



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение

высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ДИСЦИПЛИН

Систематизация практико - ориентированных заданий в контексте
реализации модульной образовательной программы по технологии

Выпускная квалификационная работа по направлению 44.04.01 –
«Педагогическое образование»
Направленность программы «Технологическое образование»

Проверка на объем заимствований:

90,08 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

«29» август 2025 г.

зав. кафедрой ТиППД:

Михайлович / Кирсанов Вячеслав

Михайлович
(доцент, к.п.н.)

Выполнил(а):

Студент(ка) группы ЗФ-301-268-2-1

Никулина Алёна Васильевна АН

Научный руководитель:

Акрамовна /Зуева Флюра

Акрамовна (профессор, д.п.н.)

Челябинск
2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА, ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ	6
1.1 Сравнительная характеристика федеральных государственных образовательных стандартов.....	6
1.2 Сущность практико - ориентированных заданий.....	10
1.3 Применение практико-ориентированных заданий в изучении предмета «Технология».....	16
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ В КОНТЕКСТЕ ОБНОВЛЕНИЙ ФГОС.....	20
2.1 Актуальные направления педагогического проектирования практико-ориентированных заданий.....	20
2.2 Разработка практико-ориентированных заданий по технологии в соответствии с новыми требованиями ФГОС.....	25
ГЛАВА 3. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ ЗАДАНИЙ В МОДУЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ.....	30
3.1 Результаты констатирующего эксперимента.....	30
3.2 Результат формирующего эксперимента.....	33
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	39
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Методика А. С. Лачинса «Гибкость мышления».....	46

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Методика диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса.....	48
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Разработанные практико-ориентированные задания по главе «Техника» 8-9 класс	52
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Методические рекомендации по формированию системы практико-ориентированных заданий в модульной программе по технологии	62

ВВЕДЕНИЕ

Современное образование в России перешло на Федеральный государственный стандарт второго поколения (ФГОС). В основу ФГОС нового поколения положена новая идеология. Перед образовательными учреждениями поставлена задача, которая подразумевает развитие способности учащихся применять полученные в школе знания и умения в жизненных ситуациях. Сегодня нужны функционально грамотные выпускники, способные вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней. Перед педагогом стоит задача организовать учебный процесс так, чтобы он стал познавательным, творческим процессом, в котором учебная деятельность учащихся становится успешной, а знания востребованными. Один из возможных вариантов решения этой задачи заключается в разработке практико-ориентированного подхода к обучению учащихся.

Как любой учебный процесс практико-ориентированный опирается на формы, методы и технологии обучения. Реализация, которых способствует приобретению новых знаний и формированию практического опыта их использования при решении жизненно важных задач и проблем.

Внедрение практико-ориентированного подхода в учебный процесс обусловлено необходимостью поиска адекватных образовательных технологий – совокупности средств и методов обучения и развития, позволяющих успешно достигать результатов, прописанных в стандарте.

Отсюда вытекает тема исследования: «Разработка практико-ориентированных заданий по технологии в контексте обновления образовательных стандартов».

Цель: На основе анализа содержания образовательного стандарта разработать практико-ориентированные задания по технологии.

Объект: технологическая подготовка в условиях образовательных стандартов.

Предмет: процесс систематизации практико-ориентированные задания.

Гипотеза: систематизация практико-ориентированных заданий по технологии в контексте образовательных стандартов будет способствовать повышению эффективности учебной деятельности если будет:

Учтены результаты сравнительной характеристики нового федерального государственного образовательного стандарта с предыдущим

Основы формирования практико-ориентированных заданий являются формирования у учащихся предметных и метапредметных компетенций

Задачи:

- 1) Проанализировать литературу по теме исследования.
- 2) Провести сравнительную характеристику ФГОС
- 3) Выявить сущность практико - ориентированных заданий
- 4) Сформулировать подходы к систематизации практико - ориентированных заданий.
- 5) Выявить актуальные направления педагогического проектирования практико – ориентированных заданий
- 6) Разработка практико-ориентированных заданий в системе.
- 7) Провести образовательный эксперимент.

Для решения поставленных задач нами использовались следующие методы:

- теоретические: анализ, обобщение научной литературы;
- эмпирические: эксперимент.

Методологическая база: принципы, теории, концепции.

Структура работы

Введение, 2 главы, выводов по главам, заключение, список литературы, приложение

База исследования: Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, естественно – технологический факультет.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА, ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ

1.1 Сравнительная характеристика федеральных государственных образовательных стандартов.

Федеральный государственный образовательный стандарт - представляет собой совокупность требований к программам образования.

По ФГОС пишут учебники и методички, определяют, сколько времени уделить тому или иному предмету, решают, как проводить аттестации и какие задания будут на ЕГЭ. Словом, ФГОС — это фундамент образовательного процесса.

Основной задачей ФГОС является создание единого образовательного пространства по всей России. Считается, что оно обеспечит комфортные условия обучения для детей при переезде в другой город или, к примеру, при переходе на семейное обучение.

ФГОС также обеспечивает преемственность образовательных программ. Предполагается, что каждый ученик на предыдущей ступени обучения получает все знания, необходимые для перехода на следующую.

ФГОС должны соблюдать образовательные учреждения любого уровня, начиная с детского сада и заканчивая курсами повышения квалификации. Под эту необходимость попадают не только государственные, но и частные учебные заведения. Ведь все они подчиняются закону «Об образовании в Российской Федерации». [2]

Три поколения стандартов

ФГОС принято делить на три поколения — в зависимости от того, в каких годах они применялись.

Первое поколение ФГОС

Были приняты в 2004 году и назывались государственными образовательными стандартами. Аббревиатура ФГОС ещё не использовалась. Основной целью Стандарта 2004 года был не личностный, а предметный результат, ввиду чего Стандарт быстро устарел. Во главу ставился набор информации, обязательной для изучения. Подробно описывалось содержание образования: темы, дидактические единицы.

Второе поколение ФГОС

ФГОС второго поколения разрабатывались с 2009 по 2012 год и действуют до 2020 года. Акцент в них сделан на развитие универсальных учебных умений, то есть способности самостоятельно добывать информацию с использованием технологий и коммуникации с людьми. Фокус сместили на личность ребёнка. Много внимания уделено проектной и внеурочной деятельности. Предполагается, что обучающиеся по федеральным государственным стандартам 2 поколения должны любить Родину, уважать закон, быть толерантными и стремиться к здоровому образу жизни.

Третье поколение ФГОС

Ориентирует образование на достижение нового качества, адекватного современным (и даже прогнозируемым) запросам личности, общества и государства.

Данный стандарт выдвигает несколько группы требований:

Требования к структуре основной образовательной программы основного общего образования.

Каждое образовательное учреждение, исходя из своей уникальности, разрабатывает собственную образовательную программу, Учебный план, учитывая, в том числе запросы и пожелания родителей школьников. Родители должны познакомиться с программой, чтобы понимать, как будут учить ребенка, по каким технологиям, чему его научат, какими качествами и умениями он будет обладать по окончании основной школы.

Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Итогом обучения должна будет стать совокупность результатов:

- личностных (способность к саморазвитию, желание учиться и др.);
- метапредметных (универсальные учебные действия);
- предметных (система основных знаний).

Оцениваться будет не то, что запомнил ребенок, а то, как он понял изученный материал и может ли его применить в разных ситуациях. Наряду с традиционными устными и письменными работами у учеников появится возможность «накопительной оценки» за выполнение как и тестов, проектов, различных творческих работ, так и практико – ориентированных заданий.

Требования к условиям: реализации основной образовательной программы основного общего образования.

Раньше никто не вписывал в стандарты нормы, определяющие техническое оснащение учебного процесса, кадровые и финансовые ресурсы. В новом стандарте четко описываются требования к информационному пространству, материально-техническому обеспечению, учебному оборудованию, кадровым и финансовым условиям.

Требования к конкретизация обучающихся.

Предыдущей редакции Стандарт включал только общие установки на формирование определённых компетенций. Учебные учреждения сами решали, что именно и в каком классе изучать, поэтому образовательные программы разных школ отличались, а результаты обучения не были детализированы.

Предполагается, что образовательные стандарты третьего поколения улучшат современную образовательную систему и конкретизируют её задачи.

Главной же целью новых ФГОС стало раскрытие личности ребенка, его талантов, способности к самообучению и коллективной работе, формирование ответственности за свои поступки, создание дружелюбной среды, в том числе и в послеурочное время. Школа даст ребенку необходимый уровень знаний и

умений, позволяющих идти по дороге жизни, не боясь ставить и решать важные профессиональные и жизненные задачи.

Условия реализации новых ФГОС определены таким образом, чтобы полностью обеспечить участников образовательных действий всем необходимым для достижения оговоренных результатов.

Для этих целей в процессе образования необходимо:

- использование современных технологий;
- обновление содержания, методик, технологий образовательной программы;
- постоянное и непрерывное развитие и обучение кадрового персонала учебных учреждений;
- информационная, методическая, научно-техническая поддержка педагогов;
- обмен опытом между образовательными учреждениями.

Также есть некоторые ключевые моменты: Новая учебная деятельность подразумевает отработку теоретических знаний на практике с помощью индивидуальных проектов, где каждый ученик сможет себя проявить. Они пришли на смену лабораторным работам прежней учебной программы.

Одним из важных принципов новой учебной деятельности становится принцип обучения через игру. Игровые моменты в прежних ФГОС были минимальны, приоритетом в обучении являлось заучивание правил.

Особенностью ФГОС нового поколения станет профильный принцип образования. Для старшеклассников определены 5 профилей обучения: социально-экономический, технологический, естественнонаучный, гуманитарный и универсальный.[3]

Подводя некоторые итоги вышесказанному, можно заметить благие цели федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения. Развитие обучающихся как самостоятельной ответственной личности, умеющей

думать, ставить и решать жизненные и профессиональные задачи.

Осуществление целей и результаты подобных новообразований будут положительными при условии активного участия, заинтересованности всех сторон образовательного процесса, а также введение практических аспектов в образовательный процесс. Только тогда школа выпустит во взрослую жизнь здорового физически и духовно гражданина своей страны.

1.2 Сущность практико - ориентированных заданий

Практико-ориентированные задания – задания из повседневной жизни, связанные с формированием практических навыков, в том числе с использованием элементов профессиональной деятельности.

