

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»
Кафедра русского языка как иностранного

С.А. Гринберг

**РУССКИЙ ЯЗЫК
КАК ИНОСТРАННЫЙ:
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ
(ПРОДВИНУТЫЙ ЭТАП
ОБУЧЕНИЯ)**

Методические рекомендации

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2020*

УДК 811.161.1'243(075.8)
ББК 81.411.2-96.7
Г85

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 6 от 18.06.2020.

Автор: старший преподаватель кафедры русского языка как иностранного ВГУ имени П.М. Машерова, кандидат филологических наук **С.А. Гринберг**

Рецензент:
доцент кафедры зоологии и ботаники ВГУ имени П.М. Машерова,
кандидат биологических наук *Е.В. Антонова*

Гринберг, С.А.
Г85 Русский язык как иностранный: биологический профиль (продвинутый этап обучения) : методические рекомендации / С.А. Гринберг. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2020. – 49 с.

Методические рекомендации предназначены для иностранных студентов продвинутого этапа обучения, обучающихся в университете на факультете химико-биологических и географических наук, и направлены на формирование коммуникативной компетенции, необходимой в сфере профессионального и бытового общения, а также совершенствование навыков речевого поведения иностранных студентов. Материалы данного издания могут быть использованы в любой другой аудитории.

УДК 811.161.1'243(075.8)
ББК 81.411.2-96.7

© Гринберг С.А., 2020
© ВГУ имени П.М. Машерова, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ЧЕЛОВЕК И НАУКА	5
Антони ван Левенгук – человек, открывший мир в капле воды	5
Из «торговца смертью» – в благодетеля. Альфред Нобель	13
Жак-Ив Кусто. Учёный, который влюбил весь мир в океан	20
НАУКА И ОБЩЕСТВО	27
«Мученики науки». Самые известные опыты врачей на себе	27
Пересадка органов: вопрос жизни и смерти	33
Красота требует жертв?	41

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебное издание «Русский язык как иностранный: биологический профиль (продвинутый этап обучения)» предназначено для иностранных студентов, обучающихся в университете на факультете химико-биологических и географических наук.

Цель методических рекомендаций – формирование коммуникативной компетенции, необходимой в сфере профессионального и бытового общения, а также совершенствование навыков речевого поведения иностранных студентов. Содержание учебного издания ориентировано на типовую учебную программу по курсу «Русский язык как иностранный» под редакцией С.И. Лебединского (Минск: БГУ, 2006), а также основные методические принципы преподавания дисциплины.

Учебное издание состоит из двух разделов («Человек и наука» и «Человек и общество»), каждый из которых содержит тексты, объединённые общей темой. Тексты сопровождаются следующими заданиями: словарь по теме, включающий активную лексику; предтекстовые, притекстовые и послетекстовые задания. Также в структуру методических рекомендаций включены лексико-грамматические задания, которые несут дополнительную информацию по теме, помимо текстовой. Материалы издания предполагают работу как над диалогической, так и над монологической формой разговорной речи.

В качестве текстов были использованы материалы публицистического характера из различных источников, включая интернет-ресурсы.

Тексты из раздела «Человек и наука» содержат интересные факты из жизни известных учёных-химиков, биологов, знакомят с их научными достижениями и открытиями. В содержании текстов раздела «Наука и общество» отражены актуальные проблемы в области биологии, химии, медицины. Проблемность изложения и развивающий характер информационного материала позволяют стимулировать продуцирование речевых высказываний студентов, развивают навыки ведения дискуссии. Это помогает использовать данное издание не только в аудиторной работе под руководством преподавателя, но и в процессе самостоятельной работы студентов, в том числе для подготовки к устному экзамену по русскому языку как иностранному. Тексты данных методических рекомендаций ориентированы не только на студентов естественнонаучного профиля, но могут использоваться и в любой другой аудитории.

Автор выражает искреннюю признательность рецензенту Е.В. Антоновой, кандидату биологических наук, доценту кафедры зоологии и ботаники ВГУ имени П.М. Машерова, за высказанные замечания и предложения, способствующие улучшению рукописи.

ЧЕЛОВЕК И НАУКА

АНТОНИ ВАН ЛЕВЕНГУК – ЧЕЛОВЕК, ОТКРЫВШИЙ МИР В КАПЛЕ ВОДЫ

Задание 1. Определите значения новых слов. Рядом поставьте соответствующую цифру.

