

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Тулуна «Средняя общеобразовательная школа  
с углубленным изучением отдельных предметов №20 «Новая Эра»

**Утверждаю:**  
директор МБОУ СОШ «Новая Эра»  
\_\_\_\_\_ / Н.С. Болдуева  
Приказ № 462 от 02.09.2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ЮНЫЙ ГОРНЯК»  
для обучающихся 8 – 10 классов**

**Направленность:** социально - педагогическая  
**Уровень программы:** базовый  
**Разработчик программы:**  
Пашкевич Елена Михайловна,  
учитель русского языка и литературы, ВВК

Тулун, 2024

## Раздел I. Комплекс основных характеристик программы

### 1.1. Пояснительная записка **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа юного горняка» имеет социально-педагогическую направленность.

#### **Актуальность программы**

Одна из важнейших задач, стоящих перед молодым человеком в начале его жизненного пути – это планирование профессионального будущего. Очень многое зависит от того, насколько успешно будет решена эта задача. Ведь никто так не заинтересован в выборе профессии, как выпускник.

К тому же в настоящее время в современном мире идёт переход к новым социально-экономическим отношениям, который привел к трансформации значимости человека в социуме, задав новые требования к нему, как к профессионалу.

На первый план выходят такие личные качества профессионала как предприимчивость, интеллектуальность, общественная активность, социально-профессиональная мобильность. В современных условиях одной из задач профессионального самоопределения является умение анализировать содержание профессий, оценивать свои профессиональные возможности и на этой основе осуществлять жизненный и профессиональный выбор. Выбор профессии стал серьезной жизненной проблемой для большинства обучающихся общеобразовательных учреждений.

**Профессиональная ориентация** школьников приобретает новое качество. Она является не только важнейшим компонентом образования, но и его приоритетной целью.

#### **Отличительные особенности программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа юного горняка» позволяет обучающимся соотнести свои возможности и потребности с требованиями, которые предъявляют к профессиям в горнодобывающей промышленности, более детально познакомиться со спецификой трудовой профессиональной деятельности в этой сфере и в дальнейшем успешно выстроить профессиональную карьеру, адаптируясь к социальным условиям и требованиям рынка труда.

Новизна программы заключается в том, что в ней систематизированы сведения о профессиях в горнодобывающей промышленности и включено большое количество практико-ориентированных экскурсий на предприятие горнодобывающей промышленности. Программа направлена на формирование способности к целеполаганию, самостоятельной постановке новых учебных задач и проектирование собственной жизни и карьеры.

Тип программы: с использованием сетевой формы

**Практическая значимость** программы обусловлена тем, что занятия обеспечивают условия для **профессиональной ориентации** и предоставляют возможность расширить знания обучающихся о мире профессий в горнодобывающей промышленности.

**Педагогическая целесообразность программы** заключается в эффективности выстроенной системы процессов обучения, воспитания, развития, которые способствуют:

- осознанию обучающимися значимости правильного выбора будущей профессиональной деятельности;
- созданию благоприятных условий для профессионального самоопределения обучающихся.

Программа «Школа юного горняка» является профориентационной. Уровень освоения программы – стартовый.

Обучающиеся по программе «Школа юного горняка» получают знания, способствующие осознанному выбору профиля дальнейшего обучения и будущей профессии.

#### **Адресат программы**

Программа адресована обучающимся 8 – 10 классов МБОУ СОШ «Новая Эра» г. Тулуна, заинтересованным в выборе профиля обучения и будущей профессии.

Программа может быть реализована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и детей – инвалидов.

#### **Объём программы**

Объем дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школа юного горняка» составляет 34 часа.

#### **Формы обучения и виды занятий по программе**

Для реализации содержания по данной программе основные теоретические положения **профессиональной ориентации** сопровождаются выполнением практических работ. Для этого ведется тесное сотрудничество с социальными партнерами.

В программу включены профориентационные игры, тесты, участие в олимпиадах, встречи со специалистами, профессиональные пробы.

В программу включены профориентированные экскурсии на предприятия горнодобывающей промышленности с включением мероприятий по практической деятельности согласно законодательству РФ.

В дистанционном режиме могут проводиться занятия во время карантина, при отсутствии обучающегося на занятии (по причине болезни, отъезда и др.) и для углубленного изучения тем программы.

#### **Срок освоения программы**

Срок освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школа юного горняка» составляет 9 месяцев.

#### **Режим занятий**

Занятия проходят 1 раз в неделю по 1 часу.

Программа предусматривает групповые занятия, экскурсии, а также индивидуальную работу с психологами.

Допуск к занятиям производится только после обязательного проведения и закрепления инструктажа по технике безопасности по соответствующим инструктажам.

#### **Цель и задачи программы:**

##### **Цель:**

развитие личности обучающегося через формирование готовности к осознанному профессиональному самоопределению посредством знакомства с профессиями горнодобывающей промышленности.

##### **Задачи:**

###### **обучающие:**

- формировать мотивацию учащихся к осознанному социальному и профессиональному самоопределению;
- расширять знания учащихся о мире профессий в горнодобывающей промышленности, ознакомив их с классификацией, типами и подтипами профессий, возможностями подготовки к ним, дать представление о профпригодности и собственных способностях;
- познакомить учащихся с основными элементами разных видов профессиональной деятельности на основе профессиональных проб.

###### **воспитательные:**

- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам, понимание значения труда в жизни человека;
- формировать позитивный имидж современного молодого человека-профессионала.

###### **развивающие:**

- развивать интеллектуально-познавательную сферу (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление и воображение);
- подготовить к осознанному выбору профиля обучения в школе и в перспективе – будущей профессии.

## 1.2. Содержание программы

Таблица №1. Учебный план (стартовый уровень)

	Название раздела/темы	Количество часов			Формы аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу. Инструктаж по ТБ. Входной контроль.	2	1	1	Тест
2.	Открытые горные работы	4	2	2	Профессиональные пробы
3	Дежурный стрелочного поста	4	2	2	Профессиональные пробы
4.	Обогащение полезных ископаемых	4	2	2	Опрос
5.	Машинист экскаватора	4	2	2	Тест
6.	Водитель автомобиля занятого на транспортировании горной массы в технологическом процессе (Белаз)	6	3	3	тест
7.	Машинист крана (крановщик)	4	2	2	Профессиональные пробы
8.	Водитель погрузчика 7 разряд	4	2	2	Опрос
9.	Требования к профессиям угольной промышленности. Итоговый контроль.	2	1	1	Тест
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	

## 1.3. Содержание учебного плана (стартовый уровень)

**Тема 1. Введение в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу. Инструктаж по ТБ. Входной контроль. (2 ч.)**

**Теоретическая часть:** знакомство с учебным планом.

Правила поведения в ЦДТ и зданиях социальных партнёров. Правила по ТБ при пожарах, стихийных бедствиях, терактах.