Цель практико-ориентированных заданий – «погружение» в решение «жизненной» задачи.

Один из ключевых вопросов при составлении практико-ориентированных заданий – способность заинтересовать учащихся, составить интересное задание в проблемной ситуации, показать связь проблемы с повседневной жизнью, найти такую формулировку проблемного вопроса, чтобы школьник захотел найти ответ.

Решение оказывается основанным не только на материале одного или ряда предметов, но и на опыте жизни. При решении практико-ориентированного задания, изначально составляют его содержательную модель, а потом проводят исследование средствами учебного предмета или предметов. Такие задания способствуют постепенному освоению интеллектуальных операций в работе с информацией: ознакомление – понимание – применение – анализ – синтез – оценка.

Виды практико - ориентированных заданий

Варианты практико-ориентированных заданий можно классифицировать:

- по способу и форме поиска решения;
- по форме предъявления исходного материала в задании;

- по степени возрастания сложности;
- по уровню предметной подготовки учащихся.

Отличительные признаки практико-ориентированных заданий

Обычно практико-ориентированное задание – это довольно длинный текст возможно с числовыми данными и дополнительной информацией (таблицы, диаграммы, схемы, карты, рисунки, фото и т.д.), в тексте некоторых заданий присутствуют не все нужные для решения данные, а также могут быть избыточные данные.

Часто есть несколько путей решения такого задания, применяются способы разных предметных направлений.

Такое задание дает шанс получать различные ответы, а кроме того, получать ответ в разных формах, таких как:

- количественных;
- описательных;
- графических;
- в формах некоего продукта.

Часто в одном задании присутствуют вопросы различных видов: в начале – вопросы с выбором ответа, с кратким ответом, а в конце – вопросы с развернутым ответом.

Структура практико-ориентированного задания

- Название задания;
- Личностно-значимый познавательный вопрос, профессионально-ролевой сюжет;
- Информация по данному вопросу, представленная в разнообразном виде (текст, таблица, график, статистический данные и так далее);
- Задания на работу с данной информацией. Введение в проблему рассказывает о его содержании, мотивирует на выполнение. Здесь необходима связь с практической деятельностью или реальной жизнью;

Формулировка самого задания - указание на действия, которые надо выполнить для выполнения задания. В этом случае может быть использован конструктор задач Л.С. Илюшина, представляющий собой набор ключевых фраз, своеобразных клише заданий.

Информационный блок к заданию содержит необходимый, в том числе справочный материал, для успешного решения. Информация может быть представлена различными способами: тексты, графики, аудио- и видеоматериалы, таблицы, рисунки. В качестве еще одного профориентационного элемента задания, следует указать блок ответов. Если задание предусматривает структурированный ответ, то он может выполняться на специально разработанном бланке, имитирующем «реальный», использующийся представителями той или иной профессии в своей деятельности.

Конструирование практико-ориентированных заданий

При создании практико-ориентированного задания необходимо соблюдать целый ряд правил:

Все используемые в задании понятия, термины должны быть доступными для— учащихся, содержание и требование задания должны быть реальны,

Решаться задание должно именно теми способами, какими оно решается в реальной— жизни,

Окончательное решение задания должно иметь тот же вид, что и на практике.

При решении некоторых заданий возможно получение некоего продукта, имеющего материальную форму. Так как текст задания описывает реальную ситуацию, то в тексте могут содержаться— «лишние» сведения, то есть информация непосредственно не относящаяся к условиям задания и учащемуся необходимо обладать умением выделять нужные данные из достаточно объемного текста.

Задание должно быть доступным учащимся с учетом их возрастных и психологических особенностей.

Задания могут иметь открытую цепочку последовательных вопросов. Если таких вопросов несколько, то предложенные задания должны быть связаны между собой.

Алгоритм конструирования практико-ориентированного задания

Вне зависимости от вида и типа практико-ориентированного задания моделирование профессиональной деятельности во многих ее формах и вариантах. Главное отличие в формулировании цели задания, направленной на ассоциацию себя с представителем той или иной профессии, использовании реальных профессиональных ситуаций и моделировании условий профессиональной деятельности. Для формулировки лично-значимого вопроса в задании можно использовать целый ряд готовых шаблонных выражений.

Например, для профессии «педагог».

1. Вы - педагог. Вам необходимо.....
2. Представьте себе, что вы – педагог в школе. Вам надо....
3. Помогите педагогу сделать....
4. В обязанности педагога входит... В качестве педагога вы должны...

Информационный блок задания также должен включать реальные, используемые представителями той или иной профессии данные: графики и диаграммы, схемы, чертежи, карты, рисунки, текстовые материалы.

Форма ответа на вопрос задания также может быть приближена к получаемому продукту в ходе трудовой деятельности на практике.

Для составления практико-ориентированных задач необходимо:

- определить цель, её место на уроке, в теме;
- определить направленность задачи (предметная, метапредметная, межпредметная, профессиональная);
- выбрать форму предоставления информации (текстовая, график, диаграмма, таблица и т.д.);

- определить степень самостоятельности учащихся в получении и обработке информации;
- разработать структуру задачи;
- определить форму ответа на вопрос задачи (однозначный, многовариантный, нестандартный, отсутствие ответа, ответ в виде чертежа, схемы).

Алгоритм - «Семь шагов» - проектирования практико-ориентированного задания:

ШАГ 1: Используя профессиограмму одной из профессий, определить связь профессии с учебным предметом, продумав, какими умениями по предмету должен обладать представитель этой профессии.

ШАГ 2: Выбрать тему/темы урока, на котором будет это задание, наметить уровень сложности заданий и, в соответствии с этим, определить основной вопрос/вопросы задания.

ШАГ 3: Подобрать источники информации в разных формах: рисунки, графики, таблицы данных, минитексты, диаграммы и тп.

ШАГ 4: Сформулировать само задание, продумав насколько учащиеся могут быть самостоятельными при ее решении.

ШАГ 5: Определить и указать форму ответа на вопрос задания. Возможно, придумать бланки ответа. При нестандартной форме ответа, например, ответ в виде рисунка, многовариантный ответ, создать образец ответа.

ШАГ 6: Продумать форму, методы и критерии оценивания результатов.

ШАГ 7: Дать заданию название, привлекающее внимание.

Конструктор заданий Л.С. Илюшина

Конструктор - набор ключевых фраз, своеобразных клише заданий, предлагаемых учащемуся, приводится в таблице 1.

Модель ситуационной задачи может быть представлена следующим образом: название задания; личностно-значимый познавательный вопрос;

информация по данному вопросу, представленная в разнообразном виде;
задания на работу с данной информацией

Таблица 1 – Набор ключевых фраз для конструктора заданий

Л.С. Илюшина

Ознакомление	Понимание	Применение	Анализ	Синтез	Оценка
1	2	3	4	5	6
Назовите основные части...	Объясните причины того, что...	Изобразите информацию о... (графически)	Раскройте особенности ...	Предложите новый (иной) вариант ...	Ранжируйте ... и обоснуйте ...
Сгруппируйте вместе все...	Сгруппируйте вместе все...	Предложите способ, позволяющий ...	Проанализируйте структуру ... с точки зрения...	Разработайте план, позволяющий (препятствующий) ...	Определите, какое из решений является оптимальным для...
Расположите в определенном порядке ...	Постройте прогноз развития...	Сравните... и..., а затем обоснуйте...	Постройте классификацию... на основании	Найдите необычный способ, позволяющий...	Определите возможные критерии оценки...
Изложите в форме текста...	Прокомментируйте положение о том, что...	Проведите (разработайте) эксперимент, подтверждающий, что...	Найдите в тексте (модели, схеме и т.п.) то, что...	Предложите новую (свою) классификацию...	Выскажите критические суждения о...
1	2	3	4	5	6
Вспомните и напишите ...	Изложите иначе (переформулируйте) идею о том, что...	Проведите презентацию...	Сравните точки зрения... и ... на...	Напишите возможный (наиболее вероятный) сценарий развития ...	Оцените возможности... для...
Прочитайте самостоятельно	Приведите пример того, что (как, где)...	Рассчитайте на основании данных о...	Выявите принципы, лежащие в основе...	Изложите в форме... свое мнение (понимание)	Изложите в форме... свое мнение (понимание)

При решении практико-ориентированных заданий можно выделить несколько этапов.

Во-первых, это тщательный анализ вопросов, предоставляемой информации и условий задания. Учитывая то, что, как правило, такие задания достаточно объемны и в задании приводится много лишней информации необходимо, изучив вопрос/вопросы, вычленив нужные данные, сделав логический переход, например, текст-диаграмма-рисунок или график, схема, текст.

На втором этапе надо перевести текст задания на язык предмета, к которому относится данная задача, в нашем случае предмет технология.

Третий этап – это установление отношений между данными и вопросом.

На четвертом этапе составляется план решения задания. На данном этапе формируются умения алгоритмизации, рационализации решения.

Пятый этап – это осуществление плана решения

Шестой, последний этап – проверка и оценка решения задания. [1]

Практико-ориентированные задания заставляют заинтересовать учащихся, составить интересное задание в проблемной ситуации, показать связь проблемы с повседневной жизнью. Педагогам необходимо найти такую формулировку проблемного вопроса, чтобы школьник захотел найти на него ответ.

1.3 Применение практико-ориентированных заданий в изучении предмета «Технология»

Возвращаясь, к Федеральному государственному образовательному стандарту, мы понимаем, что главная цель введения ФГОС – создание условий, позволяющих решить стратегическую задачу Российского образования – достижение новых образовательных результатов, соответствующих современным запросам личности, общества и государства. Современный рынок труда диктует необходимость усиления практико-ориентированной

составляющей учебного процесса с тем, чтобы выпускники имели реальные возможности достойного трудоустройства. Рынок труда требует не просто теоретически подготовленного специалиста, а человека, способного решать практические задачи.

Важнейшим требованием общества к подготовке выпускников является формирование у них научного мировоззрения, основанного на прочных знаниях и жизненном опыте, готовности к применению полученных знаний и умений применять их в различных жизненных ситуациях. В современном обществе человек сталкивается с различными проблемами, поэтому задачи образования на сегодняшнем этапе развития – «вооружить» учащихся опытом практического применения полученных знаний и сформировать ключевые компетенции. Главная трудность здесь заключается в том, что компетенции формируются и проявляются обучающимися исключительно в процессе деятельности. При определении подходов к формированию ключевых компетенций особое место занимает практико - ориентированный подход.