- | | |
|---------------|--|
| галантерея | 1. Лицо, обладающее определёнными навыками (ремеслом), производящее на продажу изделия ручной работы. |
| головастик | 2. Передвижная опора для оптических приборов. |
| завещание | 3. Рабочий, занимающийся изготовлением текстиля. |
| изумление | 4. Очень сильное удивление. |
| инфузория | 5. Красные клетки крови. |
| прогресс | 6. Наружный слой кожи. |
| ремесленник | 7. Одноклеточное животное. |
| текстиль | 8. Распоряжение человека относительно своего имущества на случай смерти. |
| текстильщик | 9. Развитие от низшего к высшему. |
| штатив | 10. Мелкие модные товары. |
| эпидермис | 11. Личинка бесхвостых земноводных. |
| эритроциты | 12. Изделия из гибких, мягких волокон и нитей (ткани, вата и т.д.), изготавливаемые обычно из пряжи на ткацком станке. |
| выдающийся | 1. Одинаковый во всех своих частях. |
| изумительный | 2. Важный, представительный. |
| однородный | 3. Необычный, удивительный. |
| причудливый | 4. Очень подробный, внимательный и аккуратный. |
| солидный | 5. Необыкновенный, восхитительный. |
| тщательный | 6. Отличный, превосходный, выделяющийся среди других. |
| приобрести | 1. Обрабатывать твёрдую поверхность трением для придания гладкости, определённой формы. |
| пронизывать | 2. Совершать круговое движение, круговорот; обращаться. |
| циркулировать | 3. Проходить, тянуться внутри чего-либо или через что-либо в разных направлениях. |
| шлифовать | 4. Получить. |

Задание 2. Объясните смысл данных выражений. Составьте с ними предложения и запишите их.

- 1) запастись терпением _____
- 2) далек от мысли _____
- 3) невозможно оторваться _____
- 4) выпала честь _____
- 5) приоткрыть завесу _____
- 6) попадаться на глаза _____
- 7) угасание жизни _____
- 8) учёный с мировым именем _____
- 9) окно в новый мир _____
- 10) вести наблюдения _____

Задание 3. Образуйте существительные от следующих глаголов:

увеличивать –, увлекаться –, наблюдать –, строить –, исследовать –, различать –, выделить –, течь –, собрать –, значить –, терпеть –, уметь –, действовать –, угасать –, рисковать –, укусить –, взорвать –

Задание 4. Образуйте прилагательные от существительных:

ремесло –, галантерея –, лекарство –, королева –, микроскоп –, человек –, Лондон –, дождь –, сердце –, Голландия –, стекло –, серебро –, мышца –

Задание 5. Соедините прилагательные с подходящими по смыслу существительными. Прилагательные поставьте в нужную форму.

1) нелёгкий	А. стекло
2) латинский	Б. человек
3) солидный	В. вода
4) дождевой	Г. волокна
5) увеличительный	Д. сосуд
6) королевский	Е. организм
7) живой	Ж. общество
8) мышечный	З. язык
9) сельский	И. хозяйство
10) кровеносный	К. детство

Задание 6. Прочитайте текст.

Антони ван Левенгук родился 24 октября 1632 года в городе Делфте в Голландии в семье **ремесленников**. Детство его было нелёгким. Отец умер, когда ему было 6 лет. Мать отдала мальчика учиться в гимназию, которую Левенгук так и не закончил. В 1648 году он уехал в Амстердам и устроился на работу в **галантерейную** лавку. Там он впервые увидел простейший микроскоп – увеличительное стекло, которое устанавливалось на небольшом **штативе** и использовалось **текстильщиками**. Вскоре он **приобрёл** себе такой же.

В 1654 году он вернулся в родной Делфт, в котором жил до самой смерти. Купив лавку, он занялся торговлей. Но знаменитым Левенгука сделало его необычное увлечение.

Ещё в молодости Антони научился изготавливать и **шлифовать** увеличительные стёкла и достиг в этом деле **изумительного** искусства. В те времена самые сильные линзы увеличивали изображение только в 20 раз, а линзы Левенгука – в 250–300 раз. Он называл их «микроскопиями». Чтобы вести наблюдения с помощью этих линз, нужно было приобрести определённые **навыки** и запастись терпением. Неизвестно, когда Левенгук приступил к исследованиям. Он был далёк от мысли совершить открытие: микроскоп для него, взрослого и **солидного** человека, был просто любимой игрушкой. Но оторваться было невозможно. Эти замечательные линзы и оказались окном в новый мир.