**Практическая часть:** Входной контроль.

**Тема 2. Открытые горные работы (4 ч.)**

**Теоретическая часть:** Знакомство с технологией открытой добычи полезных ископаемых, перечнем профессий, сферой и содержанием деятельности, должностными инструкциями, факторами профпригодности.

**Практическая часть:** Встреча со специалистами. Экскурсия «Общая- смотровая площадка горного участка (с чего начинается добыча угля), а также рабочее место горного диспетчера-руководит смены». Тесты.

**Тема 3. Дежурный стрелочного поста. (4 ч.)**

**Теоретическая часть:** Знакомство с профессией дежурного стрелочного поста и содержанием деятельности, должностными инструкциями, факторами профпригодности.

**Практическая часть:** Встреча со специалистами. Экскурсия на «ВостоСибуголь», знакомство с рабочим местом горного диспетчера-руководит сменны». Тесты.

#### **Тема 4. Обогащение полезных ископаемых (4 ч.)**

**Теоретическая часть:** Знакомство с технологией обработки полезных ископаемых, перечнем профессий, сферой и содержанием деятельности, должностными инструкциями, факторами профпригодности.

**Практическая часть:** Встреча со специалистами. Экскурсия «Пункт погрузки (конечный продукт), а также химическая лаборатория (анализы угольных проб)». Тесты.

#### **Тема 5. Машинист экскаватора (4 ч.)**

**Теоретическая часть:** знакомство со сферой и содержанием деятельности, должностными инструкциями, факторами профпригодности.

**Практическая часть:** Встреча со специалистами. Экскурсия «Рабочее место машиниста экскаватора ЭКГ№ 12 (электрического) с прямой механической лопатой». Тесты.

**Тема 6. Водитель автомобиля занятого на транспортировании горной массы в технологическом процессе (Белаз) (6 ч.)**

**Теоретическая часть:** Знакомство с сферой и содержанием деятельности, должностными инструкциями, факторами профпригодности.

**Практическая часть:** Встреча со специалистами. Экскурсия «Рабочее место Белаз 75583, рабочее место машиниста. Тесты.

#### **Тема 7. Машинист крана (крановщик) (4 ч.)**

**Теоретическая часть:** Знакомство с сферой и содержанием деятельности, должностными инструкциями, факторами профпригодности.

**Практическая часть:** Встреча со специалистами. Экскурсия «Рабочее место машиниста крана». Тесты.

#### **Тема 8. Водитель погрузчика 7 разряд (4 ч.)**

**Теоретическая часть:** Знакомство с специальностью, сферой и содержанием деятельности, должностными инструкциями, факторами профпригодности.

**Практическая часть:** Встреча со специалистами. Экскурсия «Рабочее место водителя погрузчика». Тесты.

**Тема 9. Требования к профессиям угольной промышленности. Итоговый контроль. (2 ч.)** **Теоретическая часть:** Подведение итогов по теме: «Требования к профессиям угольной промышленности». Правила оформления резюме.

**Практическая часть:** Тестирование обучающихся по итогам знакомства с профессиями.

### **1.4. Планируемые результаты освоения программы**

Результатом является готовность обучающегося к выбору профиля обучения, построению собственного стиля деятельности и рабочего плана карьеры, поступление в ВУЗы и СУЗы по выбранному профилю.

**К концу обучения обучающиеся овладевают следующими компетентностями:**

**Образовательные (предметные):**

- сформировано представление о трудовой деятельности в горнодобывающей промышленности;
- сформировано понимание предъявляемых требований к работнику горнодобывающей промышленности;
- расширены представления о возможностях и путях получения соответствующего образования для работы в интересующей сфере деятельности;
- развита способность определить соответствие своих способностей и личностных качеств требованиям, предъявляемыми к профессиям горнодобывающей промышленности;
- подготовлены к самоопределению с дальнейшей направленностью обучения и выбором будущей профессии;

**Межпредметные:**

- сформированы представления о видах и сферах трудовой деятельности человека;
- развита способность выявить свои способности и самые характерные личностные качества для определения своей будущей сферы деятельности и профессии;
- сформированы представления о правилах приёма на работу и написания резюме;

**Личностные:**

- развита способность самоопределения с выбором будущей профессии;
- сформирована самоорганизация и способность эффективно использовать своё свободное время для обучения по выбранному профилю;
- сформирована сознательность при определении будущего направления своей деятельности.

## Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный график

Таблица № 2. Календарный учебный график

№	Год обучения	Объем учебных часов	Всего учебных недель	Режим работы	Количество учебных дней
1	1 год обучения	34	34	1 раз в неделю по 1 часу	34

### 2.3. Каникулярное время

Таблица №3. Каникулярное время

Каникулярный период	Дата		Продолжительность каникул, праздничных и выходных дней в календарных днях
	Начало	Окончание	
Осенние каникулы	26.10.2024	03.11.2024	9
Зимние каникулы	30.12.2024	12.01.2025	14
Весенние каникулы	24.03.2025	31.03.2025	8
Праздничные дни: 4 ноября – День народного единства 23 февраля – День защитников Отечества 8 марта – Международный женский день 1 мая – Праздник Весны и Труда 9 мая – День Победы			5

#### Условия реализации программы

Для реализации программы необходимо:

- оборудованный учебный кабинет (стол для педагога, столы для обучающихся, стулья, стенды, шторы-затемнения).
- технические средства обучения (интерактивная доска, проектор, экран, ноутбуки).

Таблица № 4. Этапы и формы аттестации

Вид контроля	Контрольные измерители (что проверяется)	Форма аттестации
Входной	Профессиональные склонности	Тест
Итоговый	Знание требований, предъявляемых к работникам угольно-добывающей промышленности	Тест

#### Оценочные материалы

Диагностика результативности сформированных компетенций, обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Школа юного горняка» осуществляется при помощи следующих методов диагностики и контроля (образцы тестов, критерии и показатели в Приложении №2):

- педагогическое наблюдение, опрос,
- профессиональные пробы,
- квест,
- тестирование.