"Технология"— основная практико-ориентированная область знаний в общеобразовательной школе, знакомящая с различными сферами общественного производства и в наибольшей степени способствующая нравственно-трудовому становлению и воспитанию подрастающего поколения; это область знаний, способная формировать у учащихся умения видеть, ставить и решать актуальные задачи, стоящие перед людьми постиндустриального социума. В рамках "Технологии" происходит знакомство с миром профессий, осуществляется профориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства.

Значение и возможности предмета «Технология» выходят далеко за рамки обеспечения учащихся сведениями о технико-технологической картине мира. При соответствующем содержательном и методическом наполнении данный предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий в общеобразовательной школы. В нем все элементы учебной деятельности (планирование, ориентировка в задании,

преобразование, оценка продукта, умение распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата и т. д.) предстают в наглядном виде и тем самым становятся более понятными для детей.

В системе практико-ориентированного обучения формируется следующий практический опыт: сопоставления, оценки явлений, процессов; выявления причинно-следственных связей; постановки задач; потребности в дальнейшем пополнении предметных знаний. Одним из направлений практико-ориентированного обучения является профессионально ориентированные задачи, при решении которых учащиеся приобретают опыт использования дополнительных возможностей изучаемого материала.

Под профессионально ориентированными заданиями понимаются задания, включающие в себя интеграцию знаний, умений и основных компетенций, которые несут профессионально-ориентированный характер.

В процессе работы с профессионально ориентированными задачами у учащихся происходит формирование убеждения о значимости технологии в их будущей профессиональной деятельности. Решение профессионально ориентированных задач не обходится без применения знаний различных учебных дисциплин, что обеспечивает интеграцию различных предметов и прикладной характер образования.

Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» естественным путем интегрирует знания, полученные при изучении других учебных предметов (математика, физика, биология, экология, изобразительное искусство, русский язык, литература), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Технология по своей сути является комплексным и интегративным учебным предметом. В содержательном плане он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами школы.

Прежде всего, поговорим о том, как взаимосвязана технология с математикой. В курсе технологии применяются, совершенствуются вычислительные, измерительные, счетные навыки, которые формируются на уроках математики, также ознакомление и разные виды операций с геометрическим материалом, к тому же математические знания создают основу для конструкторской деятельности на уроках технологии. А в свою очередь предметно-практическая конструкторская деятельность способствует развитию логического мышления пространственных представлений, которые необходимы для освоения понятий и закономерностей геометрии.

Одна из главных целей Федерального государственного образовательного стандарта – достижение новых образовательных результатов, по средствам соответствующих современных запросах. На данный момент рынок труда диктует необходимость усиления практико-ориентированной составляющей учебного процесса. А технология, как предмет, основная практико-ориентированная область знаний в общеобразовательной школе, знакомящая с различными сферами общественного производства. Данная область знаний, способная формировать у учащихся умения видеть, ставить и решать актуальные задачи.

Вывод по главе 1

Подводя итоги по первой главе, мы хотим заметить, что ФГОС однозначно направлен на развитие обучающихся как самостоятельной ответственной личности, умеющих думать, ставить и решать жизненные и профессиональные задачи, по средствам соответствующих современных запросах.

В свою очередь практико-ориентированные задания заинтересовывают обучающихся, составить интересное задание в проблемной ситуации, показывают связь проблемы с повседневной жизнью.

На данный момент рынок труда диктует необходимость усиления практико-ориентированной составляющей учебного процесса. А технология, как предмет, одна из основных практико-ориентированных областей знаний в общеобразовательной школе, знакомящая с различными сферами общественного производства. Данная область знаний, способная формировать у учащихся умения видеть, ставить и решать актуальные задачи.

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ В КОНТЕКСТЕ ОБНОВЛЕНИЙ ФГОС

2.1 Актуальные направления педагогического проектирования практико-ориентированных заданий.

В современном мире ставится задача обновления профессионального педагогического образования путем усиления практической направленности, поэтому учебные заведения переходят к новой модели подготовки будущих выпускников, к осуществлению обучения с приобретением опыта. Важной составляющей проектирования образовательного процесса в вузе является самостоятельная работа, которая не теряет своей актуальности, так как постоянно продолжается поиск средств и форм данного вида деятельности.

Методологической основой ФГОС нового поколения и профессионального стандарта педагога, является системнодеятельностный

подход, обеспечивающий формирование готовности обучающихся к саморазвитию и стимулирующим их активную учебно-познавательную деятельность. Современные школьные учебники ориентированы на использование обучающимися всех полученных знаний в практической деятельности.

Становление человека как профессионала происходит в целостной образовательной среде того или иного образовательного учреждения. Усилия профессионального образования направлены на создание условий, способствующих формированию разносторонней, социально активной, самостоятельной, творческой, компетентностной личности профессионала. Создание практико-ориентированной образовательной среды учебного заведения, изучение ее влияния на становление, реализацию, раскрытие, самосовершенствование личности остается актуальной проблемой педагогики.

Сегодня, одна из проблем выпускников – низкая профессиональная компетентность и конкурентоспособность. Один из способов преодоления этих проблем – это практико-ориентированный подход в обучении специалистов. Учитывая требования современного рынка труда, профессиональное образование должно опираться на качественно новый уровень оснащённости выпускника, как знаниями, так и практическими умениями. Практика трудоустройства выпускников в последние годы показывает, что потенциальные работодатели в подборе персонала выражают заинтересованность в кадрах, уже имеющих помимо специального образования и опыт работы. Иными словами, нужно отметить то, что требуется практическое знание своей профессии. На сегодняшний день молодые специалисты испытывают трудности в конкуренции рынка труда и в адаптации к условиям деятельности. Получается, что профессиональное становление занимает еще несколько лет после окончания образовательного учреждения и требует дополнительных усилий от самих молодых специалистов и денежных затрат от компаний, в которых они работают на переквалификацию.

Основной проблемой низкой профессиональной компетентности выпускников и их неконкурентоспособности является отсутствие практики в области будущей профессиональной деятельности. Поэтому, при организации обучения специалиста в формировании содержания образования и образовательных стандартов акцент необходимо ставить на принципы практико-ориентированности. Это позволит сформировать у будущих специалистов навыки делового общения, толерантное отношение к мнениям и взглядам коллег, умение выделять проблему из общей ситуации, выбирать оптимальный способ решения, прогнозировать и анализировать результаты, что соответствует критериям профессиональной компетентности специалиста.

В основу реализации данных принципов положены:

- реальные профессиональные задачи, сложность которых возрастает от курса к курсу;
- специфика профессиональной деятельности специалистов, которые работают индивидуально, малыми группами и большими коллективами;
- интеграция знаний, методов различных областей науки и человеческой практики.

Анализ научной литературы показал, при разработке практико-ориентированных заданий следует опираться на классификацию, предложенную Ф.А. Зуевой, в которой выделены виды технических задач, соответствующие целям и задачам нашей дипломной работы:

- 1) Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала.
 - 2) Задачи на конкретизацию и классификацию технических объектов.
 - 3) Задачи на оперирование пространственными образами:
- воссоздание пространственного образа на основе описания

- установление пространственных зависимостей
- мысленное преобразование объекта на каждом решении в связи с его изменением

4) Технические задачи:

- ситуативные,
- диагностические.

5) Творческие технические задачи:

- на получение новой идеи,
- на получения нового продукта.

6) Конструктивно-технические задачи:

- на изменение конструкции всего объекта в целом,
- на изменение одного из конструктивных элементов.

Изучение учебного материала путем классификации и систематизации способствует активизации познавательной деятельности обучающихся, является важным условием осмысленного усвоения знаний. Решение таких задач способствует также формированию у обучающихся умственных операций по анализу, синтезу и сравнению. Благодаря этим приемам преподаватель подводит обучающихся к осознанному применению знаний, к умению видеть общее в частном и объяснять частное на базе общего, к пониманию причинно-следственных зависимостей.

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала - это подведение различных частных случаев под общее правило, принцип или закон и выделение частных случаев, хорошо иллюстрирующих какую-либо техническую закономерность. Обучающимся известно, что механизмы, из которых состоят объекты, выполняют различные функции, на основе этих обобщенных знаний обучающиеся должны охарактеризовать заданные технические устройства, либо конкретизировать понятия, относящиеся к различным техническим устройствам.

В основе задач на оперирование пространственными образами лежит умение оперировать ими либо их соотношением к этой группе относятся также задачи на пространственное воображение. Данные задачи служат для контроля и проверки развития у учащихся образного компонента технического мышления. Для решения данных задач требуется на основе работы с реальным объектом составить эскиз объекта, начертить его проекцию либо схему. Предлагаемые задачи являются простейшими из данной классификации задач, поэтому их можно использовать для развития первого уровня технического мышления.

Творческие технические задачи – это задачи, требующие создания субъективно новых идей, способствующих решению. Такого рода задачи не должны, на наш взгляд, предусматривать сложные расчеты, центр поиска следует сосредоточить на выявлении технических противоречий.

Конструктивно-технические задачи – это задачи, требующие доработки отсутствующего звена технического объекта для внесения конструктивных элементов для преобразования отдельных функций объекта.

Технические задачи – это задачи, связанные с планированием последовательности выполнения работ, устранением неисправностей технических устройств, выбором материала. В процессе решения ситуационных задач используются разнообразные технологические ситуации различной степени сложности. Решение диагностических задач требует постановки технического диагноза и на основе анализа производственной ситуации – заключения о причинах ее возникновения. Одной из целей решения подобных задач является формирование новых знаний, так как при их решении у обучающихся возникает рассогласованность между имеющимися знаниями и новыми фактами, требующая оперативного объяснения. Другая цель при решении подобных задач преследуется для использования их в роли задач повышенной сложности.

Как показали результаты исследования Ф.А. Зуевой, систематическое решение обучающимися предложенных видов технических задач способствует

прочному закреплению теоретических знаний, более глубокому пониманию причинно-следственных связей между изучаемыми явлениями, что в конечном итоге способствует активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся и развитию их технического мышления. Что напрямую связано с практико-ориентированными заданиями. [5]

2.2 Разработка практико-ориентированных заданий по технологии в соответствии с новыми требованиями ФГОС

Основной задачей образующего эксперимента является разработка практико-ориентированных заданий в соответствии с новыми требованиями ФГОС. Работа состояла в проведении уроков технологии в экспериментальной группе с использованием разработанных заданий.