После смерти Левенгука в его рабочем кабинете, который он называл «музеем», насчитали 273 микроскопа и 172 линзы. 160 микроскопов были вставлены в серебряные оправы, 3 – в золотые. А сколько аппаратов у него погибло! Ведь он пытался с риском для собственных глаз наблюдать под микроскопом момент взрыва пороха!

В те годы биология находилась на очень низком уровне. Ещё не были известны основные законы о жизни растений и животных. Левенгук был первым, кому выпала великая честь приоткрыть завесу в неведомый до этого мир живых существ – микроорганизмов.

В 1673 году Левенгук первым из людей увидел мельчайшие формы жизни – одноклеточные организмы. Он назвал их «анимакулами». Сегодня мы называем их **микробами**. Долгие часы он рассматривал в микроскоп всё, что попадалось на глаза: кусочек мяса, каплю дождевой воды, хвостик головастика, глаз мухи, даже налёт со своих зубов. Каково же было его **изумление**, когда он увидел огромное количество живых существ. Они имели вид палочек, спиралей и шариков. Многие из них быстро двигались.

Он первый увидел, как кровь **циркулирует** в мельчайших кровеносных сосудах, и обнаружил, что это не однородная жидкость, как думали его современники, а живой поток, в котором движется великое множество мельчайших красных частиц. Теперь их называют **эритроцитами**.

Немаловажно и ещё одно открытие Левенгука: в семенной жидкости он впервые увидел сперматозоиды.

Левенгук первым описал дрожжи, волокна хрусталика глаза, чешуйки **эпидермиса** кожи, зарисовал строение глаз насекомых и мышечных волокон, открыл **инфузории** и описал многие их формы.

Левенгук стал одним из первых, кто начал проводить опыты на себе. Он брал на исследование кровь из *своего* пальца. Кусочки *своей* кожи он помещал под микроскоп, рассматривая её строение на различных участках тела. А когда понадобилось выяснить особенности размножения вшей, он, не раздумывая, разместил их в своём чулке. Он также изучал выделения *своего* организма в зависимости от качества съеденной пищи.

Левенгук испытывал на себе и действие лекарств. Заболевая, он отмечал все особенности течения своей болезни, а перед смертью **тщательно** фиксировал угасание жизни в своём теле.

За 50 лет работы им было открыто более 200 видов микроорганизмов.

В 1680 году научный мир официально признал **достижения** Левенгука и избрал его членом Лондонского королевского общества, несмотря на то, что он не знал латыни и не мог считаться настоящим учёным. Позднее он был принят и во Французскую академию наук.

В течение всей жизни Левенгук писал в Лондонское королевское общество письма, предназначенные для публикации в научных журналах. Они были прижизненно изданы на голландском и латинском языках.

Левенгук умер 26 августа 1723 года в возрасте 90 лет. До конца своей жизни он изучал микроорганизмы. Учёный **завещал** все свои микроскопы королевской академии наук.

Со времени Левенгука и до наших дней микробиология добилась большого **прогресса** и имеет огромное значение для медицины, сельского хозяйства, промышленности и для познания законов природы. Десятки тысяч исследователей во всех странах мира изучают огромный и многообразный мир микроскопических существ. И все они **чтят** Левенгука – **выдающегося** голландского биолога, с которого начинается история микробиологии.

Задание 7. Ответьте на вопросы.

- 1) Что вы узнали о детстве и семье Левенгука?
- 2) Какое он получил образование?
- 3) Что сделало Левенгука знаменитым?
- 4) Какие открытия в микробиологии сделал Левенгук?
- 5) Какие опыты и исследования Левенгук проводил на себе?
- 6) Почему научный мир признал достижения Левенгука, хотя он не был учёным?
- 7) Почему Левенгука считают родоначальником микробиологии?

Задание 8. В каком значении употреблены данные слова в тексте? Составьте с ними словосочетания.

✓ **Лавка** – 1. Большая скамейка. 2. Мелкое торговое заведение, небольшой магазин.