## Методические материалы

Таблица №5. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

№	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Форма аттестации
1	Введение в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу. Инструктаж по ТБ. Входной контроль.	презентация, тестирование	фронтальный, индивидуальный	Презентация программы «Школа юного горняка», распечатанные бланки для тестирования	Ноутбук, проектор	Подведение результатов тестирования
2	Встреча со специалистом ООО «Компания» ВостокСибУголь по вопросу трудоустройства и рейтинга профессий в горнодобывающей промышленности	Мини-лекция	фронтальный	Профориентационный видеоролик «Выбор профессии», раздаточный материал: буклеты «Твоя профессиональная карьера», «Поиск работы», «Резюме - современный метод самопрезентации»	Ноутбук, проектор	Самостоятельная работа – написание резюме
3	Профессиональное самоопределение личности: ваш выбор, ваша профессия	Мини-лекция	фронтальный	Презентация	Компьютерный класс	Опрос
4	Планирование карьеры и профессиональный успех	Мини-лекция	фронтальный	Презентация	Компьютерный класс	Опрос
5	Общая- смотровая площадка горного участка (с чего начинается добыча угля), а также рабочее место горного диспетчера-руководит смены	экскурсия	групповой	Презентации	Компьютерный класс	Опрос



6	Пункт погрузки (конечный продукт), а также Хим. лаборатория (анализы угольных проб)	экскурсия	групповой	Презентация	Компьютер, экран, проектор	Опрос
7	Рабочее место машиниста экскаватора ЭКГ №12 (электрического) с прямой мех.лопатой	экскурсия	групповой	Презентация	Компьютер, экран, проектор	Опрос
7	Конкурсно-познавательное мероприятие «Я – ЮНЫЙ ГОРНЯК»	Конкурсно-познавательное	групповой	Раздаточный материал	Ноутбук, проектор	Награждение Победителей
9	Дежурный стрелочного поста	Мини-лекция	групповой	Раздаточный материал	Ноутбук, проектор	Опрос
10	Машинист экскаватора	Деловая игра	групповой	Раздаточный Материал	Компьютерный класс	Награждение победителей
	Экскурсия ООО «Компания» ВостокСибУголь» Рабочее место крановщика	Экскурсия	групповой	Раздаточный материал	Компьютерный класс	Опрос
11	Экскурсия «Рабочее место водителя БелАЗ 75583 (90тн). рабочее место машиниста бульдозера	Экскурсия	групповой	раздаточный материал		опрос

12	Обогащение полезных ископаемых	Мини-лекция	фронтальный	Презентация	Компьютерный класс	Опрос, тестирование
13	Экскурсия ООО «Компания» ВостокСибУголь» Рабочее место погрузчика	Экскурсия	групповой	Презентация	Компьютер, экран, проектор	опрос
14	Открытые горные работы	Мини-лекция	групповой	Раздаточный материал	Компьютер, проектор	опрос
15	Профоринтационная игра «Профоринтационная» Итоговый контроль	консультация	групповой	раздаточный материал	Компьютер, проектор	опрос
16	Профоринтационная экскурсия в ЦЗН; Ирбейского района	Защита творческих работ	Индивидуальный, групповой	Презентация	Компьютер, экран, проектор	Награждение победителей
17	Творческая встреча «Мой профессиональный выбор»	Творческая встреча	Групповой	раздаточный материал	Компьютер, ноутбук	Награждение, вручение свидетельства
18	Организационная встреча.	презентация, тестирование	фронтальный, индивидуальный	Презентация программы «Школа юного горняка», распечатанные бланки для тестирования	Ноутбук, проектор	Подведение результатов тестирования

### Список литературы:

1. Григорьев, Д. Воспитательные результаты и эффекты внеучебной деятельности / Д.Григорьев, П.Степанов //Журнал заместителя директора по воспитательной работе.- 2009. - № 8. - С. 16-21.
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа/ сост. Е.С. Савинов. – М.: Просвещение, 2011. – 342с.
3. Пряжников Н.С., Школьная профориентация: реальность и мечты / Н.Пряжников//Школьный психолог. – 2003. - №4.
4. Пряжникова, Е.Ю. Профориентация./Е.Ю. Пряжникова, Н.С. Пряжников. – 5-е изд. – М.: Академия, 2010. – 496с.
5. Пряжников Н.С. Профоринтация в школе и колледже. Игры, дискуссии, задачи-упражнения: методическое пособие/Н.С. Пряжников, Л.С. Румянцева.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.-304с. – (Серия «Профессиональная ориентация»).

**Список терминов:**

**Автопогрузчик** - самоходная подъёмно-транспортная машина для погрузочно-разгрузочных операций на всех видах транспорта, а также для перемещения грузов на территориях грузовых дворов, строительных площадок и т. п.

**Должностная инструкция** – это документ, который призван четко определить место и назначение конкретной должности в компании. Именно в ней отражены такие важные вопросы, как требования, выдвигаемые к кандидатам на вакантные должности, должностные обязанности сотрудников, их права и ответственность.

**Крепи** – искусственное сооружение, возводимое для предотвращения возможности обрушения окружающих горных пород в горных выработках, а также при строительстве шахт, тоннелей и метрополитенов и др. подземных объектов.

**Лава** - (англ. longwall face; нем. Streb) — традиционное русское название подземной очистной выработки (в которой производится добыча полезного ископаемого) значительной протяжённости (от нескольких десятков до нескольких сот метров)<sup>[1]</sup>, один бок которой образован массивом угля (забоем лавы), а другой — закладочным материалом или обрушенной породой выработанного пространства. Имеет выходы на транспортный и вентиляционный выемочные штреки.

**Нивелир** – геодезический инструмент для нивелирования, то есть определения разности высот между несколькими точками земной поверхности.

**Нивелирная рейка** — проградуйрованная рейка для измерения разности в уровнях с помощью нивелира или другого геодезического оборудования. Изготавливается из дерева или алюминия.

**Обогащение полезных ископаемых** — совокупность процессов первичной обработки минерального сырья, имеющая своей целью отделение всех ценных минералов от пустой породы, а также взаимное разделение ценных минералов.

**Полезные ископаемые** – минеральные и органические образования земной коры, химический состав и физические свойства которых позволяют эффективно использовать их в сфере материального производства (например, в качестве сырья или топлива). Различают твёрдые, жидкие и газообразные полезные ископаемые.

**Профессия** – (лат. professio; от profiteor — «объявляю своим делом»<sup>[1]</sup>) — род трудовой деятельности человека, обычно его источник существования<sup>[2]</sup>.

**Проходческий комбайн** — сложная многоприводная горная машина, обеспечивающая выполнение большого числа основных и вспомогательных операций рабочих процессов проведения и крепления подготовительных выработок, предназначенная для механизированного разрушения горных пород, погрузки горной массы в транспортные средства (вагонетки, конвейер, перегружатель).

**Резюме** - (от фр. résumé «сводка») — документ, содержащий информацию о навыках, опыте работы, образовании, и другую относящуюся к делу информацию, обычно требуемую при рассмотрении кандидатуры человека для найма на работу.

**Сварка** – процесс получения неразъёмных соединений посредством установления межатомных связей между свариваемыми частями при их местном или общем нагреве, пластическом деформировании или совместном действии того и другого.

**Скважина** – горная выработка круглого сечения, пробуренная с поверхности земли или с подземной выработки без доступа человека к забою под любым углом к горизонту, диаметр которой намного меньше её глубины.

**Специальность** – (лат. specialis — особый, особенный; от species — род, вид) — комплекс приобретённых путём специальной подготовки и опыта работы знаний, умений и навыков, необходимых для определённого вида деятельности в рамках той или иной профессии.

