Синергетические стратегии в образовании. Синергетика и образование. - РАГС., 1996.
11. Виштак О.В. Мотивационные предпочтения абитуриентов и студентов. // Социол.исслед. - 2003. - №2.
12. Галаль Абдо Сайд Салем. Структура профессиональной мотивации у студентов педагогических университетов (опыт сравнительного

российско-йеменского исследования. - Автореф. ...канд.псих.наук. - СПб., 2001.

13. Горлинский И.В. Педагогическая система гибкого обучения специалистов высших учебных заведениях МВД России. - М., 1997.

14. Додонов Б. И. Эмоция как ценность. - М.: Политиздат, 1978.

15. Зимняя И.А. Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке. - М.: Просвещение, 1978.

16. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. - СПб., 2004.

17. Коммуникативно-ориентированные образовательные среды. Психология проектирования: Сб. статей. / Под ред. В.В. Рубцова. - М., 1996.

18. Кононова Т.А. психологические средства оптимизации мотивации учебной деятельности. – Автореф. ...канд. псих. наук. - Новосибирск, 2006.

19. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения в 2-х томах. - М.: Педагогика, 1983.

20. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы, эмоции. Конспект лекций. - М., 1971.

21. Леонтьев Д.А. Системно-смысловая природа и функции мотива. // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. - М., 1993 - №2.

22. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. - М.: Просвещение, 1983.

23. Маслыко Е.А. Пути формирования мотивации овладения студентами иностранного языка. Мотивационные аспекты профессионально-ориентированного обучения ИЯ в ВУЗе. Межвузовский сб. науч. тр. - Воронеж, 1998.

24. Мухина Г.А. Формирование профессионализма у курсантов юридических вузов МВД - будущих следователей. - Дисс. ...канд. пед. наук. - Калининград, 1998.

25. Орлов Ю.М. Потребностно-мотивационные факторы эффективности учебной деятельности студентов ВУЗа. - Автореф. д-ра псих. наук. - М., 1984.

26. Панов В.И. Образовательная среда как предмет экопсихологии развития. // Тезисы 2-й Российской психологической конференции по экологической психологии. - М.: Глобус, 2000.
27. Пассов Е.И., Кузовлев В.П., Коростелев В.С. Цель обучения иностранному языку на современном этапе развития общества. // ИЯШ. - 1987. - №6.
28. Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических понятий. - М.: Высшая школа, 1984.
29. Попов В.А. Кондратьева О.Ю. Изменение мотивационно-ценностных ориентаций учащейся молодежи.// Социол.исслед. - 1999. - №6.
30. Психология: Словарь // Под. общ. ред. Л.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. - М.: Политиздат, 1990.
31. Реан А.А., Бордовская Н.В. Педагогика. Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2000. - (Серия "Учебник нового века").
32. Реан А.А., Коломинский Я.Л. Социальная педагогическая психология. – СПб.: Питер, 1999.
33. Рогова Г.В. Методика обучения английскому языку на начальном этапе в ср. школе: Пособие для учителя. - М.: Просвещение, 1988.
34. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии - СПб: Питер, 2000.
35. Симонова Н.И. Экспериментальное исследование структуры мотивации при усвоении иностранного языка в ВУЗе. - Автореф. ...канд. пед. наук. - М., 1982.
36. Усков И.В. Информационно-коммуникационные технологии как средство развития мотивации учебной деятельности студентов. - Автореф. ...канд. псих. наук. - Рязань, 2006.
37. Усольцев А.П. «Управление процессами саморазвития учащихся при обучении физике» - Автореф. ...канд. пед. наук. - М., 2007.
38. Формирование интереса к учению у школьников. // Под ред. А.К.Марковой. - М., 1986.

39. Цветкова Р.И. Мотивационная сфера личности современного студента: факторы, условия и средства ее формирования в процессе профессионального становления. - Автореф. ...канд. д-ра. наук. - Иркутск, 2006.

40. Щенникова Л.С. Духовные ориентиры псковских студентов. // Социол.исслед. - 1999. - №8.

41. Якобсон П.М. Психологические проблемы мотивации поведения человека. - М., 1969.

**Основная диагностическая методика (разработка И. С. Домбровской)**

*Инструкция:* "Прочитайте (или прослушайте) 30 высказываний и оцените, насколько регулярно они соответствуют вам по следующей шкале:

- всегда
- почти всегда
- иногда
- очень редко
- никогда.

В бланке ответов рядом с номером вопроса поставьте свою оценку, соответствующую тому, насколько суждение подходит вам".

- . Мне нравится узнавать новые факты.
- . Мне нравится самому искать и находить новые знания.
- . Мне нравится заниматься развитием своего мировоззрения.
- . Я учусь, так как должен учиться для получения профессии.
- . Я учусь, так как хочу добиться уважения в обществе.
- . Я учусь, чтобы быть полезным другим людям.
- . Мне интересно, когда преподаватель рассказывает что-то неизвестное мне.
- . Я читаю дополнительную литературу и ищу ее в Интернете.
- . Я учусь, так как стремлюсь быть всесторонне развитой личностью.
- . Я учусь ради своего будущего.
- . Я учусь, так как хочу добиться успеха в карьере.
- . Мне нравится рассказывать то, что я знаю, другим.
- . Мне нравится, когда преподаватель рассказывает научные закономерности известных мне явлений.
- . Я использую разные методы для поиска и подтверждения задач.
- . Я стараюсь найти смысл в получаемых знаниях.
- . Мне нужно учиться.

