Муниципальное автономное образовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа №30 города Южно-Сахалинска.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

**Биология в профессиях**

Автор проекта:

Ученица 9 Б класса,

Масловская Оксана Юрьевна

Руководитель:

Щербакова Инна Николаевна,

учитель биологии

г. Южно-Сахалинск

2024 год.

**ПАСПОРТ ПРОРЕКТА**

**Название:** Биология в профессиях

**Автор проекта:** Масловская Оксана Юрьевна 9б класс.

**Руководитель:** Щербакова Инна Николаевна, учитель биологии

**Границы проекта:** Биология в профессиях.

**Цель:** знакомство с профессиями, связанными с биологией; углубление знаний о значении биологии в жизни людей

**Результат:** Созданный проект поможет учителю биологии, а также классным руководителям привлечь внимание учащихся к данным профессиям.

**Ключевые события и сроки:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы проекта** | **Содержание проекта** | **Сроки выполнения** |
| **Подготовительный** | Выбор темы | Сентябрь 2023 г. |
| Выбор куратора | Октябрь 2023 г. |
| Определение проблемы | Октябрь-ноябрь 2023г. |
| **Основной** | Поиск информации | Октябрь-ноябрь 2023 г. |
| Работа с введением | Ноябрь-декабрь 2023 г. |
| Анализ и корректировка информации | Декабрь 2023 г. |
| **Заключительный** | Начало систематизации собранной информации | Январь-февраль 2024 г. |
| Подготовительный этап | Февраль-апрель 2024 г. |
| Подведение итогов | Май 2024 г. |

Оглавление

[Введение 4](#_Toc166762610)

[Глава 1. Биология как наука, ее роль в жизни человека. 6](#_Toc166762611)

[1.1. Что такое биология? 6](#_Toc166762612)

[1.2. Роль биологии в жизни человека. 6](#_Toc166762613)

[1.3. Биология в профессиях 7](#_Toc166762614)

[Глава 2. Практическая часть 11](#_Toc166762615)

[2.1. Учебные заведения Сахалинской области 11](#_Toc166762616)

[2.2 Экскурсия на АО «СОВХОЗ «ТЕПЛИЧНЫЙ»» 13](#_Toc166762617)

[2.3. Социологический опрос 15](#_Toc166762618)

[Заключение 17](#_Toc166762619)

[Список литературы 18](#_Toc166762620)

[Приложения 19](#_Toc166762621)

## Введение

**Актуальность** – профориентационная помощь школьникам. Важнейшая задача школы — формирование полноценных граждан своей страны, а решение этой задачи во многом зависит от того, чем будут заниматься повзрослевшие школьники, какую профессию они изберут, и где будут работать. От правильности выбора профиля обучения в старших классах, а затем профессии зависит, как и с чего начнёт свой профессиональный путь молодой человек. Сделает ли его выбранная профессия счастливым или несчастным на всю жизнь.

Выбирая будущую профессию, нужно принимать во внимание не только ее финансовую перспективность (хотя это, разумеется, немаловажный фактор), но и то, готовы ли вы посвятить свою жизнь выбранному направлению деятельности. Поэтому при выборе профессии следует опираться на то, какие предметы вам наиболее интересны. Скажем, если вы любите биологию, нужно узнать, какие существуют профессии, связанные с биологией.

Мне стало интересно, что это за профессии? Какое они имеют значение в нашей жизни? Сколько же людей хотят связать свою жизнь с биологией?

**Цель**: знакомство с профессиями, связанными с биологией; углубление знаний о значении биологии в жизни людей.

**Задачи:**

* изучить материалы о профессиях, связанных с биологией;
* провести опрос среди учащихся;
* изучить потребность нашего поселка в людях с профессиями биологического направления.

**Гипотеза:** Если изучить профессии, связанные с биологией, то можно ознакомиться с востребованностью их в обществе и сделать дальнейший выбор в пользу того или иного направления.

**Объект:** люди

**Предмет**: профессии, связанные с биологией

Методы исследования: работа с литературой, работа с Интернет-ресурсами, анализ источников, аналитика своей деятельности.