**Темперамент** – (лат. temperamentum — надлежащее соотношение частей) устойчивое

объединение

индивидуальных особенностей личности, связанных с динамическими, а не содержательными аспектами деятельности. Темперамент составляет основу развития характера; вообще, с физиологической точки зрения, темперамент -тип высшей нервной деятельности человека.

**Теодолит** – измерительный прибор для определения горизонтальных и вертикальных углов при топографических съёмках, геодезических и маркшейдерских работах, в строительстве и т.п. Основной рабочей мерой в теодолите являются лимбы с градусными и минутными делениями (горизонтальный и вертикальный).

**Угольно-добывающая промышленность** – это отрасль топливной промышленности, которая включает добычу открытым способом или в шахтах, обогащение и переработку (брикетирование) бурого и каменного угля.

**Угольный разрез** - угольный карьер, горное предприятие, предназначенное для разработки месторождения (по добыче) угля открытым способом.

**Шахта** – (от нем. Schacht) — промышленное предприятие, осуществляющее добычу полезных ископаемых с помощью системы подземных горных выработок. Традиционно шахтой называется предприятие по подземной добыче каменного угля или горючих сланцев.

**Штрек** – (от немецким Strecke, букв. — расстояние) — горизонтальная (с углом наклона не более 3°) подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведённая по простиранию наклонно залегающего месторождения или в любом направлении при горизонтальном залегании полезных ископаемых. Штрек может быть проведён по полезным ископаемым (с подрывкой или без подрывки боковых пород) или по породам.

**Экскаватор** – (от лат. exsavo — «долблю, вынимаю») — основной тип землеройных машин, оснащённых ковшом. Основным назначением является разработка грунтов (горных пород, полезных ископаемых) и погрузка сыпучих материалов.

Оценочные материалы

Методика Е.А. Климова  
«Определение типа будущей профессии»

**ОПИСАНИЕ**

Методика основана на классификации профессиональных интересов. Позволяет установить в какой области старшекласснику лучше всего выбрать специальность, по которой он будет проходить профессиональное обучение после школы.

**ОБРАБОТКА**

По каждому столбцу подсчитать алгебраическую, то есть с учетом знаков, сумму. Зачеркнутые цифры не считать.

Записать их в строку «Результаты».

**ИНТЕРПРЕТАЦИЯ**

Наибольшая полученная сумма или суммы (по столбцам) указывают на наиболее подходящий тип профессии.

Малые или отрицательные суммы указывают на типы профессий, которых следует избегать при выборе.

Максимальное число баллов в каждом столбце - 8.

В соответствии с данной классификацией мир современных профессий можно разделить на 5 основных типов:

**1. «Человек-природа» (П).**

Представителей этих профессий объединяет одно очень важное качество — любовь к природе. Но любовь не созерцательная. Которой обладают практически все люди, считая природу наиболее благоприятной средой для отдыха, а деятельная связанная с познанием ее законов и применением их. Одно дело — любить животных и растения, играть с ними, радоваться им. И совсем другое — регулярно, день за днем ухаживать за ними, наблюдать, лечить, выгуливать, не считаясь с личным временем и планами. Специалист должен не просто все знать о живых организмах, но и прогнозировать возможные изменения в них и принимать меры. От человека требуется инициатива и самостоятельность в решении конкретных задач, заботливость, терпение и дальновидность. Человек, работающий в сфере «человек-природа», должен быть спокойным и уравновешенным;

**2. «Человек-техника» (Т).**

Особенность технических объектов в том, что они, как правило, могут быть точно измерены по многим признакам. При их обработке, преобразовании, перемещении или оценке от работника требуется точность, определенность действий. Техника как предмет руда представляет широкие возможности для новаторства, выдумки, творчества, поэтому важное значение приобретает такое качество, как практическое мышление. Техническая фантазия, способность мысленно соединять

и разъединять технические объекты и их части — важные условия для успеха в данной области.

**3. «Человек-знаковая система» (З).**

Мы встречаемся со знаками значительно чаще, чем обычно представляем себе. Это цифры.

Коды, условные знаки, естественные или искусственные языки, чертежи, таблицы формулы. В любом случае человек воспринимает знак как символ реального объекта или явления. Поэтому специалисту, который работает со знаками, важно уметь с одной стороны, абстрагироваться от реальных физических, химически, механических свойств предметов, а с другой — представлять и воспринимать характеристики реальных явлений или объектов, стоящих за знаками. Чтобы успешно работать в какой-нибудь профессии данного типа, необходимо уметь мысленно погружаться в мир, казалось бы, сухих обозначений и сосредотачиваться на сведениях, которые они несут в себе. Особые требования профессии этого

типа предъявляют к вниманию.

#### 4. «Человек-искусство» (X).

Важнейшие требования, которые предъявляют профессии, связанные с изобразительной, музыкальной, литературно-художественной, актерско-сценической деятельностью человека — наличие способности к искусствам, творческое воображение, образное мышление, талант, трудолюбие.

#### 5. «Человек-человек» (Ч).

Даже выбирая профессию, не связанную непосредственно с общением, вы поступите правильно, если обратите внимание на общительность и контактность. Подумайте, куда вы обращены- к людям или к себе? С кем бы вы хотели общаться — с собой или с другими? Главное содержание труда в профессиях типа «человек-человек» сводится к взаимодействию между людьми. Если не наладится это взаимодействие, значит, не наладится и работа. Качества, необходимые для работы с людьми: устойчивое, хорошее настроение в процессе работы с людьми, потребность в общении, способность мысленно ставить себя на место другого человека, быстро понимать намерения, помыслы, настроение людей, умение разбираться в человеческих взаимоотношениях, хорошая память (умение держать в уме имена и особенности многих людей), умение находить общий язык с различными людьми, терпение ...

**ИНСТРУКЦИЯ:** "Прочитай данные утверждения. Если ты согласен с ними, то перед цифрой в таблице поставь "+", если нет, поставь перед цифрой "—". Если ты сомневаешься, зачеркни цифру".