1. Мы можем обозначить два основных направления работы:

Мотивационный блок – формирование положительных установок к выполнению различных видов учебной деятельности, установки на успех и готовности к анализу трудностей и их преодолению.

2. Операционально-технический блок – дать средства для выполнения деятельности (учебно-практические знания, операционально-технические умения и навыки, навыки самоорганизации, коммуникации) [19].

На сегодняшний день в учебниках технологии представлены устоявшиеся формулировки заданий. Мы предлагаем усовершенствовать подачу нового материала на уроках технологии. Ведь по новым требованиям ФГОС нужно учесть несколько моментов: задания должны носить практико-ориентированный характер, соответствовать новым тенденциям. Первый аспект мы выполняем, так как предмет технология является практико-ориентированным направлением. Второй аспект мы разберем подробно.

Разработка практико-ориентированных заданий будет проходить на базе учебника «Технология» 8-9 класс, В. М. Казакевич

Раздел Тема, который мы рассмотрим: «Техника»:

Глава 4. Техника, 8 класс

4.1 Органы управления технологическими машинами

4.2 Система управления

4.3 Автоматическое управление устройствами и машинами

4.4 Основные элементы автоматики

4.5 Автоматизация производства

Глава 15. Техника, 9 класс

15.1 Роботы и робототехника

15.2 Классификация роботов

15.3 Направления современных разработок в области робототехники

Алгоритм разработки практико-ориентированных заданий в нашей работе можно представить следующим образом:

- 1) Анализ материала темы.
- 2) Обзор существующих практико-ориентированных заданий.
- 3) Выбор наилучших для целей и задач темы с условием актуальных требований ФГОС.
- 4) Сопоставление существующих практико-ориентированных заданий и классификации видов заданий.
- 5) Обновление и/или разработка новых практико-ориентированных заданий с учетом охвата всех видов по классификации.
- 6) При разработке новых практико-ориентированных заданий можно опираться на набор ключевых фраз для конструктора заданий Л.С. Илюшина, который представлен в таблице 1.

Задания направлены на закрепление пройденного материала и применение системы практико-ориентированных заданий, что позволяет не только формирование предметных и метапредметных результатов, но и формирование культуры системы практико-ориентированных заданий. В Приложении 3 представлены разработанные по данному алгоритму практико-ориентированных заданий базе учебника «Технология» 8-9 класс, В. М. Казакевич, раздел «Техника».

Нормативно-правовые документы, обеспечивающие организацию образовательной деятельности по учебному предмету «Труд (технология)» в 2024/2025 учебном году:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.

2. Федеральный закон от 19 декабря 2023 г. №618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (далее – ФГОС НОО).

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее – ФГОС ООО).

5. Федеральная образовательная программа начального общего образования, утвержденная приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 372» «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (далее – ФОП НОО).

6. Федеральная образовательная программа основного общего образования, утвержденная приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 370» «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (далее – ФОП ООО).

7. Приказ Минпросвещения России от 19 марта 2024 г. № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования».

В модульную программу по учебному предмету «Труд (технология)» могут быть включены вариативные модули, разработанные по запросу участников образовательных отношений в соответствии с этнокультурными и региональными особенностями, углубленным изучением отдельных тем инвариантных модулей.

Вариативные модули программы отражают современные направления развития индустриального производства и сельского хозяйства. Вариативные модули могут быть расширены за счет приоритетных технологий, указанных в стратегических документах научного и технологического развития страны, и региональных особенностей развития экономики и производства (и соответствующей потребности в кадрах высокой квалификации)

В ходе исследования использовались методы педагогического эксперимента. Педагогический эксперимент – это специально организованное исследование, проводимое с целью выяснения эффективности применения методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания физического воспитания и тренировки. В отличие от изучения сложившегося опыта с применением методов, регистрирующих лишь то, что уже существует в практике, эксперимент всегда предполагает создание нового опыта, в котором активную роль должно играть проверяемое нововведение.

Исследование внедрения разработки практико-ориентированных заданий в соответствии с новыми требованиями ФГОС на уроках технологии имеет определенную структуру. Оно состоит из трех основных этапов:

На первом этапе был осуществлён выбор диагностических методик и проведен констатирующий эксперимент по изучению гибкости мышления и мотивации учащихся 8 классов на уроках технологии.

На втором этапе был организован образовательный эксперимент, по внедрению системы практико-ориентированных заданий на уроках технологии.

На третьем этапе проведен контрольный эксперимент по определению эффективности проделанной работы.

Методика диагностики «Гибкость мышления», предложенная А. С. Лачинсом выявляет пластичность – ригидность мышления. Методика позволяет определить вариативность подходов, гипотез, исходных данных, точек зрения, операций, вовлекаемых в процесс мыслительной деятельности (полное описание методики представлено в приложении 1).

Методика диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса предназначена для диагностики мотивационной направленности личности на достижение успеха у учащихся (полное описание методики представлено в приложении 2).

Вывод по главе 2

Практико-ориентированный подход обучения должен применяться с первых дней обучения, а особенно на уроках технологии. Большинство заданий можно подстроить под новые требования ФГОС. В учебниках технологии представлены изготовление задания, которые требуют модификацию. По новым требованиям ФГОС нужно учесть несколько моментов: задания должны носить практико-ориентированный характер, соответствовать новым тенденциям.

ГЛАВА 3. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ ЗАДАНИЙ В МОДУЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ

3.1 Результаты констатирующего эксперимента

В связи изменениями в системе образования и новыми требованиями к педагогическим работникам и учащимся, стало необходимо значительно изменить образовательный процесс. Что привело к необходимости улучшить и обеспечить образовательный процесс путем систематизации практико-ориентированных заданий.

Анализ и интерпретация результатов работы по разработке практико-ориентированных заданий по технологии в соответствии с новыми требованиями ФГОС

Эксперимент по разработке и внедрению системы практико-ориентированных заданий в контексте модульной образовательной программы был проведен в три этапа:

- 1 Констатирующий.
- 2 Формирующий.
- 3 Контрольный.

Целью констатирующего этапа эксперимента стало определение уровня подготовки обучающихся по внедрению практико-ориентированных заданий в образовательной организации. Для определения готовности обучающихся к новой системе практико-ориентированных заданий используются методики:

- А. С. Лачинса «Гибкость мышления», исследована пластичность – ригидность мышления по методике.
- Т. Элерса «Диагностики личности на мотивацию к успеху», мотивационная направленность личности на достижение успеха по методике.

В контрольной и экспериментальной группах (соответственно, классы 8А и 8Б). Результаты представлено в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Результаты констатирующего эксперимента. Методики «Гибкость мышления»

Уровни	Высокий уровень гибкости мышления	Средний уровень гибкости мышления	Низкий уровень гибкости мышления
8А (ЭГ)	5 человек (31%)	7 человек (44%)	4 человека (25%)
8Б (КГ)	5 человек (28%)	8 человек (44%)	5 человека (28%)

Вводная диагностика развития пластичности – ригидности мышления у учащихся экспериментальной группы в целом показала, что:

- 4 человека (25%) имеют низкий уровень гибкости мышления это говорит о том, что учащиеся не могут мыслить объективно, и в большинстве случаев со страхом воспринимают происходящее вокруг,

- 7 человек (44%) имеют средний уровень гибкости мышления это говорит о том, что учащиеся оперативно реагируют на изменения входной ситуации, способны принимать адекватное решение

- 5 человек (31%) имеют высокий уровень гибкости мышления это говорит о том, что учащиеся легко и быстро переходят от одной деятельности к другой.

Для наглядности результатов данные представлены на рисунке 1.

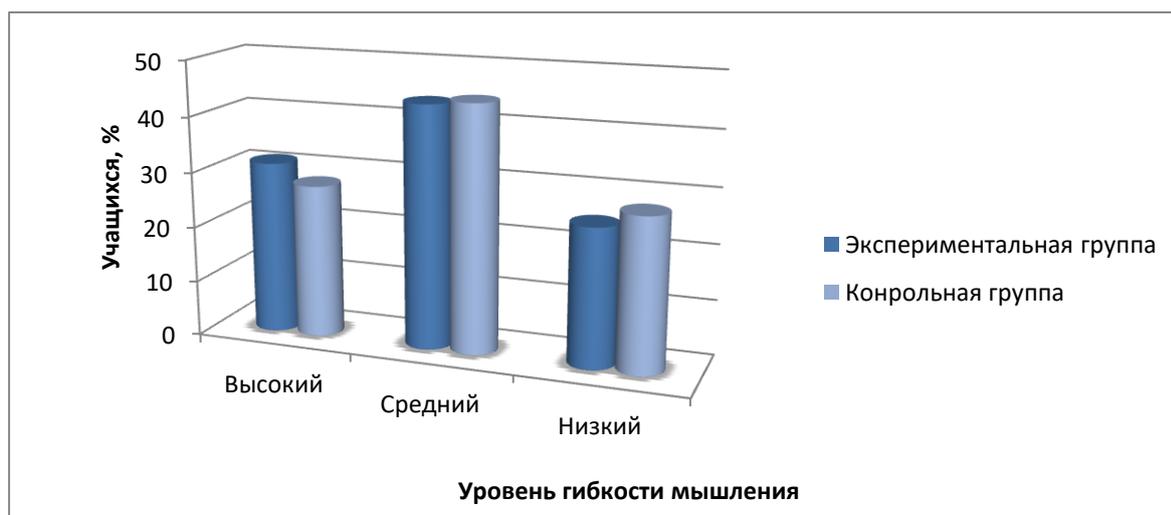


Рисунок 1 – Результаты эксперимента по уровню гибкости мышления

Таблица 3 – Результаты исследования методики диагностики личности на мотивацию к успеху.