## Глава 1. Биология как наука, ее роль в жизни человека.

## 1.1. Что такое биология?

Биология — это наука, изучающая живые организмы и взаимодействие между ними. Область биологии, которая занимается изучением растений, — ботаника. Животных изучает зоология. Биологи изучают все живые организмы, начиная от простейших амеб, которые состоят всего из одной клетки, и заканчивая человеком. Одним из древнейших биологов был Аристотель, который первым стал препарировать животных — разрезать и изучать их строение — и классифицировать их. Более 1000 лет биология почти никого не интересовала, и только в эпоху Возрождения такие ученые, как Леонардо да Винчи, стали пытаться понять, как устроены живые существа, как они развиваются. В XVII веке Уильям Харви описал движение крови внутри тела. Изобретение микроскопа открыло для биологов массу новых возможностей. Они смогли узнать больше о животных и растительных клетках — мельчайших «кирпичиках», из которых состоят живые организмы. Изучение других микроскопических организмов — бактерий помогло Луи Пастеру узнать больше о болезнях и лучше справляться с ними. В XIX веке английский натуралист Чарльз Дарвин произвел революцию в биологии — он создал теорию эволюции живых организмов. Сейчас биология делится на множество различных направлений.

## 1.2. Роль биологии в жизни человека.

Разобравшись в том, что же такое биология возникает вопрос: какую роль она играет в жизни людей?

Биология тесно связана с другими науками и широко применяет их методы (география, история, химия, физика, математические дисциплины, кибернетика, философия и др.).

Методы изучения живых объектов включают наблюдение, эксперимент (а также описание, сравнение, анализ, синтез, исторический метод, математическое моделирование и пр.).

На сегодняшний день роль биологии в жизни и практической деятельности человека растет. Это связано с обострением экологической ситуации на Земле, вызванной ростом населения, большим потреблением энергии, обострением социальных противоречий. Дальнейшее развитие и даже существование современной цивилизации возможно только в гармонии с окружающей средой, что требует глубокого знания и соблюдения биологических закономерностей, широкого использования биотехнологии.

Так как потребность людей в биологии растет, то можно ответить на вопрос: где используется данная наука?

Биология лежит в основе медицинских и сельскохозяйственных наук. Биология решает важнейшие практические задачи, например: производство питания. Очень важна задача разработки методов предупреждения и лечения болезней человека, как: рак, СПИД, болезни сердечно-сосудистой системы.

## 1.3. Биология в профессиях

Биология — это наука, которая изучает живые существа и их взаимодействие с окружающей средой. На первый взгляд ответ на вопрос, «Какие профессии связаны с биологией?» кажется очевидным: разумеется, это профессия биолога! Однако это нисколько не проясняет ситуацию: существует множество биологических дисциплин, с каждой из которых связана группа профессий, и все эти профессии можно объединить общим названием «биолог».

С таким предметом как биология в основном связаны профессии человек – природа и человек – человек, но мы будем разбираться во всех сферах.

**Растения и растениеводство.** Сюда относятся различные профессии, начиная от агронома, заканчивая озеленителем. Самые необычные профессии это: виноградарь, обработчик соков, озеленитель.

**Агроном.** Знать и приумножать природу, создавать новые сорта сельскохозяйственных культур, выращивать хлеб и защищать растения – обязанности агронома, самой распространенной профессии растениеводов. Агроном свою деятельность основывает, прежде всего, на знаниях биологии и агрономии. Разновидностей агронома достаточно много. Подготовку агронома с высшим образованием осуществляют высшие сельскохозяйственные учебные заведения, а со средним образованием – сельскохозяйственные техникумы. В процессе обучения в высшем учебном заведении он может получить специальность агроном – почвовед, агроном по защите растений, агроном – агрохимик. Так же есть агроном – семеновод, агроном – плодоовощевод, агроном по хранению сельскохозяйственной продукции.

**Животные и животноводство.** Здесь в основном название профессии соответствует тому, чем будет заниматься человек. Например: оператор машинного доения. Здесь так же есть и профессии, про которые никто бы и не подумал. Например: кроликовод, оленевод, тренер лошадей и многие другие профессии.