✓ **Искусство** – 1. Творческое отражение, воспроизведение действительности в художественных образах. 2. Умение, мастерство, знание дела.

✓ **Аппарат** – 1. Совокупность органов, выполняющих какую-либо особую функцию организма. 2. Прибор, механическое устройство для выполнения какой-либо определённой работы.

✓ **Собрание** – 1. Совместное присутствие где-нибудь членов коллектива для обсуждения, решения каких-нибудь вопросов. 2. Совокупность собранного (вещей, произведений и т.п.).

✓ **Общество** – 1. Добровольное, постоянно действующее объединение людей для какой-нибудь цели. 2. Совокупность людей, объединённых исторически обусловленными социальными формами совместной жизни и деятельности.

✓ **Организм** – 1. Живое тело, существующее самостоятельно и состоящее из согласованно функционирующих сложных частей, органов. 2. Совокупность индивидуальных психофизических свойств какого-нибудь человека.

Задание 9. Подберите к словам синонимы из текста.

- 1) купить –
- 2) трудный –
- 3) применять –
- 4) известный –
- 5) начать –
- 6) видный –
- 7) восхитительный –
- 8) класть –
- 9) старательно –
- 10) почитать –

Задание 10. Продолжите ряды словосочетаний.

- 1) Закончить (что?) школу, , ,
- 2) Заняться (чем?) торговлей, , ,
- 3) Уехать (куда?) в Амстердам, , ,
- 4) Достичь (чего?) мастерства, , ,
- 5) Совершить (что?) открытие, , ,
- 6) Открыть (что?) микроорганизмы, , ,
- 7) Избрать (кем?) деканом, , ,
- 8) Испытывать (на ком?) на себе, , ,
- 9) Принадлежать (кому?) учёному, , ,
- 10) Родиться (где?) в Голландии, , ,

Задание 11. Вставьте в предложения слово *КОТОРЫЙ* в нужной форме.

1. Левенгук был голландским торговцем, стал основателем микробиологии. 2. Антони ван Левенгук создал первый микроскоп, позволил увидеть бактерии в капле воды. 3. Линзы, он создал, были величиной не больше крупной горошины. 4. Всего за свою жизнь он изготовил более 500 линз и как минимум 25 микроскопов, 9 из дошли до наших дней. 5. В 1677 году Левенгук сделал величайшее открытие, повлияло не только на биологию и медицину, но и на все другие науки. 6. К своему сообщению об открытии микроорганизмов он приложил рисунки, в легко можно узнать различные формы бактерий. 7. Наблюдаемые объекты Левенгук зарисовывал и описывал в письмах, на протяжении более чем 50 лет отсылал в Лондонское королевское общество. 8. В 1654 году он вернулся в родной Делфт, в затем жил до самой смерти. 9. Изготовив сотни мощных линз, увеличивали изображение предметов, учёный применял их для изготовления микроскопов, никому до конца не раскрывая своих секретов. 10. В 1970 году Международный астрономический союз присвоил имя Антони ван Левенгука кратеру, находится на обратной стороне Луны.

Задание 12. Вставьте в предложения текста пропущенные предлоги. Слова в скобках употребите в нужном падеже. Что вы знаете об использовании микроскопов в наше время?

без, из-за, благодаря, через, в, из, на, с помощью, от, для, с, к, напротив
--

Сейчас невозможно представить научную деятельность человека ... (*микроскоп*). Этот прибор широко используется ... (*медицина, биология, геология*), а также ... (*физика*). Микроскоп (от греч. – «малый» и «смотрю») – оптический прибор ... (*получение*) увеличенных изображений объектов, невидимых невооружённым глазом. Микроскоп – удивительный прибор. Он – как волшебное окно, ... (*которое*) можно заглянуть ... (*загадочный микромир*). Человек, который работает ... (*микроскоп*), чувствует себя первооткрывателем.

Микроскоп Антони ван Левенгука – это изделие, состоящее ... (*бронзовая пластинка*) и прикреплённой ... (*она*) линзы. Он позволял увеличивать объекты в 275–500 раз ... (*установка*) плоско-выпуклой линзы маленького размера. Линзы закреплялись ... (*специальный штатив*), так как было важно, чтобы исследуемый объект находился точно ... (*линза*) и ... (*определённое расстояние*) ... (*она*). Но применять его было чрезвычайно сложно ... (*неизвестность*) фокусного расстояния линзы. И сегодня микроскоп Левенгука считается одним ... (*двигатели науки*).