### ТЕКСТ ОПРОСНИКА

1. Легко знакомлюсь с людьми.				1
2. Охотно и подолгу могу что-нибудь мастерить.		1		
3. Люблю ходить в музеи, театры, на выставки.			1	
4. Охотно и постоянно ухаживаю за растениями, животными.	1			
5. Охотно и подолгу могу что-нибудь вычислять, чертить.			1	
6. С удовольствием общаюсь со сверстниками или малышами.				1
7. С удовольствием ухаживаю за растениями и животными.	1			
8. Обычно делаю мало ошибок в письменных работах.			1	
9. Мои изделия обычно вызывают интерес у товарищей, старших.		2		
10. Люди считают, что у меня есть художественные способности.				2
11. Охотно читаю о растениях, животных.	1			
12. Принимаю участие в спектаклях, концертах.				1
13. Люблю читать об устройстве механизмов, приборов, машин		1		
14. Подолгу могу разгадывать головоломки, задачи, ребусы.			2	
15. Легко улаживаю разногласия между людьми				2
16. Считаю, что у меня есть способности к работе с техникой.		2		
17. Людям нравится мое художественное творчество/				2
18. У меня есть способности к работе с растениями и животными.	2			
19. Я могу ясно излагать свои мысли в письменной форме.			2	
20. Я почти никогда ни с кем не ссорюсь.				1
21. Результаты моего технического творчества одобряют даже незнакомые люди.		1		
22. Без особого труда усваиваю иностранные языки.			1	

23. Мне часто случается помогать даже незнакомым людям					2
24. Подолгу могу заниматься музыкой, рисованием, читать книги и т. д.				1	
25. Могу влиять на ход развития растений и животных.	2				
26. Люблю разбираться в устройстве механизмов, приборов.		1			
27. Мне обычно удается убедить людей в своей правоте.					1
28. Охотно наблюдаю за растениями или животными.	1				
29. Охотно читаю научно-популярную, критическую литературу, публицистику.			1		
30. Стараюсь понять секреты мастерства и пробую свои силы в живописи, музыке и т.д.				1	
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ</b>					
	<b>П</b>	<b>Т</b>	<b>З</b>	<b>Х</b>	<b>Ч</b>

### Тест Д. Голланда по определению типа личности

Изучая индивидуальные особенности людей, психолог Голланд разработал методику для определения социальной направленности личности (социального характерологического типа), выделив шесть типов:

Реалистический тип (Р) Интеллектуальный тип (И) Социальный тип (С) Конвенциональный тип (К) Предприимчивый тип (П) Артистический тип (А)

**Инструкция:** "Из каждой пары профессий нужно указать одну, предпочитаемую. Всего 42 выбора".

#### Тест

№	а	б
1	инженер-техник	инженер-контролер
2	вязальщик	санитарный врач
3	повар	наборщик
4	фотограф	зав. магазином
5	чертежник	дизайнер
6	философ	психиатр
7	ученый-химик	бухгалтер
8	редактор научного журнала	адвокат
9	лингвист	переводчик художественной литературы
10	педиатр	статистик
11	организатор воспитательной работы	председатель профсоюза
12	спортивный врач	фельетонист
13	нотариус	снабженец
14	перфоратор	карикатурист
15	политический деятель	писатель
16	садовник	метеоролог
17	водитель	медсестра
18	инженер-электрик	секретарь-машинистка
19	маляр	художник по металлу
20	биолог	главный врач
21	телеоператор	режиссер



22	гидролог	ревизор
23	зоолог	зоотехник
24	математик	архитектор
25	работник ИДН	счетовод
26	учитель	милиционер
27	воспитатель	художник по керамике
28	экономист	заведующий отделом
29	корректор	критик
30	завхоз	директор
31	радиоинженер	специалист по ядерной физике
32	водопроводчик	наборщик
33	агроном	председатель сельхозкооператива
34	закройщик-модельер	декоратор
35	археолог	эксперт
36	работник музея	консультант
37	ученый	актер
38	логопед	стенографист
39	врач	дипломат
40	главный бухгалтер	директор
41	поэт	психолог
42	архивариус	скульптор

Ключ к тесту

Реалистический тип

1а, 2а, 3а, 4а, 5а, 16а, 17а, 18а, 19а, 21а, 31а, 32а, 33а, 34а.

Интеллектуальный тип:

1б, 6а, 7а, 8а, 9а, 16б, 20а, 22а, 23а, 24а, 31б, 35а, 36а, 37а.

□ Социальный тип:

2б, 6б, 10а, 11а, 12а, 17б, 29б, 25а, 26а, 27а, 36б, 38а, 39а, 41б.

□ Конвенционный тип:

3б, 7б, 10б, 13а, 14а, 18б, 22б, 25б, 28а, 29а, 32б, 38б, 40а, 42а.

□ Предприимчивый тип:

4б, 8б, 11б, 13б, 15а, 23б, 28б, 30а, 33б, 35б, 37б, 39б, 40б.

□ Артистический тип:

5б, 9б, 12б, 14б, 15б, 19б, 21б, 24а, 27б, 29б, 30б, 34б, 41а, 42б.

### **Интерпретация**

Каждый тип личности характеризуется некоторыми особенностями:

- определенными чертами характера и складом ума;
- способностями к определенным видам деятельности;
- предпочтениями определенного рода занятий;
- содержанием увлечений;
- профессиональными возможностями.

Каждому типу личности соответствует определенный тип профессий. В том случае, если человек выбирает профессию, соответствующую типу его личности, то он может достичь в ней наибольших успехов и получить наибольшее удовлетворение от работы.

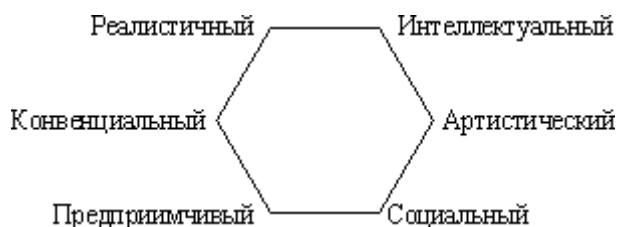
Ниже, в таблице приведены описания каждого из шести типов личности. Однако сделать однозначный вывод о принадлежности к одному определенному типу личности можно только, в

том случае, если оценка по этому типу на несколько баллов выше, чем оценки по другим типам.

Типы	Психологические характеристики, особенности личности, способности	Ориентация, направленность, предпочтения	Профессиональная среда	Конкретные профессии
Р	Активность, агрессивность, деловитость, настойчивость, рациональность, практическое мышление, развитые двигательные навыки, пространственное воображение, технические способности	Конкретный результат, настоящее, вещи, предметы и их практическое использование, занятия, требующие физического развития, ловкости, отсутствие ориентации на общение	Техника, сельское хозяйство, военное дело. Решение конкретных задач, требующих подвижности, двигательных умений, физической силы. Социальные навыки нужны в минимальной мере и связаны с приемом – передачей ограниченной информации.	механик, электрик, инженер, фермер, зоотехник, агроном, садовод, автослесарь, шоферы т.д.
И	Аналитический ум, независимость и оригинальность суждений, гармоничное развитие языковых и математических способностей, критичность, любознательность, склонность к фантазии, интенсивная внутренняя жизнь, низкая физическая активность	Идеи, теоретические ценности, умственный труд, решение интеллектуальных творческих задач, требующих абстрактного мышления, отсутствие ориентации на общение в деятельности, информационный характер общения	Наука. Решение задач, требующих абстрактного мышления и творческих способностей. Межличностные отношения играют незначительную роль, хотя необходимо уметь передавать и воспринимать сложные идеи	Физик, астроном, ботаник, программист и др.
С	Умение общаться, гуманность, способность к сопереживанию, активность, зависимость от окружающих и общественного мнения, приспособление, решение проблем с опорой на эмоции и чувства, преобладание языковых способностей	Люди, общение, установление контактов с окружающими, стремление учить, воспитывать, избегание интеллектуальных проблем	Образование, здравоохранение, социальное обеспечение, обслуживание, спорт. Ситуации и проблемы, связанные с умением разбираться в поведении людей, требующие постоянного личного общения, умения убеждать.	врач, педагог, психолог и т.п.
К	Способности к переработке числовой информации, стереотипный подход к проблемам, консервативный характер, подчиняемость, зависимость,	Порядок, четко расписанная деятельность, работа по инструкции, заданным алгоритмам, избегание неопределенных ситуаций, социальной активности и	Экономика, связь, расчеты, бухгалтерия, делопроизводство. Деятельность, требующая способностей к обработке рутинной информации и числовых данных	бухгалтер, финансист, экономист, канцелярский служащий и др.