**Ветеринарный врач.** И.П. Павлов: «Медицинский врач лечит человека, а ветеринарный врач – человечество». Ветеринарный врач – активный деятель ветеринарно-санитарного надзора. Цель этого контроля – предотвращение и пресечение нарушений санитарных правил, и обеспечение выпуска доброкачественных продуктов и животного сырья. Получить специальность можно в ветеринарном вузе и на ветеринарных факультетах сельскохозяйственных вузов.

**Организм человека и животных.** Сюда относятся такие профессии как: физиолог человека и животных, физиолог высшей нервной деятельности.

**Наука о живом.** Сюда относятся профессии, которые требуют огромного труда и усидчивости. Эти профессии ответственные и требуют концентрации внимания. К ним относятся биохимик, микробиолог и вирусолог, цитолог, эмбриолог, генетик, эколог. Учат на эти профессии на биологических факультетах, в университетах, институтах, вузах.

**Лесное хозяйство.** Список этих профессий мал, но очень важен. Лесник и техник - инженер лесного хозяйства. Готовят их в профтехучилищах.

Биология нужна даже в сфере переработки продукции сельского хозяйства. Сюда относятся такие разделы, как: мукомольно–элеваторное производство, хлебопекарное, макаронное, молочное, маслодельное, сыродельное, мясных продуктов, переработка рыбы, производство сахара, кондитерское, микробиологическое.

Мало кто знал, что кондитерская и производство сахара, абсолютно разные разделы. Профессии, которые сюда относятся, тоже весьма интересны и необычны. Дозаторщик, тестовод, прессовщик полуфабриката макаронных изделий, маслодел-мастер, изготовитель натуральной колбасной оболочки и многие другие интересные профессии.

Оказывается, в таких профессиях, как повар, тоже нужна биология. Кондитеры тоже не могут без нее обойтись. Выучится на эти профессии, можно в техникумах, институтах, профессионально-технических училищах, вузах пищевой промышленности.

**Здоровье**

**Врач.** Не стоит забывать про самую распространенную профессию, связанную с биологией. Во время учебы в медицинском вам придется столкнуться с различными отраслями этой науки, среди которых будут не только анатомия и физиология, но и микробиология, биохимия, гистология, генетика и многие другие дисциплины. Биологические знания очень важны для любого медика. Профессия врача – одна из самых древних в мире. Его задача – использовать свои знания для предупреждения и лечения различных заболеваний. Кроме того, врач должен укреплять иммунитет человека и сохранять его здоровье. Практикующий специалист занимается профилактикой, диагностикой и терапией болезней и травм. Врач своевременно оказывает плановую и экстренную медицинскую помощь пациентам. Кроме того, он осуществляет санитарно-просветительные работы среди населения.

**Фармацевт.** Также биология необходима тем, кто хочет работать в фармацевтической промышленности, то есть в сфере разработки и производства лекарств. Причиной многих заболеваний являются микроорганизмы, и для того чтобы с ними бороться, нужно знать особенности их жизнедеятельности. А жизнедеятельность организмов — это как раз то, на чем специализируются биологи.