Уровни	Слишком высокий уровень мотивации к успеху	Умеренно высокий уровень мотивация к успеху	Средний уровень мотивация к успеху	Низкий уровень мотивация к успеху
8А (ЭГ)	4 человек (25%)	7 человек (44%)	3 человек (19%)	2 человек (12%)
8Б (КГ)	5 человек (31%)	6 человек (38%)	2 человек (12%)	3 человек (19%)

Вводная диагностика развития мотивации у учащихся экспериментальной группы в целом показала, что:

– 2 человек (12%) имеют низкий уровень мотивация к успеху это говорит о том, что учащиеся проявляется неуверенность в себе, тяготятся выполняемой работой. Выполнение трудных заданий вызывает у них дискомфорт.

– 3 человек (19%) имеют средний уровень мотивация к успеху это говорит о том, что учащиеся умеренно сильно ориентированы на успех.

– 7 человек (44%) имеют умеренно высокий уровень мотивация к успеху это говорит о том, что учащиеся чем выше мотивация человека к успеху – достижению цели, тем ниже готовность к риску.

– 4 человек (25%) имеют слишком высокий уровень мотивация к успеху это говорит о том, что учащиеся боится неудач, предпочитают малый или, наоборот, слишком большой уровень риска.

Для наглядности результатов данные представлены на рисунке 2.

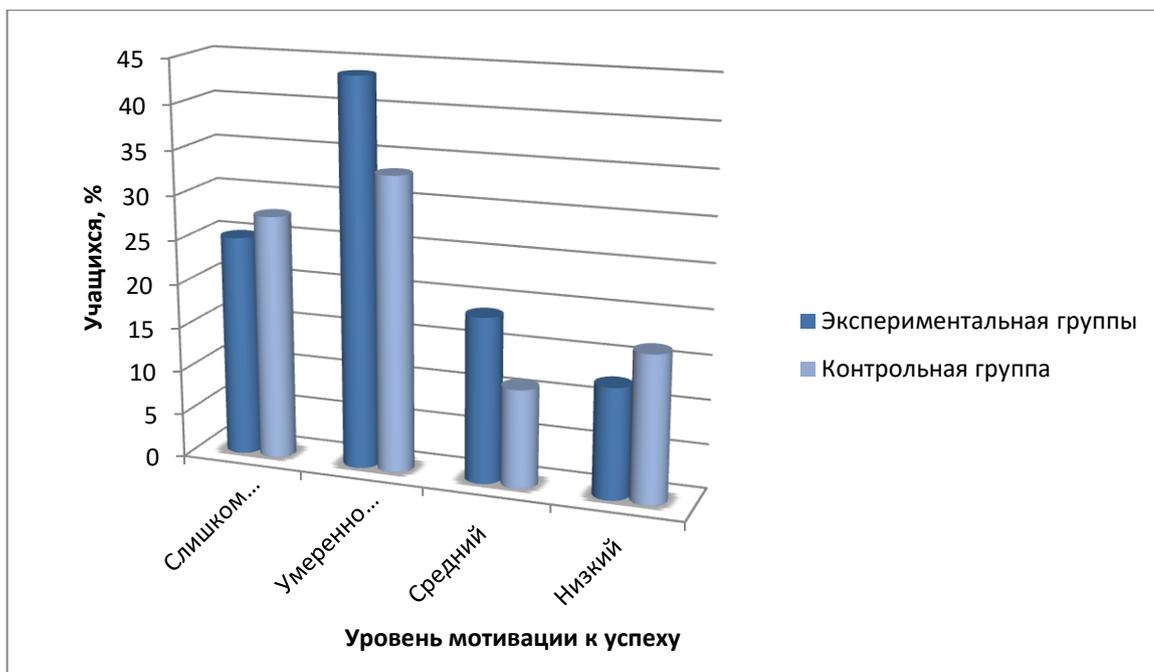


Рисунок 2 – Результаты эксперимента по уровню мотивации к успеху

3.2 Результат формирующего эксперимента

Целью формирующего эксперимента являлась проверка эффективности использования практико-ориентированных заданий в модульной программе по технологии.

Проведены занятия с использованием практико-ориентированных заданий по технологии с условием новых ФГОС (приложение 3). Для оценки эффективности их применения проводится контрольная диагностика.

На заключительном этапе формирующего эксперимента были проведены повторные исследования диагностики развития пластичности – ригидности мышления и уровня мотивации к успеху у обучаемых 8-9 классов на уроках технологии. Результаты формирующего эксперимента по исследованию уровня гибкости мышления у учащихся 8А и 8Б класса представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты формирующего эксперимента. Методики «Гибкость мышления»

Уровни	Высокий уровень гибкости мышления	Средний уровень гибкости мышления	Низкий уровень гибкости мышления
8А (ЭГ)	10 человек (62%)	5 человек (31%)	1 человека (7%)
8Б (КГ)	7 человек (39%)	8 человек (45%)	3 человека (22%)

Для наглядности результатов данные представлены на рисунке 3.

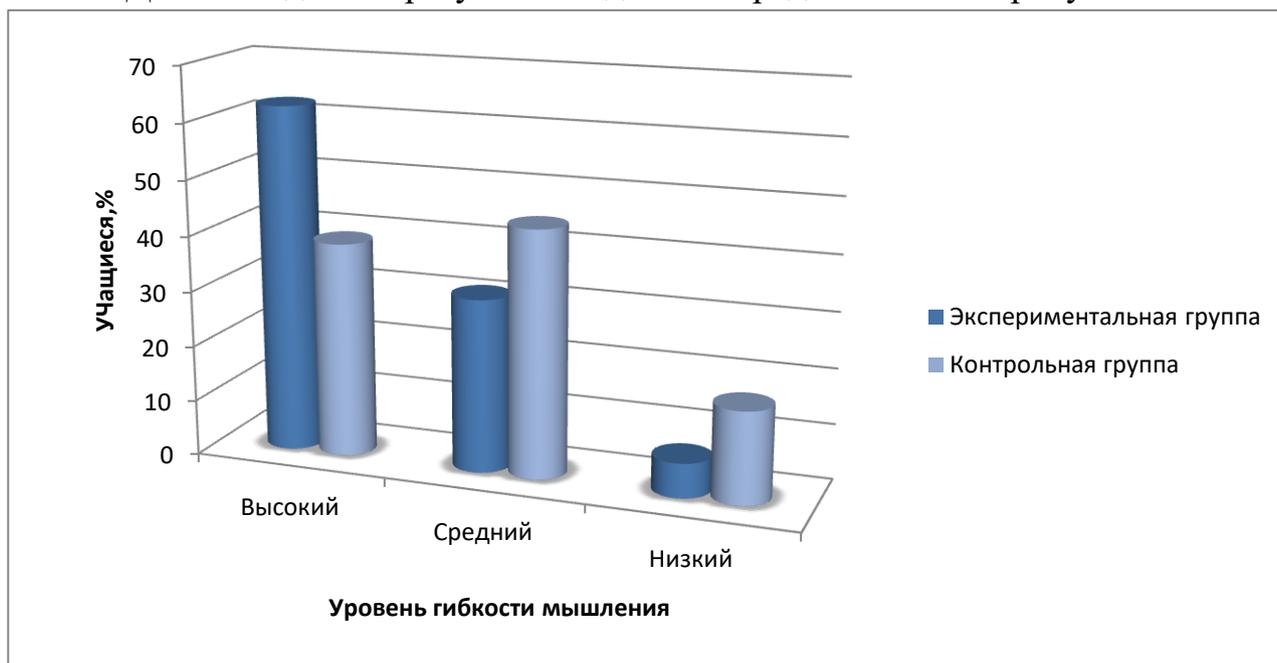


Рисунок 3 – Результаты формирующего эксперимента по уровню гибкости мышления

По результатам образовательного эксперимента можно сказать, что уровень гибкости и ригидности мышления у учащихся в экспериментальной группе значительно поднялся за счет введения системы практико-ориентированных заданий на уроках технологии у экспериментальной группы (8А класса).

По результатам таблиц 2 и 3 можно сказать, что данные группы в целом одинаковы. Формирующий этап эксперимента по результаты уровня мотивации к успеху у учащихся 8А и 8Б класса представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты исследования методики диагностики личности на мотивацию к успеху.

Уровни	Слишком высокий уровень мотивации к успеху	Умеренно высокий уровень мотивация к успеху	Средний уровень мотивация к успеху	Низкий уровень мотивация к успеху
8А (ЭГ)	7 человек (44%)	7 человек (44%)	1 человек (6%)	1 человек (6%)
8Б (КГ)	5 человек (28%)	6 человек (34%)	3 человек (19%)	3 человек (19%)

Для наглядности результатов данные представлены на рисунке 4.



Рисунок 5 – Результаты контрольного эксперимента по уровню мотивации к успеху

Для получения данных математической статистики был использован критерий Пирсона.

Критерий χ^2 (критерий Пирсона) отвечает на вопрос о том, с одинаковой ли частотой встречаются разные значения признака в эмпирическом и теоретическом распределениях или в двух и более эмпирических распределениях.

Преимущество метода состоит в том, что он позволяет сопоставлять распределения признаков, представленных в любой шкале, начиная от шкалы

наименований. В самом простом случае альтернативного распределения "да - нет", "допустил брак - не допустил брака", "решил задачу - не решил задачу" и т. п. мы уже можем применить критерий χ^2 .

Чем больше расхождение между двумя сопоставляемыми распределениями, тем больше эмпирическое значение χ^2 .

Для подтверждения данных было выполнено:

- 1) Расчет теоретической частоты (f_T)
- 2) Подсчитана разность между эмпирической и теоретической частотой по каждому разряду
- 3) Определено число степеней свободы. Внесена поправка на «непрерывность» (если $v=1$)
- 4) Полученные разности возведены в квадрат
- 5) Полученные квадраты разностей разделены на теоретическую частоту (последний столбец)
- 6) Полученная сумма является $\chi^2_{\text{ЭМП}}$

Результат: $\chi^2_{\text{ЭМП}} = 18.358$

Критические значения χ^2 при $v=3$

N	Эмпирическая частота	Теоретическая частота	$(f_{\text{Э}} - f_{\text{T}})$	$(f_{\text{Э}} - f_{\text{T}})^2$	$(f_{\text{Э}} - f_{\text{T}})^2 / f_{\text{T}}$
1	44	36	8	64	1.778
2	28	36	-8	64	1.778
3	44	39	5	25	0.641
4	34	39	-5	25	0.641
5	6	12.5	-6.5	42.25	3.38
6	19	12.5	6.5	42.25	3.38
7	6	12.5	-6.5	42.25	3.38
8	19	12.5	6.5	42.25	3.38
Суммы	200	200	-	-	18.358

Рисунок 6 – расчет критерия Пирсона

v	p	
	0.05	0.01
3	7.815	11.345

Рисунок 7 - расчет критерия Пирсона

Различия между двумя распределениями могут считать достоверными, если $\chi^2_{ЭМП}$ достигает или превышает $\chi^2_{0.05}$, и тем более достоверным, если $\chi^2_{ЭМП}$ достигает или превышает $\chi^2_{0.01}$.