	следование обычаям, конформность, исполнительность, преобладание математических способностей	физического напряжения, принятие позиции руководства		
П	Энергия, импульсивность, энтузиазм, предприимчивость, агрессивность, готовность к риску, оптимизм, уверенность в себе, преобладание языковых способностей, развитые организаторские способности	Лидерство, признание, руководство, власть, личный статус, избегание занятий, требующих усидчивости, большого труда, двигательных навыков и концентрации внимания, интерес к экономике и политике	Решение неясных задач, общение с представителями различных типов в разнообразных ситуациях, требующих умения разбираться в мотивах поведения других людей и красноречия	бизнесмен, маркетолог, менеджер, директор, заведующий, журналист, репортер, дипломат, юрист, политик и т.д.
А	Воображение и интуиция, эмоционально сложный взгляд на жизнь, независимость, гибкость и оригинальность мышления, развитые двигательные способности и восприятие	Эмоции и чувства, самовыражение, творческие занятия, избегание деятельности, требующей физической силы, регламентированного рабочего времени, следования правилам и традициям	Изобразительное искусство, музыка, литература. Решение проблем, требующих художественного вкуса и воображения	музыкант, художник, фотограф, актер, режиссер, дизайнеры т.д.

Более точный вывод о профессиональной направленности личности можно сделать, учитывая не максимальную оценку по одному из типов, а определив три типа, имеющие наибольшие оценки. Дело в том, что в соответствии с теорией Дж.Голланда шесть типов личности сгруппированы друг с другом по степени сходства в форме шестиугольника (см. рис.) Каждый тип наиболее сходен со своими соседями по шестиугольнику и наиболее отличается от противоположного в шестиугольнике типа личности.



Например, социальный тип наиболее похож на предприимчивый и артистический, смежные с ним, и наиболее отличается от реалистического, находящегося по другую сторону шестиугольника.

В том случае, если три типа, получившие наибольшие оценки, являются смежными, то есть находятся с одной стороны шестиугольника, то ваш профессиональный выбор наиболее обоснован и последователен. При этом вы можете отдать предпочтение не только типу, имеющему максимальную оценку, но также тому типу, который находится посередине между двумя остальными.

Если же три наиболее предпочитаемых типа находятся по разные стороны шестиугольника, то сделать выбор гораздо сложнее. В этом случае будет разумным привлечь для своего решения другие основания, например, другие тесты, книги или консультации.

Типы профессиональной направленности личности, определяемые по методике Голланда, в некоторой мере соответствуют классификации профессий по предмету труда. Так,

«реалистичный» тип личности в наибольшей степени соответствует профессиям типа «человек- техника» и «человек – природа» и характеризует направленность на рабочие и инженерно- технические специальности и должности. «Интеллектуальный» тип личности в большей степени связан со сферой общественных и естественных наук, то есть с профессиями типа «человек – человек» и «человек – природа». «Социальный» тип определяет склонность к профессиям в сфере обслуживания, образования и медицины типа «человек – человек». «Конвенциональный» тип характеризует склонность к информационным профессиям типа «человек – знаковая система».

«Предприимчивый» тип однозначно не связан с каким-либо одним предметом труда, может проявляться в любом из них, хотя ориентация на управленческие профессии и должности более тесно связывает представителей этого типа с профессиями типа «человек- человек». Наконец, «артистический» тип личности без проблем можно отнести к профессиям типа «человек – художественный образ».

### Опросник профессиональных склонностей

**Инструкция.** Для того, чтобы определить свои профессиональные склонности, выберите один из трех вариантов – «а», «б» или «в» – и отметьте его в бланке.

#### Образец бланка

1	А			Б		В		14		А		Б	В		
2		А		Б	В			15	А		Б		В		

3	А	Б		В				16	А		Б			В	
4			А		Б	В		17				А	Б	В	
5	А	Б	В					18	А	Б	В				
6	А	Б				В		19			А		Б	В	
7		А	Б	В				20	А		Б			В	
8	А				Б	В		21		А	Б	В			
9		А		Б	В			22		А	Б	В			
10				А	Б	В		23		А		Б		В	
11	А	Б	В					24	А				Б	В	
12			А	Б	В			Сумма баллов	I	II	III	IV	V	VI	
13	А				Б	В									

### Вопросы:

- Мне хотелось бы в своей профессиональной деятельности**
  - общаться с самыми разными людьми;
  - снимать фильмы, писать книги, рисовать, выступать на сцене и т.д.
  - заниматься расчетами; вести документацию.
- В книге или кинофильме меня больше всего привлекает**
  - возможность следить за ходом мыслей автора;
  - художественная форма, мастерство писателя или режиссера;
  - сюжет, действия героев.
- Меня больше обрадует Нобелевская премия**
  - за общественную деятельность;
  - в области науки;
  - в области искусства.
- Я скорее соглашусь стать**
  - главным механиком;
  - начальником экспедиции;
  - главным бухгалтером.
- Будущее людей определяют**
  - взаимопонимание между людьми;
  - научные открытия;
  - развитие производства.
- Если я стану руководителем, то в первую очередь займусь**
  - созданием дружного, сплоченного коллектива;
  - разработкой новых технологий обучения;
  - работой с документами.
- На технической выставке меня больше привлечет**
  - внутреннее устройство экспонатов;
  - их практическое применение.
  - внешний вид экспонатов (цвет, форма);
- В людях я ценю, прежде всего**
  - дружелюбие и отзывчивость
  - смелость и выносливость;
  - обязательность и аккуратность.
- В свободное время мне хотелось бы**
  - ставить различные опыты, эксперименты;

б) писать стихи, сочинять музыку или рисовать; в) тренироваться.

**10. В зарубежных поездках меня скорее заинтересует**

а) возможность знакомства с историей и культурой другой страны; б) экстремальный туризм (альпинизм, виндсерфинг, горные лыжи); в) деловое общение;

**11. Мне интереснее беседовать о** а) человеческих взаимоотношениях; б) новой научной гипотезе;

в) технических характеристиках новой модели машины, компьютера.