## Глава 2. Практическая часть

## 2.1. Учебные заведения Сахалинской области

Я выяснила, в каких учебных заведениях можно получить образование, чтобы связать свою жизнь с биологией. Ребята нашей школы предпочитают учиться в городах Сахалинской области.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сахалинский техникум сервиса | [Адрес](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIKx8SZZueNHA37IAejZQg5Pr5FX2w:1715827256928&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%B0+%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B5%D1%81&ludocid=9301163783273504850&sa=X&ved=2ahUKEwjxnZTRkpGGAxUGPRAIHSXABPYQ6BN6BAhNEAI): Комсомольская ул., 212, Южно-Сахалинск, Сахалинская обл., 693007 | [Телефон](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIKx8SZZueNHA37IAejZQg5Pr5FX2w:1715827256928&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%B0+%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%BD&ludocid=9301163783273504850&sa=X&ved=2ahUKEwjxnZTRkpGGAxUGPRAIHSXABPYQ6BN6BAhREAI): 8 (424) 242-45-38 |
| 19.01.18 | Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья | Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья |
| 43.02.15 | Поварское и кондитерское дело | Специалист по поварскому и кондитерскому делу |
| 43.02.05 | Флористика | Флорист |
| 43.01.09 | Повар, кондитер | Повар. Кондитер. |
| 43.02.17 | Технологии индустрии красоты | Технологии индустрии красоты |
| Сахалинский техникум строительства и жилищно-коммунального хозяйства | Адрес: Деповская Улю, 42, Южно-Сахалинск, Сахалинская обл., 693005 | Телефон: +7 (4242) 24‒02‒86 |
| 08.01.24 | Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ | Паркетчик. Плотник. Стекольщик. Столяр строительный. |
| Сахалинский техникум механизации сельского хозяйства | Адрес: ул. Восточная, 20, Южно-Сахалинск, Сахалинская обл., 693022 | Телефон: 8 (424) 246-02-87 |
| 35.01.27 | Мастер сельскохозяйственного производства | Мастер сельскохозяйственного производства |
| 35.01.26 | Мастер растениеводства | Мастер растениеводства |
| Сахалинский политехнический центр №1 | Адрес: ул. Рабочая, 7, Александровск-Сахалинский, Сахалинская обл., 694420 | Телефон: 8 (424) 344-32-73 |
| 43.01.09 | Повар, кондитер | Повар. Кондитер. |
| 43.01.02 | Парикмахер | Парикмахер. Парикмахер со специализацией: лечение и уход за волосами. |
| 43.02.15 | Поварское и кондитерское дело | Специалист по поварскому и кондитерскому делу |
| 43.02.17 | Технологии индустрии красоты | Технологии индустрии красоты |
| 19.01.18 | Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья | Аппаратчик-оператор производства продуктов питания из растительного сырья |
| Сахалинский политехнический центр №3 | [Адрес](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWILwaLk1iYt67amVapftmYQsb5UtrQ:1715828187476&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80+%E2%84%96+3+%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%BA+%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B5%D1%81&ludocid=17186796300614046919&sa=X&ved=2ahUKEwiYsvCMlpGGAxWwJhAIHSt0BcEQ6BN6BAg4EAI): ул. Восточная, 145, Поронайск, Сахалинская обл., 694240 | [Телефон](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWILwaLk1iYt67amVapftmYQsb5UtrQ:1715828187476&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80+%E2%84%96+3+%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%B9%D1%81%D0%BA+%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%BD&ludocid=17186796300614046919&sa=X&ved=2ahUKEwiYsvCMlpGGAxWwJhAIHSt0BcEQ6BN6BAg9EAI): [8 (424) 314-23-04](https://www.google.ru/search?q=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80+%E2%84%963&newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIJ6BDX0TlJeLR-THmIxaqlxTHkLyw%3A1715828021191&ei=NXVFZuesC9uNwPAPwNuByAY&udm=&ved=0ahUKEwinm8u9lZGGAxXbBhAIHcBtAGkQ4dUDCA8&uact=5&oq=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80+%E2%84%963&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiRdCh0LDRhdCw0LvQuNC90YHQutC40Lkg0L_QvtC70LjRgtC10YXQvdC40YfQtdGB0LrQuNC5INGG0LXQvdGC0YAg4oSWM0iIDVDKBFjKBHAAeAGQAQCYAQCgAQCqAQC4AQPIAQD4AQH4AQKYAgCgAgCoAgCYAwCSBwCgBwA&sclient=gws-wiz-serp) |
| 35.02.10 | Обработка водных биоресурсов | Техник-технолог |
| 19.01.19 | Аппаратчик-оператор производства продуктов питания животного происхождения | Аппаратчик-оператор производства продуктов питания животного происхождения |
| 18.01.33 | Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства | Лаборант -микробиолог; -полярографист. Лаборант пробирного, спектрального, химического, химико-бактериологического анализа. Пробоотборщи |