Совершенствование микроскопов продолжается и ... (*наши дни*). Так, ... (*2006 год*) немецкими учёными был разработан новейший оптический микроскоп ... (*возможность*) наблюдать предметы ... (*размеры*) в 10 нм и трёхмерные высококачественные 3D-изображения. Прибор назвали наноскопом. ... (*электронный микроскоп*) изучают структуру клеток ... (*молекулярный уровень*). Также подобные приборы применяют ... (*исследование вирусов*).

Задание 13. Вставьте в предложения глагол ПИСАТЬ с приставками в нужной форме: *писать – описать, написать, записать(ся), списать, дописать, выписать(ся), расписать(ся), подписать, переписать(ся), вписать(ся)*.

- 1) В ЗАГСе молодожёны _____ .
- 2) Левенгук первый рассмотрел и _____ микроорганизмы.
- 3) Миша достаточно легко _____ в новый коллектив.
- 4) Бабушка уже поправилась и _____ из больницы.
- 5) Директор попросил меня _____ необходимые документы.
- 6) Это очень строгий преподаватель. У него на занятии совершенно невозможно _____ .
- 7) Сегодня я занят, поэтому _____ ответ на твоё сообщение завтра.
- 8) Прозвенел звонок, но все _____ работы до конца.
- 9) Ты слишком много ешь и мало двигаешься! Обязательно _____ в тренажёрный зал!
- 10) Я давно _____ со студентом из Китая.

Задание 14. Ознакомьтесь с информацией. Обсудите её с товарищами.

Самые любопытные факты о бактериях и людях

1. В мужских коллективах микроорганизмов больше и размножаются они быстрее.
2. Процесс эволюции бактерий был таким успешным, что их внешний вид не меняется уже на протяжении миллиарда лет. Происходили лишь внутренние видоизменения. Это явление получило название «синдром Фольксвагена». Автомобиль «Фольксваген-жук» настолько пришёлся по вкусу всему миру, что его производители не меняли внешний вид машины в течение сорока лет.
3. Общий вес колоний бактерий, живущих в человеческом организме, равен двум килограммам. Один из двух килограммов бактерий, проживающих в организме человека, располагается в его кишечнике. Число этих бактерий значительно превышает количество клеток человеческого тела.
4. Исследование, проведённое учёными Университета Манчестера, показало, что на поверхности мобильного телефона находится микробов существенно больше, чем на сиденье унитаза или же на подошве обуви.
5. Во рту человека насчитывается почти 40 тысяч бактерий разного типа. Во время поцелуя люди могут передать друг другу 278 видов бактерий. Безопасными из их числа являются 95%.
6. Вопреки тому, что мама говорила нам, будто сладкое портит зубы, шоколад имеет антибактериальное действие и на самом деле помогает предотвратить кариес.

**ИЗ «ТОРГОВЦА СМЕРТЬЮ» – В БЛАГОДЕТЕЛЯ.
АЛЬФРЕД НОБЕЛЬ**

Задание 1. Определите значения новых слов. Рядом поставьте соответствующую цифру.

- | | |
|---------------------|--|
| банкет | 1. Снаряд со взрывчатым веществом, устанавливаемый в воде или в почве. |
| благотворительность | 2. Жидкое маслянистое взрывчатое и лекарственное вещество, соединение смеси азотной и серной кислоты с глицерином. |
| детонатор | 3. Документ, удостоверяющий авторство и исключительное право на изобретение. |
| динамит | 4. Ужасное происшествие, несчастный случай. |
| кандидат | 5. Заболевание, сопровождающееся полным отсутствием активных движений. |
| лауреат | 6. Особая взрывчатая смесь, основу которой составляет нитроглицерин. |
| мина | 7. Оказание безвозмездной помощи тем, кто в этом нуждается. |
| нитроглицерин | 8. Денежное или другое материальное поощрение в качестве награды за что-либо. |
| паралич | 9. Область, пределы распространения чего-либо. |
| патент | 10. Человек, которого должны избрать или назначить. |
| премия | 11. Установленный порядок совершения какого-либо обряда, торжества. |
| сфера | 12. Лицо, которому присуждена государственная или международная премия за выдающиеся заслуги и достижения в технике, науке и др. |
| трагедия | 13. Взрыватель основного заряда в боеприпасах. |
| фрак | 14. Званый торжественный обед или ужин в честь определённого события. |
| церемония | 15. Мужской вечерний костюм особого покроя, для официальных мероприятий. |
| достойный | 1. Личный. |
| однозначный | 2. Имеющий только одно значение. |
| частный | 3. Заслуживающий, стоящий чего-либо. |
| основать | 1. Учредить, устроить. |
| присуждать | 2. Выносить решение о выдаче награды, присвоении какого-либо звания. |
| предшествовать | 3. Происходить, быть раньше чего-либо. |