**12. Если бы в моей школе было всего три кружка, я бы выбрал**

а) технический; б) музыкальный; в) спортивный.

**13. В школе следует обратить особое внимание на**

а) улучшение взаимопонимания между учителями и учениками; б) поддержание здоровья учащихся, занятия спортом;

в) укрепление дисциплины.

**14. Я с большим удовольствием смотрю**

а) научно-популярные фильмы;

б) программы о культуре и искусстве; в) спортивные программы.

**15. Мне хотелось бы работать**

а) с детьми или сверстниками; б) с машинами, механизмами; в) с объектами природы.

**16. Школа в первую очередь должна** а) учить общению с другими людьми; б) давать знания;

в) обучать навыкам работы.

**17. Главное в жизни**

а) иметь возможность заниматься творчеством; б) вести здоровый образ жизни;

в) тщательно планировать свои дела.

**18. Государство должно в первую очередь заботиться о**

а) защите интересов и прав граждан;

б) достижениях в области науки и техники; в) материальном благополучии граждан.

**19. Мне больше всего нравятся уроки**

а) труда;

б) физкультуры; в) математики.

**20. Мне интереснее было бы** а) заниматься сбытом товаров; б) изготавливать изделия;

в) планировать производство товаров.

**21. Я предпочитаю читать статьи о**

а) выдающихся ученых и их открытиях;

б) интересных изобретениях;

в) жизни и творчестве писателей, художников, музыкантов.

**22. Свободное время я люблю**

а) читать, думать, рассуждать;

б) что-нибудь мастерить, шить, ухаживать за животными, растениями; в) ходить на выставки, концерты, в музеи.

**23. Большой интерес у меня вызовет сообщение о**

а) научном открытии;

б) художественной выставке; в) экономической ситуации.

**24. Я предпочту работать**

а) в помещении, где много людей; б) в необычных условиях;

в) в обычном кабинете.

**Обработка.** Подсчитайте число обведенных букв в каждом из шести столбцов и запишите эти шесть чисел в пустых клетках нижней строчки.

10-12 баллов – ярко выраженная профессиональная склонность. 7-9 баллов – склонность к определенному виду деятельности.

4-6 баллов – слабо выраженная профессиональная склонность. 0-3 баллов –

профессиональная склонность не выражена.

Шесть столбцов – это шесть видов деятельности. Обратите внимание на те виды деятельности, которые набрали большее количество баллов. Совпадает ли ваш выбор профессии с полученными результатами?

1 - склонность к работе с людьми. Профессии, связанные с управлением, обучением, воспитанием, обслуживанием (бытовым, медицинским, справочно-информационным). Людей, успешных в профессиях этой группы, отличает общительность, способность находить общий язык с разными людьми, понимать их настроение, намерения.

2 - склонность к исследовательской (интеллектуальной) работе. Профессии, связанные научной деятельностью. Кроме специальных знаний такие люди обычно отличаются рациональностью, независимостью суждений, аналитическим складом ума.

3 - склонность к практической деятельности. Круг этих профессий очень широк: производство и обработка металла; сборка, монтаж приборов и механизмов; ремонт, наладка, обслуживание электронного и механического оборудования; монтаж, ремонт зданий, конструкций; управление транспортом; изготовление изделий.

4 - склонность к эстетическим видам деятельности. Профессии творческого характера, связанные с изобразительной, музыкальной, литературно-художественной, актерско-сценической деятельностью. Людей творческих профессий кроме специальных способностей (музыкальных, литературных, актерских) отличает оригинальность и независимость.

5 - склонность к экстремальным видам деятельности. Профессии, связанные с занятиями спортом, путешествиями, экспедиционной работой, охранной и оперативно-розыскной деятельностью, службой в армии. Все они предъявляют особые требования к физической подготовке, здоровью, волевым качествам.

6 - склонность к планово-экономическим видам деятельности. Профессии, связанные с расчетами и планированием (бухгалтер, экономист); делопроизводством, анализом текстов и их преобразованием (редактор, переводчик, лингвист); схематическим изображением объектов (чертежник, топограф). Эти профессии требуют от человека собранности и аккуратности.

### **Методика «Карта интересов»**

Методика используется в целях профориентации. Может применяться для обследования как подростков, так и взрослых. Хорошие результаты получаются при использовании данной методики в целях профориентации лиц, не определивших сферу будущей профессиональной карьеры. Время обследования испытуемого не ограничено, не следует предупреждать о необходимости работать в течение 40-50 минут.

Обработка результатов сводится к подсчету в каждом столбце бланка для ответов количества знаков "+" и "-", а далее из первой суммы вычитается вторая. Таким образом, получается 24 цифры со знаками "+" или "-", которые соответствуют 24 видам деятельности. Выбираются 2-3 вида деятельности, которые набрали наибольшее количество знаков "+".

Возможен упрощенный вариант методики, где испытуемые ставят только знак "+", а виды деятельности, которые не нравятся, пропускают, оставляя пустую клетку в бланке ответов. В этом случае подсчитывается только количество знаков "+" по столбцам.

Возможно применять опросник как индивидуально, так и в группе. Достоверные результаты получаются и в том случае, когда экспериментатор зачитывает вопросы группе испытуемых, хотя в этом случае искусственно ограничивается время ответа.

### **Ключ**

1. Физика
2. Математика
3. Химия
4. Астрономия
5. Биология
6. Медицина

7. Сельское хозяйство
8. Лесное хозяйство
9. Филология
10. Журналистика
11. История
12. Искусство
13. Геология
14. География
15. Общественная работа
16. Право
17. Транспорт
18. Педагогика
19. Рабочие специальности
20. Сфера обслуживания
21. Строительство
22. Легкая промышленность
23. Техника
24. Электротехника.

### **Инструкция**

У вас есть возможность продолжить учебу или поступить на интересную работу. Для того, чтобы помочь вам выбрать профессию предлагаем перечень вопросов. Подумайте перед тем, как ответить на каждый вопрос. Постарайтесь дать как можно более точный ответ. Если вы не раз убеждались, что очень любите или вам очень нравится то, о чем мы спрашивали, то в листе ответов в графе под тем же номером, что и номер вопроса, поставьте два плюса; если просто нравится (любите) - один плюс; если не знаете, сомневаетесь - ноль; если не нравится (не любите)

- минус; если очень не нравится – два минуса.

Отвечайте на каждый пункт, не пропуская ни одного. Если у вас возникают вопросы, спрашивайте сразу же. Время заполнения листа ответов не ограничивается.

Примечание: Если вам нравится еще нечто такое, что не предусмотрено опросником, то напишите об этом на полях листов ответов.

### **Вопросник**

Любите ли вы, хотели бы вы, нравится ли вам?