| Сахалинский политехнический центр №2 | [Адрес](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIKe_cJvnbKpo2injKs04ORiuctkxQ:1715828331939&q=%D0%B3%D0%B1%D0%BF%D0%BE%D1%83+%D1%81%D0%BF%D1%86+%E2%84%96+2+%D1%82%D1%8B%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5+%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B5%D1%81&ludocid=15588255878634229731&sa=X&ved=2ahUKEwjA1uHRlpGGAxXTFBAIHXFfDX8Q6BN6BAg5EAI): Советская ул., 4, Тымовское, Сахалинская обл., 694400 | [Телефон](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIKe_cJvnbKpo2injKs04ORiuctkxQ:1715828331939&q=%D0%B3%D0%B1%D0%BF%D0%BE%D1%83+%D1%81%D0%BF%D1%86+%E2%84%96+2+%D1%82%D1%8B%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5+%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%BD&ludocid=15588255878634229731&sa=X&ved=2ahUKEwjA1uHRlpGGAxXTFBAIHXFfDX8Q6BN6BAg6EAI): [8 (424) 472-16-36](https://www.google.ru/search?safe=strict&q=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80+%E2%84%962&oq=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80+%E2%84%962&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQRRg90gEHOTk2ajBqN6gCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8) |
| 19.02.12 | Технология продуктов питания животного происхождения | Технология продуктов питания животного происхождения |
| 35.01.19 | Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства | Рабочий зеленого хозяйства. Садовник. Цветовод. |
| 35.01.27 | Мастер сельскохозяйственного производства | Мастер сельскохозяйственного производства |
| 35.02.12 | Садово-парковое и ландшафтное строительство | Техник. Специалист. |
| Сахалинский индустриальный техникум | [Адрес](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIIDpasvbBl1cdGzQlnqeAKwRdafnA:1715828503933&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B5%D1%81&ludocid=6762874604630402266&sa=X&ved=2ahUKEwiAuOOjl5GGAxWHIRAIHVAQDPoQ6BN6BAhBEAI): Оха, Сахалинская обл., 694490 | [Телефон](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIIDpasvbBl1cdGzQlnqeAKwRdafnA:1715828503933&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC+%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%BD&ludocid=6762874604630402266&sa=X&ved=2ahUKEwiAuOOjl5GGAxWHIRAIHVAQDPoQ6BN6BAhAEAI): [8 (424) 375-06-16](https://www.google.ru/search?safe=strict&q=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC&oq=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQRRg90gEHNjkzajBqN6gCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8) |
| 21.02.03 | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ | Техник. Старший техник. |
| Колледж Сахалинский государственный университет — в г. Александровск-Сахалинский | [Адрес](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIJyWHk0aH8vIEtXXv5zmKUcwjDjsw:1715828576357&q=%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA-%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%B6,+%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82+%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B5%D1%81&ludocid=1885430675331794777&sa=X&ved=2ahUKEwj26KfGl5GGAxVyR1UIHWnPDMoQ6BN6BAgeEAI): ул. Советская, 58, Александровск-Сахалинский, Сахалинская обл., 694420 | Телефон: [8 (424) 344-34-20](https://www.google.ru/search?safe=strict&q=%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%B6+%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82+%E2%80%94+%D0%B2+%D0%B3.+%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA-%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9&oq=%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%B6+%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82+%E2%80%94+%D0%B2+%D0%B3.+%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA-%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQRRg90gEHOTE0ajBqN6gCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8) |
| 19.02.10 | Технология продукции общественного питания | Техник-технолог. Старший техник-технолог. Помощник машиниста тепловоза; электровоза; электропоезда. Слесарь по ремонту подвижного состава |
| 35.02.09 | Ихтиология и рыбоводство | Техник-рыбовод |
| 21.02.03 | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ | Техник. Старший техник. |
| 43.02.01 | Организация обслуживания в общественном питании | Менеджер |
| 21.02.01 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений | Техник-технолог. Старший техник-технолог. |
| 08.01.05 | Мастер столярно-плотничных и паркетных работ | Паркетчик. Плотник. Столяр строительный. Стекольщик. |