Ответ: $\chi^2_{ЭМП}$ равно критическому значению или превышает его, расхождения между распределениями статистически достоверны (гипотеза H_1).

По результатам образовательного эксперимента можно сказать, что уровень мотивацию к успеху у учащихся в экспериментальной группе значительно поднялся за счет введения системы практико-ориентированных заданий на уроках технологии в контексте модульной программы по технологии у 8А класса.

В ходе эксперимента в обеих группах (экспериментальной и контрольной) есть положительный результат. Но в экспериментальной группе он более ярко выражен по таким показателям как: пластичность мышления и мотивация. Пластичность мышления, легко и быстро переходить от одной деятельности к другой, оперативно реагировать на изменение входной ситуации, способность принимать адекватные решения. Мотивация к успеху у сильно мотивированных учащихся имеется высокая готовность к риску, реже попадание в несчастные случаи. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что эксперимент по внедрению практико-ориентированных заданий по технологии в контексте новых требований ФГОС по разделу «Техника», можно считать удавшимся.

Заканчивая третью главу, хочется выделить основные ее аспекты. Опираясь на результат образовательного эксперимента можно сказать, что и уровень мотивацию к успеху у учащихся, и пластичность мышления в

экспериментальной группе значительно поднялся за счет введения системы практико-ориентированных заданий на уроках технологии в контексте модульной программы по технологии у 8А класса. Эти данные подтверждает математический анализ проведенной работы. Критерий Пирсона выявил различия в распределении признака. То есть указал разницу в образовательном процессе между двумя классами обучавшихся с разными подходами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт однозначно направлен на развитие обучающихся как самостоятельной ответственной личности, умеющих думать, ставить и решать жизненные и профессиональные задачи, по средствам соответствующих современных запросам.

Практико-ориентированный подход обучения должен применяться с первых дней обучения. Задания должны заинтересовывать обучающихся, составлять интересное задание в проблемной ситуации, показывать связь проблемы с повседневной жизнью. Выполнение практико-ориентированных заданий развивает навыки самостоятельной деятельности. Получение новых знаний происходит в специально организованной образовательной среде, позволяющей выдвигать и обосновывать замысел, формулировать задачи проекта, рефлексировать и интерпретировать результаты. Большинство заданий в учебниках технологии можно подстроить под новые требования ФГОС. Ведь в учебниках представлены изготовление задания, которые требуют модификацию.

На данный момент рынок труда диктует необходимость усиления практико-ориентированной составляющей учебного процесса. А технология, как предмет, одна из основных практико-ориентированных областей знаний в общеобразовательной школе, знакомящая с различными сферами общественного производства. Данная область знаний, способная формировать у учащихся умения видеть, ставить и решать актуальные задачи.

Основной особенностью практико-ориентированных контекстных задач является получение познавательного результата для учащегося. Наличие таких задач в учебниках, учебных пособиях позволяет учителю организовать деятельность учащихся, отвечающую новым образовательным задачам. С другой стороны, сами учителя могут использовать свой творческий потенциал для конструирования задач, отвечающих актуализации жизненного опыта

учащихся их интеллектуально-психологического потенциала в образовательных целях.

В нашей работе была достигнута цель исследования – на основе анализа содержания образовательного стандарта разработать практико-ориентированные задания по технологии.

Для достижения цели нашего исследования, нами были выполнены следующие задачи:

- 1) Проанализировать литературу по теме исследования.
- 2) Провести сравнительную характеристику ФГОС
- 3) Выявить сущность практико - ориентированных заданий
- 4) Сформулировать подходы к систематизации практико - ориентированных заданий.
- 5) Выявить актуальные направления педагогического проектирования практико – ориентированных заданий
- 6) Разработка практико-ориентированных заданий в системе.
- 7) Провести образовательный эксперимент.

Наше исследование проводилось в Южно-Уральском государственном гуманитарно-педагогическом университете на естественно – технологический факультете.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) Агапова О., Кривошеев А., Ушаков А. Проектно-созидательная модель обучения // *Alma Mater*. 1994. - № 1. - С. 18-22.
- 2) Ахатова, Ж. Н. Кризис традиционной системы образования и переход к практикоориентированным технологиям / Ж. Н. Ахатова // *American Scientific Journal*. – 2016. – № 1-1. – С. 70-73. – EDN WNHOIP.
- 3) Ахметжанова, Г.В. Применение методов математической статистики в психолого-педагогических исследованиях : электронное учебное пособие / Г.В. Ахметжанова, И.В. Антонова. – Тольятти. 2019. - С. 135.
- 4) Бабанский, Ю. К. Педагогика [Текст] / Ю. К. Бабанский. – Москва : Просвещение, 2000.– 251 с.
- 5) Бершадский М.Е.У Гузеев В.В. Дидактические и психологические основания образовательной технологии. — М.: Центр «Педагогический поиск», 2003.-256 с.
- 6) Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем. — Воронеж: ВГУ, 1977. 304 с.
- 7) Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. — М.: Педагогика, 1995. 336 с.
- 8) Беспалько В.П. Разработка методики дидактической оценки урока // *Сов. педагогика*. 1985. -№ 5. - С. 18-21.
- 9) Винайкина Н.П., Рагозина Л.Д. Основы моделирования познавательной деятельности учащихся: Практико-ориентированное учебное пособие. — Белгород: БелГУ, 2000 206 с.
- 10) Григорьева Н.В. Анализ опыта практико-ориентированного обучения в странах европейского союза. Теория и практика современной науки / 2017 г. 777-782 с.
- 11) Делимова, Ю. О. Моделирование в педагогике и дидактике / Ю. О. Делимова // *Вестник Шадринского государственного педагогического института*. – 2013. – № 3(19). – С. 33-38.

12) Загвязинский В.И. Методология и методика социально-педагогического исследования: Учебное пособие. Тюмень: ТГУ, 1995. - 97 с.

13) Зуева Ф. А. Развитие технического мышления обучающихся в образовательном процессе [Текст]: монография – Челябинск:, 2018.-184с.

14) Иванов, В. М. Практико-ориентированное обучение школьников и самоопределение личности / В. М. Иванов, А. А. Гурдуз, И. А. Мачульная // Научно-методический электронный журнал "Концепт". – 2014. – № S18. – С. 21-25.

15) Образцов П. И. Проектирование и конструирование профессионально-ориентированной технологии обучения : учеб.-метод.пособ. / П. И. Образцов, А. И. Ахулкова, О. Ф. Черниченко. – Орел: ОГУ, 2003. – 94 с.

16) Кларин М.В. Педагогические технологии и инновационные тенденции в современном образовании: Инновационное движение в российском школьном образовании. — М., 1997. С. 336-353.

17) Костюнина, А. А. Практико-ориентированная профессиональная подготовка будущих педагогов в ходе модернизации педагогического образования : специальность 13.00.08 "Теория и методика профессионального образования" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Костюнина Алена Анатольевна. – Барнаул, 2016. – 22 с

18) Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. — М.: Педагогика, 1972. 168 с.

19) Проблемы и перспективы профессионального образования в XXI веке: материалы III Международной научно-практической конференции. Омск, 22- 23 апреля 2015 г. / БПОУ ОО «Сибирский профессиональный колледж». Омск: БПОУ ОО «СПК», 2015. 155 с.

20) Скаткин М.Н. Качество знаний учащихся и пути его совершенствования [Текст] / Скаткин М.Н., Краевский М.Н// – М.: Педагогика, 2003.- 335 с.

- 21) Слостёнин, В.А. Педагогика [Текст] / В.А. Слостёнин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 576 с.
- 22) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М. : Просвещение, 2011. – 48 с. [4]
- 23) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования
- 24) Хантер Б. Рекомендации по использованию информационных технологий / Б. Хантер. М: Просвещение, 2010. 130 с.
- 25) Шабанова, О. П. Практико-ориентированная подготовка педагога как стратегия российского образования / О. П. Шабанова, М. Н. Шабанова // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2015. – № 1(33). – С. 123-127. –
- 26) Шилина М.Н. Формирование познавательной самостоятельности школьников / М.Н. Шилина. М: Просвещение, 2011. 108 с.
- 27) Щукина Г. И. Роль деятельности в учебном процессе: книга для учителя / Г. И. Щукина. М.: Просвещение, 2011. 90 с.
- 28) Ясвин В.А. Образовательная среда / В. А. Ясвин. М.: Смысл, 2009. 64 с.
- 29) Ерохина Е. 4 принципа практико-ориентированного обучения. Skillbox Media / Дата обращения 22.03.2024. Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/education/4-printsipa/praktikoorientirovannogoobucheniya/>
- 30) Методика А. С. Лачинса «Гибкость мышления» URL:<https://psy.wikireading.ru/10284> (дата обращения: 27.03.2023).
- 31) Методические указания по конструированию и использованию практико - ориентированных заданий URL:<http://www.mgpl1.mogilev.by/metodist.files/Metod%20po%20konstr.pdf> (дата обращения: 27.03.2023).

32) Научно – образовательный центр педагогических проектов // Педпроект URL: <https://xn--d1abbusciv> (дата обращения: 03.02.2023).

33) Новый ФГОС третьего поколения: изменения стандартов URL:<https://externat.foxford.ru/polezno-znat/fgos-2020> (дата обращения: 31.03.2023).

34) О практико-ориентированном обучении в среднем профессиональном образовании URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-praktiko-orientirovannom-obucheniiv-srednem-professionalnom-obrazovanii> (дата обращения: 15.05.2024).

35) Отличия прежних образовательных стандартов от ФГОС нового поколения URL: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2016/11/02/otlichiya-prezhnih-obrazovatelnyh-standartov-ot-fgos-novogo> (дата обращения: 09.04.2023).

36) Педагогические условия и принципы формирования самостоятельности учащихся URL: <https://studbooks.net> (дата обращения: 21.02.2023).