1. Уроки по физике.
2. Уроки по математике.
3. Уроки по химии.
4. Читать книги и статьи по астрономии.
5. Читать книги и статьи об опытах и животных.
6. Читать о жизни и работе врачей.
7. Читать о сельском хозяйстве, о растениях и животных.
8. Читать о лесе.
9. Читать произведения классиков мировой литературы.
10. Читать газеты, слушать радио, смотреть телевизор.
11. Уроки истории.
12. Посещать театры, музеи, художественные выставки.
13. Читать литературу о геологических экспедициях.
14. Читать о различных странах, об экономике, государственном устройстве.
15. Организовывать товарищей на выполнение общественной работы и руководить ими.
16. Читать о работе милиции.
17. Читать о летчиках.



18. Читать о работе воспитателя.
19. Знакомиться с устройством и работой станков.
20. Готовить обеды.
21. Читать о строителях.
22. Заботиться о красоте помещения, в котором вы учитесь, живете, работаете.
23. Читать о достижениях техники.
24. Знакомиться с устройством бытовых электро- и радиоприборов.
25. Читать научно-популярную литературу об открытиях и физике
26. Читать научно-популярную литературу о математике.
27. Узнавать о новых достижениях в области химии (из журналов, радио и телепередач и т.д.)
28. Смотреть телепередачи о космонавтах.
29. Изучать биологию.
30. Интересоваться причинами и способами лечения болезней.
31. Изучать ботанику.
32. Проводить время в лесу.
33. Читать литературно-критические статьи.
34. Активно участвовать в общественной жизни.
35. Читать книги об исторических событиях.
36. Слушать симфоническую музыку.
37. Узнавать о географических открытиях.
38. Обсуждать текущие дела и события.
39. Устанавливать дисциплину среди сверстников или младших.
40. Путешествовать по стране.
41. Давать объяснение товарищам, как решить трудную задачу, правильно написать предложение и др.
42. Знакомиться с различными инструментами.
43. Уроки домоводства.
44. Узнавать о новых достижениях в области строительства.
45. Посещать фабрики.
46. Знакомиться с устройством механизмов, машин.
47. Читать статьи в научно-популярных журналах о достижениях в области радиотехники.
48. Разбираться в теории физических явлений.
49. Решать сложные математические задачи.
50. Ставить опыты по химии, следить за ходом химических реакций.
51. Наблюдать за небесными светилами.
52. Вести наблюдения за растениями.
53. Делать перевязки, оказывать первую помощь при ушибах и т.д.
54. Выращивать животных и ухаживать за ними.
55. Собирать гербарий.
56. Писать рассказы и стихи.
57. Наблюдать за поведением и жизнью людей.
58. Принимать участие в работе исторического кружка, разыскивать материалы, свидетельствующие о событиях прошлого.
59. Декламировать, петь в хоре, выступать на сцене.
60. Собирать минералы, интересоваться их происхождением.
61. Изучать природу родного края.
62. Организовывать общественные мероприятия в школе.
63. Обращать особое внимание на поведение людей.
64. Посещать кружок автолюбителей, обслуживать автомобиль.
65. Проводить время с маленькими детьми (читать им книги, что-нибудь

рассказывать, помогать чем-либо).

66. Изготавливать различные детали и предметы.
67. Организовывать питание во время походов.
68. Бывать на стройках.
69. Шить одежду.
70. Собирать и ремонтировать механизмы велосипедов, швейных машин, часов и т.п.
71. Ремонтировать бытовые электро- и радиоприборы.
72. Заниматься в физическом кружке.
73. Заниматься в математическом кружке.
74. Готовить растворы, взвешивать реактивы.
75. Посещать планетарий.
76. Посещать кружок биологии.
77. Наблюдать за больными, оказывать им помощь.
78. Наблюдать за природой и вести записи наблюдений.
79. Сажать деревья и ухаживать за ними.
80. Работать со словарем и литературными источниками, библиографическими

справочниками.

81. Быстро переключаться с одной работы на другую.
82. Выступать с докладами на исторические темы.
83. Играть на музыкальных инструментах, рисовать или резать по дереву.
84. Составлять описания минералов.
85. Участвовать в географических экспедициях.
86. Выступать с сообщениями о международном положении.
87. Помогать работникам милиции.
88. Посещать кружок юных моряков.
89. Выполнять работу воспитателя.
90. Уроки труда.
91. Давать советы знакомым при покупке одежды.
92. Наблюдать за работой строителя.
93. Знакомиться со швейным производством.
94. Делать модели самолетов, планеров, кораблей.
95. Собирать радиоприемники и электроприборы.
96. Участвовать в олимпиадах по физике.
97. Участвовать в математических олимпиадах.
98. Решать задачи по химии.
99. Участвовать в работе астрономического кружка.
100. Проводить опыты на животных.
101. Изучать функции организма человека и причины возникновения болезней.
102. Проводить опытную работу с целью выращивания новых сельскохозяйственных

культур.

103. Быть членом общества охраны природы.
104. Участвовать в диспутах, читательских конференциях.
105. Анализировать явления и события жизни.
106. Интересоваться прошлым нашей страны.
107. Проявлять интерес к теории и истории развития искусства.
108. Совершать длительные и трудные походы, во время которых приходится

напряженно работать по заданной программе.

109. Составлять географические карты и собирать другие географические материалы.
110. Изучать политический строй разных стран.
111. Работа юриста.
112. Посещать кружок юных космонавтов.
113. Работа учителя.

114. Бывать на заводах.
115. Оказывать людям различные услуги.
116. Принимать участие в строительных работах.
117. Знакомиться с изготовлением промышленных товаров.
118. Разбираться в технических чертежах и схемах.
119. Пользоваться точными измерительными приборами и производить расчеты по полученным данным.
120. Проводить опыты по физике.
121. Выполнять работы, требующие знания математических правил и формул.
122. Ассистировать преподавателю при проведении опытов по химии.
123. Собирать сведения о других планетах.
124. Читать о деятельности известных биологов.
125. Быть активным членом санитарных дружин.
126. Выполнять работу по машинам и орудиям труда.
127. Знакомиться с ведением лесного хозяйства.
128. Изучать происхождение слов и отдельных словосочетаний.
129. Вести дневник, писать заметки в школьную и городскую газеты.
130. Изучать историческое прошлое других стран.
131. Неоднократно смотреть в театре одну и ту же пьесу.
132. Читать о жизни и деятельности известных геологов.
133. Изучать географию нашей планеты.
134. Изучать биографии выдающихся политических деятелей.
135. Правильно оценивать поступок друга, знакомого, литературного героя и т.д.
136. Читать книги о средствах передвижения.
137. Обучать и воспитывать детей.
138. Наблюдать за действиями квалифицированного рабочего.
139. Постоянно общаться со многими людьми.
140. Проектировать строительные объекты.
141. Посещать выставки легкой промышленности.
142. Выполнять чертежи, проектировать машины.
143. Разбираться в радиосхемах.

Фамилия, имя отчество \_\_\_\_\_

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
+																							
1																							