| Колледж Сахалинский государственный университет — в г. Оха | [Адрес](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWII9GRWpDiGla1EdffE78IHMrdO-_w:1715828783087&q=%D0%BE%D1%85%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D0%BB+%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82%D0%B0+%D0%BE%D1%85%D0%B0+%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B5%D1%81&ludocid=15208881542184736503&sa=X&ved=2ahUKEwiTzPGomJGGAxX3GRAIHf4vB2oQ6BN6BAgyEAI): ул. Победы, 6, Оха, Сахалинская обл., 694490 | Телефон: [8 (424) 373-44-98](https://www.google.ru/search?q=%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%B6+%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82+%E2%80%94+%D0%B2+%D0%B3.+%D0%9E%D1%85%D0%B0&newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIJyWHk0aH8vIEtXXv5zmKUcwjDjsw%3A1715828576357&ei=YHdFZva4FfKO1fIP6Z6z0Aw&udm=&ved=0ahUKEwj26KfGl5GGAxVyR1UIHWnPDMoQ4dUDCA8&uact=5&oq=%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%B6+%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82+%E2%80%94+%D0%B2+%D0%B3.+%D0%9E%D1%85%D0%B0&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAibdCa0L7Qu9C70LXQtNC2INCh0LDRhdCw0LvQuNC90YHQutC40Lkg0LPQvtGB0YPQtNCw0YDRgdGC0LLQtdC90L3Ri9C5INGD0L3QuNCy0LXRgNGB0LjRgtC10YIg4oCUINCyINCzLiDQntGF0LBI-QdQsQFYsQFwAHgBkAEAmAEAoAEAqgEAuAEDyAEA-AEB-AECmAIAoAIAqAIAmAMAkgcAoAcA&sclient=gws-wiz-serp) |
| 21.02.03 | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ | Техник. Старший техник. |
| 21.02.01 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений | Техник-технолог. Старший техник-технолог |
| Сахалинский государственный университет | [Адрес](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWII5SyVQDAHEEd27X4QB7iDfHYWaQg:1715829773409&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82+%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B5%D1%81&ludocid=4194912779718101537&sa=X&ved=2ahUKEwiUho6BnJGGAxUIMRAIHWy3AEQQ6BN6BAhfEAI): Коммунистический пр., 33, Южно-Сахалинск, Сахалинская обл., 693008 | [Телефон](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWII5SyVQDAHEEd27X4QB7iDfHYWaQg:1715829773409&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82+%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%BD&ludocid=4194912779718101537&sa=X&ved=2ahUKEwiUho6BnJGGAxUIMRAIHWy3AEQQ6BN6BAhgEAI): [8 (424) 245-23-01](https://www.google.ru/search?safe=strict&q=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82&oq=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQRRg8MgYIAhBFGD0yBggDEEUYPdIBBzQ4N2owajSoAgCwAgE&sourceid=chrome&ie=UTF-8) |
| [05.03.01](https://vuzopedia.ru/vuz/6121/napr/21) | Геология. Геофизика Инженерная геология. [Геология нефти и газа](https://vuzopedia.ru/vuz/6121/programs/bakispec/4679) | Геолог |
| 44.03.05 | Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) | Преподаватель Биология и химия |
| 05.03.06 | Экология и природопользование | Эколог |
| Сахалинский институт железнодорожного транспорта (филиал ДВГУПС в г. Южно-Сахалинске) | [Адрес](https://www.google.ru/search?newwindow=1&safe=strict&sca_esv=2012520a95282aaf&sca_upv=1&sxsrf=ADLYWIK-zTGPHiIca9jWNj8-KXzA3OpR6w:1715829992056&q=%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82+%D1%8E%D0%B6%D0%BD%D0%BE-%D1%81%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA+%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B5%D1%81&ludocid=15516582357888951238&sa=X&ved=2ahUKEwiFnq_pnJGGAxX5DRAIHVpSDN8Q6BN6BAg8EAI): Физкультурная ул., Южно-Сахалинск, Сахалинская обл., 693007 | Телефон: [8 (424) 272-96-70](https://www.google.ru/search?safe=strict&q=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82+%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0+%28%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D0%BB+%D0%94%D0%92%D0%93%D0%A3%D0%9F%D0%A1+%D0%B2+%D0%B3.+%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D0%BE-%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B5%29&oq=%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82+%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0+%28%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D0%BB+%D0%94%D0%92%D0%93%D0%A3%D0%9F%D0%A1+%D0%B2+%D0%B3.+%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D0%BE-%D0%A1%D0%B0%D1%85%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B5%29&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQRRg90gEIMzYyMGowajeoAgiwAgE&sourceid=chrome&ie=UTF-8) |
| [08.03.01](https://vuzopedia.ru/vuz/6363/napr/122) | [Водоснабжение и водоотведение](https://vuzopedia.ru/vuz/6363/programs/bakispec/1230) | Строитель |