- . Мне приятно, когда мои ответы на занятиях одобряют.
- . Я помогаю другим в обучении.
- . Мне интересно понимать закономерности явлений.
- . Мне нравится самому объяснять новые факты.
- . Мне нужны знания для самосовершенствования.
- . Я учусь, так как этого требуют.
- . Мне нужно учиться, так как образование ценится в обществе.
- . Знания помогают мне наладить контакт с окружающими.
- . Мне интересно только то, что было ранее неизвестно для меня.
- . Я стараюсь самостоятельно найти способ получения нужных мне знаний.
- . Я стремлюсь быть высокообразованным человеком.
- . Я учусь из чувства ответственности за свой уровень образованности.
- . Мне приятно, когда меня хвалят за вопросы к преподавателю.
- . Я считаю, что знания важны для общего социального благополучия и прогресса.

*Бланк ответа*

1		7		13		19		25	
2		8		14		20		26	
3		9		15		21		27	
4		10		16		22		28	
5		11		17		23		29	
6		12		18		24		30	

*Обработка полученных данных.*

По каждой строчке вычисляют среднее значение.

Первые три строчки определяют уровни развития познавательной мотивации, вторые три - социальной мотивации учебной деятельности. Для определения доминирующего типа мотивации также возможен подсчет среднего. Если среднее познавательных мотивов выше среднего социальных

мотивов, то можно говорить о доминировании собственно познавательной мотивации над социальной. И наоборот.

Среднее по **первой** строке показывает выраженность уровня широких познавательных мотивов (близких потребностей в новых впечатлениях по Л. И. Божович), по **второй** - узко или собственно познавательных мотивов учения, по **третьей** - мотива саморазвития или личностных мотивов учебной деятельности.

Среднее по **четвертой** строке показывает выраженность уровня широких социальных мотивов или мотива обязывающего или вынужденного учения, по **пятой** - узких социальных ("позиционных" по А. К. Марковой или "социологических") мотивов, по **шестой** - сотрудничества или социальности знаний.

Если получаемые показатели **больше трех**, то можно говорить о высокой степени выраженности уровня или типа, если **больше двух, но меньше трех** - о средней степени, если показатель **ниже двух баллов**, то можно предполагать, что отдельный учащийся или группа имеют низкий уровень мотивации учебной деятельности в целом, по типу или уровню.

**Вспомогательная диагностическая методика (разработка Т. Д. Дубовицкой)**

Инструкция: "Вам предлагается принять участие в исследовании, направленном на повышение эффективности обучения. Прочитайте каждое высказывание и выразите свое отношение к изучаемому предмету, проставив напротив номера высказывания свой ответ, используя для этого следующие обозначения:

верно - "+ +";

пожалуй, верно - "+";

пожалуй, неверно - "-";

неверно - "- -".

Помните, что качество наших рекомендаций будет зависеть от искренности и точности Ваших ответов.

Благодарим за участие в опросе.

. Изучение данного предмета даст мне возможность узнать много важного для себя, проявить свои способности.

. Изучаемый предмет мне интересен, и я хочу знать по данному предмету как можно больше.

. В изучении данного предмета мне достаточно тех знаний, которые я получаю на занятиях.

. Учебные задания по данному предмету мне неинтересны, я их выполняю, потому что этого требует учитель (преподаватель).

. Трудности, возникающие при изучении данного предмета, делают его для меня еще более увлекательным.

. При изучении данного предмета кроме учебников и рекомендованной литературы самостоятельно читаю дополнительную литературу.

. Считаю, что трудные теоретические вопросы по данному предмету можно было бы не изучать.

. Если что-то не получается по данному предмету, стараюсь разобраться и дойти до сути.

. На занятиях по данному предмету у меня часто бывает такое состояние, когда "совсем не хочется учиться".

. Активно работаю и выполняю задания только под контролем учителя (преподавателя).

. Материал, изучаемый по данному предмету, с интересом обсуждаю в свободное время (на перемене, дома) со своими одноклассниками (друзьями).

. Стараюсь самостоятельно выполнять задания по данному предмету, не люблю, когда мне подсказывают и помогают.

. По возможности стараюсь списать у товарищей или прошу кого-то выполнить задание за меня.

. Считаю, что все знания по данному предмету являются ценными и по возможности нужно знать по данному предмету как можно больше.

. Оценка по этому предмету для меня важнее, чем знания.

. Если я плохо подготовлен к уроку, то особо не расстраиваюсь и не переживаю.

. Мои интересы и увлечения в свободное время связаны с данным предметом.

. Данный предмет дается мне с трудом, и мне приходится заставлять себя выполнять учебные задания.

. Если по болезни (или другим причинам) я пропускаю уроки по данному предмету, то меня это огорчает.

. Если бы было можно, то я исключил бы данный предмет из расписания (учебного плана).

## Обработка результатов

Подсчет показателей опросника производится в соответствии с ключом, где "Да" означает положительные ответы (верно; пожалуй верно), а "Нет" - отрицательные (пожалуй неверно; неверно).

Ключ:

а	1, 2, 5, 6, 8, 11, 12, 14, 17, 19
ет	3, 4, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 20

За каждое совпадение с ключом начисляется один балл.

Чем выше суммарный балл, тем выше показатель внутренней мотивации изучения предмета.

При низких суммарных баллах доминирует внешняя мотивация изучения предмета.

Анализ результатов.

Полученный в процессе обработки ответов испытуемого результат расшифровывается следующим образом:

- 10 баллов - внешняя мотивация;
- 20 баллов - внутренняя мотивация.

Для определения уровня внутренней мотивации могут быть использованы также следующие нормативные границы:

- 5 баллов - низкий уровень внутренней мотивации;
- 14 баллов - средний уровень внутренней мотивации;
- 20 баллов - высокий уровень внутренней мотивации.