37) Практико-ориентированные учебные задания в системе обучения URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/praktiko-orientirovannye-uchebnye-zadaniya-v-sisteme-obucheniya> (дата обращения: 01.05.2024).

38) Создание практико-ориентированных заданий профориентационной направленности URL: http://sh84.aptrg.gov.spb.ru/OEP/2018/VISTUP/master_klass_25092018.pdf (дата обращения: 13.04.2024).

39) Формирование практико-ориентированных знаний, умений и навыков у студентов экономического профиля на основе компьютерных технологий URL: <https://www.dissercat.com/content/formirovanie-praktiko-orientirovannykh-znaniy-umenii-i-navykov-u-studentov-ekonomicheskogo-p> (дата обращения: 07.05.2024).

40) Анкета «Оценка уровня школьной мотивации» Н.Г.Лускановой
[URL:https://infourok.ru/anketa_ocenka_urovnya_shkolnoy_motivacii_n.g.luskanovo_y-374120.htm](https://infourok.ru/anketa_ocenka_urovnya_shkolnoy_motivacii_n.g.luskanovo_y-374120.htm) (дата обращения: 19.04.2024).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Методика А. С. Лачинса «Гибкость мышления»

Тест предназначен для выявления пластичности – ригидности мышления.

Оснащение: лист бумаги, ручка, секундомер.

Инструкция.

Вам предлагается написать фразу «В поле уже таял снег» четырьмя разными способами.

Способ 1. После команды «Начали!» напишите данную фразу столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!».

Способ 2. После команды «Начали!» напишите эту фразу печатными буквами столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!».

Способ 3. После команды «Начали!» напишите эту фразу столько раз, сколько успеете до команды «Стоп!», следующим образом: первая и все нечетные буквы должны быть письменными и заглавными, а вторая и все четные – маленькими и печатными.

Способ 4. После команды «Начали!» напишите фразу своим привычным почерком, но при этом повторяйте каждую букву по два раза. Работайте как можно быстрее до команды «Стоп!».

Обработка и анализ данных.

1. Подсчитывается количество написанных букв в каждом задании: М1, М2, М3, М4.

2. Вычисляется среднее значение для трех заданий:

$$M_{\text{ср}} = \frac{M_2 + M_3 + M_4}{3}.$$

3. Определяется коэффициент креативной гибкости:

$$K_{\text{нб}} = \frac{M_{\text{ср}}}{M_1}.$$

Если Кгиб лежит в пределах от 0,5 до 1, значит, испытуемый обладает пластичным мышлением, легко и быстро переходит от одной деятельности к другой, оперативно реагирует на изменение входной ситуации, способен принимать адекватные решения. Значение Кгиб меньше 0,5 свидетельствует о

ригидности мышления, т. е. низком уровне креативной гибкости. Испытуемый не способен быстро и адекватно реагировать на изменения ситуации, испытывает затруднения в изменении субъективной программы деятельности.

[21]

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Методика диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса

Личностный опросник. Предназначен для диагностики, выделенной Хекхаузенем, мотивационной направленности личности на достижение успеха.

Стимульный материал представляет собой 41 утверждение, на которые испытуемому необходимо дать один из 2 вариантов ответов «да» или «нет». Тест относится к моношкальным методикам. Степень выраженности мотивации к успеху оценивается количеством баллов, совпадающих с ключом.

Результат теста «Мотивация к успеху» следует анализировать вместе с результатами таких тестов как «Мотивация к избеганию неудач», «Готовность к риску».

Инструкция:

«Вам будет предложен 41 вопрос, на каждый из которых ответьте «да» или «нет».

Стимульный материал:

- 1) Когда имеется выбор между двумя вариантами, его лучше сделать быстрее, чем отложить на определенное время.
- 2) Я легко раздражаюсь, когда замечаю, что не могу на все 100 % выполнить задание.
- 3) Когда я работаю, это выглядит так, будто я все ставлю на карту.
- 4) Когда возникает проблемная ситуация, я чаще всего принимаю решение одним из последних.
- 5) Когда у меня два дня подряд нет дела, я теряю покой.
- 6) В некоторые дни мои успехи ниже средних.
- 7) По отношению к себе я более строг, чем по отношению к другим.
- 8) Я более доброжелателен, чем другие.
- 9) Когда я отказываюсь от трудного задания, я потом сурово осуждаю себя, так как знаю, что в нем я добился бы успеха.
- 10) В процессе работы я нуждаюсь в небольших паузах для отдыха.

- 11) Усердие - это не основная моя черта.
- 12) Мои достижения в труде не всегда одинаковы.
- 13) Меня больше привлекает другая работа, чем та, которой я занят.
- 14) Порицание стимулирует меня сильнее, чем похвала.
- 15) Я знаю, что мои коллеги считают меня дельным человеком.
- 16) Препятствия делают мои решения более твердыми.
- 17) У меня легко вызвать честолюбие.
- 18) Когда я работаю без вдохновения, это обычно заметно.
- 19) При выполнении работы я не рассчитываю на помощь других.
- 20) Иногда я откладываю то, что должен был сделать сейчас.
- 21) Нужно полагаться только на самого себя.
- 22) В жизни мало вещей, более важных, чем деньги.
- 23) Всегда, когда мне предстоит выполнить важное задание, я ни о чем другом не думаю.
- 24) Я менее честолюбив, чем многие другие.
- 25) В конце отпуска я обычно радуюсь, что скоро выйду на работу.
- 26) Когда я расположен к работе, я делаю ее лучше и квалифицированнее, чем другие.
- 27) Мне проще и легче общаться с людьми, которые могут упорно работать.
- 28) Когда у меня нет дел, я чувствую, что мне не по себе.
- 29) Мне приходится выполнять ответственную работу чаще, чем другим.
- 30) Когда мне приходится принимать решение, я стараюсь делать это как можно лучше.
- 31) Мои друзья иногда считают меня ленивым.
- 32) Мои успехи в какой-то мере зависят от моих коллег.
- 33) Бессмысленно противодействовать воле руководителя.
- 34) Иногда не знаешь, какую работу придется выполнять.
- 35) Когда что-то не ладится, я нетерпелив.

- 36) Я обычно обращаю мало внимания на свои достижения.
- 37) Когда я работаю вместе с другими, моя работа дает большие результаты, чем работы других.
- 38) Много, за что я берусь, я не довожу до конца.
- 39) Я завидую людям, которые не загружены работой.
- 40) Я не завидую тем, кто стремится к власти и положению.
- 41) Когда я уверен, что стою на правильном пути, для доказательства своей правоты я иду вплоть до крайних мер.

Ключ:

По 1 баллу начисляется за ответы «да» на следующие вопросы: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 41.

Также начисляется по 1 баллу за ответы «нет» на вопросы: 6, 19, 18, 20, 24, 31, 36, 38,39.

Ответы на вопросы 1,11, 12,19, 28, 33, 34, 35,40 не учитываются.

Далее подсчитывается сумма набранных баллов.

Анализ результата.

От 1 до 10 баллов: низкая мотивация к успеху;

от 11 до 16 баллов: средний уровень мотивации;

от 17 до 20 баллов: умеренно высокий уровень мотивации;

свыше 21 балла: слишком высокий уровень мотивации к успеху.

Исследования показали, что люди, умеренно и сильно ориентированные на успех, предпочитают средний уровень риска. Те же, кто боится неудач, предпочитают малый или, наоборот, слишком большой уровень риска. Чем выше мотивация человека к успеху - достижению цели, тем ниже готовность к риску. При этом мотивация к успеху влияет и на надежду на успех: при сильной мотивации к успеху надежды на успех обычно скромнее, чем при слабой мотивации к успеху.

К тому же людям, мотивированным на успех и имеющим большие надежды на него, свойственно избегать высокого риска.

Те, кто сильно мотивирован на успех и имеют высокую готовность к риску, реже попадают в несчастные случаи, чем те, которые имеют высокую готовность к риску, но высокую мотивацию к избеганию неудач (защиту). И наоборот, когда у человека имеется высокая мотивация к избеганию неудач (защита), то это препятствует мотиву к успеху - достижению цели. [30]

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Разработанные практико-ориентированные задания по главе «Техника» 8-9 класс

«Техника»

Глава 4. Техника, 8 класс

4.1 Органы управления технологическими машинами

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала:

Найдите соответствие изображений и их названия

- А. кабина трактора,
- В. пульт управления на заводе,
- С. кабина авиалайнера.



Рисунок 6 - Органы управления технологическими машинами



Рисунок 7 - Органы управления технологическими машинами



Рисунок 8 - Органы управления технологическими машинами

• Что имеет любая технологическая машина для выполнения своих функций, отметьте правильный вариант:

- двигатель,
- передаточный механизм,
- рабочий орган.

Задачи на конкретизацию и классификацию технических объектов:

• Какие части необходимы любой технологической машине для выполнения своих функций?

- А) двигатель,
- Б) органу правления,
- В) корпус,
- Г) передаточный механизм,
- Д) кнопка включения,
- Е) рабочий орган.

• Какой механизм устанавливается на тракторе для выполнения управления направлением движения?

- А) кнопочный,
- Б) рычажный,
- В) педальный,

В) джойстиком,

Г) рулевой.

- Найдите правильные продолжения предложений.

А) технологические машины служат для производства или преобразования,

Б) машинами называются технические устройства,

В) органы управления необходимы для.

1. Приведения любой машины в действие,

2. Выполняющие механическое движение для преобразования энергии, материалов и информации,

3. Материалов и изделий на заводах металлургической, лесной, машиностроительной, лёгкой, пищевой, полиграфической и многих других видов промышленности.

Задачи на оперирование пространственными образами:

- На рисунке 9 представлены органы управления самокатом и велосипедом. Вышла задача начертить схему данных объектов на выбор.

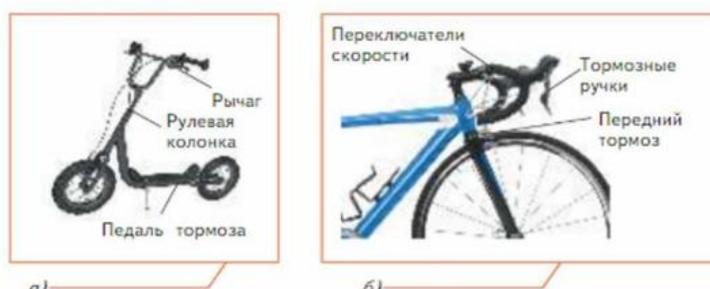


Рисунок 9 - органы управления самокатом и велосипедом

- Опираясь на картинку (рис.10) , начертите схему электровелосипеда и подпишите все его детали.