## 2.2 Экскурсия на АО «СОВХОЗ «ТЕПЛИЧНЫЙ»»

Согласно исторической справке, совхоз "Тепличный" был организован на базе теплично-парникового хозяйства птицефабрики "Центральная" в 1970. На 30 июня 1970 года (официальная дата образования хозяйства) на предприятии имелось 4 500 квадратных метров зимних теплиц 1956 года постройки, 2 000 квадратных метров парников и 64 гектара полей для выращивания ранних овощей. Тогда же были созданы две бригады по выращиванию овощей в защищённом и открытом грунте. В этих стареньких тепличках до сих пор выращивается около 20 тонн зелёного лука и больше 10 тонн редиса в год. В 2000 году Николая Петровича сменил новый руководитель – Виктор Борисович Бутков. Много пришлось поездить специалистам хозяйства по стране, чтобы познакомиться с перспективными предприятиями, применяющими передовые методы выращивания овощей, и наметить пути стабилизации и дальнейшего развития производства. Поэтапно применяя их у себя, «Тепличный» превратился в развитое, финансово благополучное предприятие с высокой прибыльностью и большими планами развития.  В 2022 году введён в эксплуатацию новый объект - отдельный тепличный блок для выращивания рассады площадью в один гектар. В нём выращивается рассада овощей для собственного производства, цветочная для озеленения города, рассада для дачников-огородников, производится выгонка луковиц тюльпанов. Блок оснащён высокоточным комплексом для набивки грунтом кассет и горшков, высева семян, пикировки растений.

Успешным 2022-й для хозяйства стал и в плане урожайности – в открытом грунте она стала лучшей за последние 10 лет. А общий валовой сбор за год, и в открытом, и в защищённом грунте, составил более 16 тысячи тонн продукции - такие результаты достигнуты впервые в истории предприятия.

В 2023-м агрономы «Тепличного» наконец-то дождались ввода в эксплуатацию новых теплиц площадью 2,9 га. Они на метр выше тех, которые в совхозе были построены ранее. Это дает возможность поддерживать оптимальный для растений микроклимат, что хорошо сказывается на урожайности. Новые теплицы автономно функционируют. Для этого заранее были построены электроподстанция, котельная, системы инженерной инфраструктуры - газопровод, водопровод и пр.

В 2023 году валовое производство овощей защищённого грунта составило 7 800 тонн, в открытом грунте – 3 300 тонн, производство картофеля – 2 800 тонн. Выращены 1,8 миллиона роз, 735 тысяч тюльпанов на срезку, более миллиона штук рассады цветов и овощных культур для населения. Объем реализации продукции собственного производства достиг 2 млрд 478 млн рублей.

Но, как бы много мы не говорили о технических достижениях и инновациях – все это отдельно взятое не заменит важность человека на производстве. И только у того предприятия будет настоящее и будущее, кто помножит свои технологии и технический прогресс на ответственность и слаженные действия коллектива. А своим коллективом «Тепличный» гордится по праву.

Главный офис

Адрес: Южно‐Сахалинск, пр. Мира, ½

Телефоны: +7 (4242) 77-90-08, +7 (4242) 77-90-75

Факс: +7 (4242) 77-90-05

Генеральный директор Бутков Виктор Борисович — [mail@sakhtepl.ru](mailto:mail@sakhtepl.ru)

## 2.3. Социологический опрос

Мы провели опрос среди учащихся и задали следующие вопросы:

* Какие вы знаете профессии, связанные с биологией?
* Хотите ли вы связать свою жизнь с биологией?

Всего в опросе приняло участие 54 респондента.

И вот какие результаты мы получили:

1. Какие профессии вы знаете? (Приложение 1 рис 1.)

Учитель - 17%

Врач - 27%

Эколог – 13%

Иследователь – 3%

Осеменатор – 13%

Флорист 14%

Потологоанатом -1%

Садовник – 3%

Микробиолог – 3 %

Молочница – 6%

1. Хотите ли вы связать свою жизнь с биологией? (Приложение 1 рис 2)

ДА – 29%

Нет – 71 %

**Вывод:** в основном учащиеся знают профессию врача, учителя и эколога. Связать свою жизнь с биологией хочет всего лишь 29% опрошенных учащихся, а не хочет 71%. Думаю, это связано с тем, что на врача достаточно сложно и долго учиться. Если бы будущие выпускники знали больше о профессиях, то и количество желающих изучать биологию возросло. Таким образом, профессии, связанные с биологией, нужно продвигать и рекомендовать выпускным классам.

## Заключение

Биология - это нужная наука. Благодаря ей, люди получают продукты питания и медицинскую помощь, но не только это. Зачастую мы даже не понимаем, что нас окружает, и разобраться в этом нам помогает биология. Биология в жизни человека очень значима.

Проведя опрос в 8 и 10 классах, я обнаружила, что самые известные профессии среди учащихся - это врач, учитель и эколог. А связать свою жизнь с биологией хочет всего лишь 29% опрошенных учеников. Я поняла, что нужно пропагандировать эти профессии, и тогда наше будущее в надежных руках. Так же я узнала, в каких заведениях Сахалинской области можно выучиться на специальности и что рекомендовать интересующимся.

Исходя из этого, я считаю, что профессии, связанные с биологией очень важны для региона и области.

## Список литературы

1. Профессии, связанные с биологией. [сайт]/ - Москва – URL: http://s-konda.ru/ex/biology9\_1.htm (дата обращения: 22.02.2024). – Текст: электронный.
2. Колледжи Сахалинской области [сайт]/ - Холмск – URL: https://college.edunetwork.ru/65/ (дата обращения: 12.03.2024). – Текст: электронный.
3. Профессии, связанные с биологией. [сайт]/ - Москва – URL: http://anydaylife.com/post/1507 (дата обращения: 22.02.2024). – Текст: электронный.
4. Профессии, связанные с биологией. [сайт]/ - Тагонрок – URL: http://proprof.ru/stati/career/vybor-professii/o-professiyah/professii-svyazannye-s-biologiey (дата обращения: 22.02.2024). – Текст: электронный.
5. Профессии года. [сайт]/ - Москва – URL: http://tagilcity.ru/company/education/vuz/ (дата обращения: 22.02.2024). – Текст: электронный.
6. Левина С.Н., «Мир профессий», издательство «Молодая гвардия», 1985, 356 с.
7. Пехов, А.П. Биология: медицинская биология: учеб. / А.П. Пехов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 656 с.
8. Бэтчел, Б. Чего ты по-настоящему хочешь? / Беверли Бэтчел ; перевод [с английского] Татьяны Землеруб. – 5 изд. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2022. – 157 с
9. Литвак Н. Формула призвания. Семь правил выбор вуза / Нелли Литвак. – 4 изд. – Москва: Альпина нон-фикшн, 2021. – 130 с.
10. Современные профессии: энциклопедия / Людмила Соколова; иллюстрации Виктора Служаева. – Ростов-на-Дону: Издательский дом «Проф-Пресс», 2020. – 96,

## Приложения

**Приложение 1.**



Рис 1.



Рис 2.