Рисунок 10 – схема велосипеда

Технические задачи:

- Опишите поэтапно свои действия при:
 1. Поднятие сиденья у велосипеда.
 2. Слетании цепи у велосипеда.

Творческие технические задачи:

- Опираясь на изученную тему, придумайте свой летательный аппарат, используя при этом бумагу и другие подручные средства.

Примеры летательных аппаратов на рисунке 11:



Рисунок 11 - летательный аппараты из бумаги

Конструктивно-технические задачи:

- Опираясь на любой летательный аппарат, который сейчас существует, создайте новый. При этом изменив только одну его деталь. Сделать его макет из подручных средств и описание к нему.

4.2 Система управления

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала.

- Что из перечисленного является частями системы управления, а что — частями технологической машины?
 - подсистема
 - узел
 - отдельный элемент
 - двигатель
 - рабочий орган
 - передаточный механизм
- Найдите соответствие изображений и подрисовочных подписей
 - А. технологическая машина
 - В. транспортная машина
 - С. информационная машина



Рисунок 12 – разновидности машин

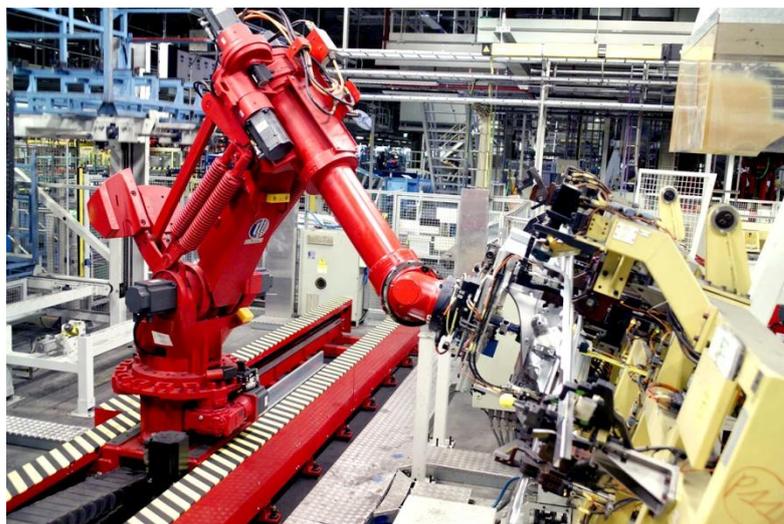


Рисунок 13 – разновидности машин



Рисунок 14 – разновидности машин

Задачи на конкретизацию и классификацию технических объектов.

- Какие основные компоненты управления технологическим объектом существуют?
- Найдите правильные соответствия.
 1. органы управления необходимы;
 2. система управления машиной представляет собой;
 3. системой является.

- А) совокупность связанных между собой подсистем, узлов и отдельных элементов;
- Б) приведения любой машины в действие;
- В) совокупностью взаимосвязанных элементов, каждый из которых вносит свой вклад в целое,

Задачи на оперирование пространственными образами:

- Опираясь на изученную тему подпишите все части рулевого управления автомобиля, представленного на рисунке 15. Допишите и дорисуйте недостающие части.



Рисунок 15 – части рулевого управления автомобиля

- Изучив тему «Система управления» подпишите все части рулевого управления с механизмом червячного типа, представленного на рисунке 16.

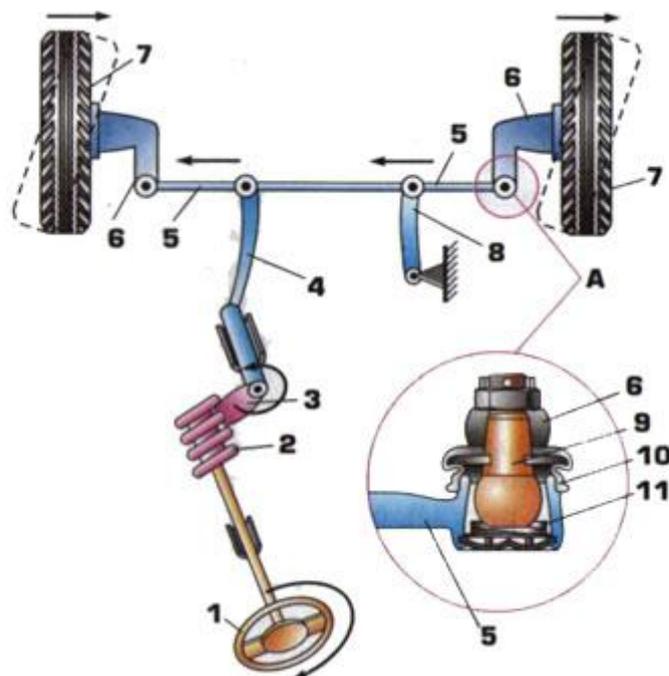


Рисунок 16 - части рулевого управления с механизмом червячного типа

Технические задачи:

Опишите поэтапно действия при запуске:

- машины;
- мотоцикла.

Творческие технические задачи:

- Изобразите систему рулевого управления будущего.

Конструктивно-технические задачи:

- Закрепив свои знания, создай чертеж своей системы управления отечественного автомобильной промышленности.

4.3 Автоматическое управление устройствами и машинами

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала

Задачи на конкретизацию и классификацию технического объектов

Задачи на оперирование пространственными образами:

Технические задачи:

Творческие технические задачи:

Конструктивно-технические задачи:

4.4 Основные элементы автоматики

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала

Задачи на конкретизацию и классификацию технического технических объектов

Задачи на оперирование пространственными образами:

Технические задачи:

Творческие технические задачи:

Конструктивно-технические задачи:

4.5 Автоматизация производства

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала

Задачи на конкретизацию и классификацию технического технических объектов

Задачи на оперирование пространственными образами:

Технические задачи:

Творческие технические задачи:

Конструктивно-технические задачи:

Глава 15. Техника, 9 класс

15.1 Роботы и робототехника

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала

Задачи на конкретизацию и классификацию технического технических объектов

Задачи на оперирование пространственными образами:

Технические задачи:

Творческие технические задачи:

Конструктивно-технические задачи:

15.2 Классификация роботов

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала

Задачи на конкретизацию и классификацию технического технических объектов

Задачи на оперирование пространственными образами:

Технические задачи:

Творческие технические задачи:

Конструктивно-технические задачи:

15.3 Направления современных разработок в области робототехники

Задачи на конкретизацию и классификацию технического материала

Задачи на конкретизацию и классификацию технического технических объектов

Задачи на оперирование пространственными образами:

Технические задачи:

Творческие технические задачи:

Конструктивно-технические задачи:

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Методические рекомендации по формированию системы практико-ориентированных заданий в модульной программе по технологии

Практико-ориентированные являются одним из способов реализации профессиональной подготовки по предмету «Технология». Практико-ориентированные задания включают информацию «из жизни» и направлены на выявление знаний учащихся об окружающем мире, формирование практических умений и навыков, в том числе с использованием элементов профессиональной деятельности. При выполнении практико-ориентированных заданий учащиеся не только решают лично-значимые проблемы с использованием предметных знаний, но и осваивают элементы общих компетенций.

Цель практико-ориентированных заданий – «погружение» в решение «жизненной» задачи. Материалы для составления таких заданий должны быть взяты из окружающей действительности, должны быть интересны обучающимся и должны мотивировать их на поиск вариантов решений.

С точки зрения направленности практико-ориентированные задания делят на задания, связанные с жизнью, практической деятельностью, на задания «житейского» содержания, на задания профориентационной направленности, связанные с будущей профессиональной деятельностью.

Кроме того, по форме поиска решения практико-ориентированные задания можно разделить на теоретические, расчетные и экспериментально-теоретические.

Решение теоретических заданий позволяет развивать логическое мышление, формировать понятийный аппарат, связывать теоретические знания по дисциплине с их применением в новой ситуации.

В расчетных задачах обучающиеся устанавливают закономерности, связи между величинами, используя подходящий математический аппарат.

При выполнении экспериментально-теоретических заданий обучающиеся опытным путем на основе знаний решают практические задачи.

Следует отметить особенности практико-ориентированных задач, которые необходимо закладывать при их проектировании:

- наличие познавательной, профессиональной, социальной значимости, которая и мотивирует обучающихся;

- наличие сюжета, ситуации или проблемы, для разрешения которой необходимо использовать знания, умения из разных предметных областей или из жизни, на которые нет явного указания в тексте задачи;

- связь с областью применения результата, полученного при решении задачи. Как правило, практико-ориентированное задание имеет следующую структуру:

- название задания;
- введение в проблему (описание жизненной ситуации (проблемы), лично-значимого вопроса);

- источники информации (текст, таблица, график, статистические данные и др.);

- формулировка задания;

- требования к представлению результата (формат/вид).

Для разработки практико-ориентированных заданий необходимо:

1. Определить результат обучения, на формирование или проверку которого будет направлено задание.

2. Сформулировать введение в проблему (представляет собой описание ситуации, которая может встретиться в повседневной жизни, в быту, в обществе, на производстве и т.п.). Введение в проблему должно быть кратким и емким, ориентировано на соответствующую возрастную группу обучающихся.

3. Сформулировать одно или несколько заданий для обучающихся. В заданиях должен быть определен порядок действий, которому должны следовать обучающиеся при их выполнении. Формулировка заданий должна соотноситься с инструментом их проверки: все, запланированные задания

должны быть оценены. Как задания, так и требования к их представлению должны быть сформулированы понятно и четко, не допускать различных вариантов толкования обучающимися.

4. Подготовить информацию, необходимую для выполнения заданий (тексты, таблицы, графики, видео, статистические данные и т.д.).

Требования, предъявляемые к источникам информации:

- достаточность (содержит всю необходимую информацию для выполнения заданий);
- эффективность (позволяет выполнить задание при минимальных затратах);
- соответствует возрасту обучающихся;
- содержит познавательную, интересную (новую) для обучающихся информацию.