Задание 2. Объясните смысл выражений:

разбил паралич, прикованный к постели, не допускал мысли, ирония судьбы, круглый год, держится в секрете.

Задание 3. Установите соответствия.

1. частные	а) эксперимент
2. достойный	б) премия
3. динамитный	в) преподаватели
4. опасный	г) науки
5. денежная	д) церемония
6. взрывчатое	е) попытка
7. экономические	ж) завод
8. торжественная	з) вещество
9. иностранные	и) кандидат
10. неудачная	к) языки

Задание 4. От данных глаголов образуйте существительные со значением процесса.

Вручить – **вручение**, получить –, уничтожить –, изобрести –, спасти –, создать –, присудить –, обсудить –, выполнить –, пригласить –, признать –, присвоить –, посвятить –, выступить –, использовать –, наблюдать –

Задание 5. Прочитайте тексты.

I. Триумф и трагедия учёного

Альфред Нобель родился 21 октября 1833 года в Стокгольме. Его отец – Эммануэль Нобель – был известным изобретателем подводных **мин**.

В 1837 году семья переехала в Петербург, где отец по заказу российского правительства **основал** механический завод. Альфред занимался с частными преподавателями, хорошо знал физику и химию, несколько языков (шведский, английский, французский, немецкий и русский). Он интересовался техникой, литературой, историей, медициной.

В 1849–1851 годах он путешествовал по Америке и Европе, после этого два года изучал химию в Париже. Вернувшись в Россию в 1853 году, он работал в фирме отца, затем сотрудничал с химиком Н.Н. Зининым, проводившим в то время опыты с **нитроглицерином**.

С 1862 года Нобель начал самостоятельно **экспериментировать** с этим веществом. Уехав в 1863 году в Стокгольм, Нобель продолжил исследования и в 1864 году получил **патенты** на производство взрывчатой смеси и **детонаторов**. Но 3 сентября 1864 года случилась трагедия. При взрыве в лаборатории во время опытов погибли несколько человек, в том

числе младший брат Альфреда – Эмиль, которому было всего 20 лет. Вскоре после несчастья отца разбил паралич, и последние восемь лет он провёл прикованным к постели.

Однако Нобель продолжил эксперименты. В 1867 году он запатентовал **динамит**, а ещё через 20 лет изобрёл бездымный порох. Продукция его динамитных заводов приносила огромные доходы.

Нобель никогда не допускал мысли о том, что динамит будет использоваться не только в строительных и горных работах, но и для уничтожения людей. Известие о последнем вызвало у изобретателя сердечный приступ. В дальнейшем он неоднократно предпринимал неудачные попытки запретить использование этого взрывчатого вещества в военных целях.

Всего Нобелю принадлежит 350 патентов (на водомер, барометр, холодильный аппарат, газовую горелку, усовершенствованный способ получения серной кислоты и многое другое). Изобретатель был членом Шведской королевской академии наук, Лондонского королевского общества, Парижского общества гражданских инженеров, имел много наград.

К концу жизни Нобель занялся **благотворительностью**. За два года до смерти он завещал почти всё своё состояние (31 млн шведских крон) специально учреждённому **фонду**, чтобы тот ежегодно **присуждал** премии лицам, чья деятельность принесла человечеству наибольшую пользу. Деньги должны были вручать учёным в трёх категориях науки: химия, физика, медицина и физиология, а также в **сфере** литературы и за деятельность на пользу мира. Альфред Нобель в своём завещании не указывал необходимость выдавать премию за достижения в области экономических наук. Нобелевскую премию по экономике учредил Банк Швеции только в 1969 году. Особым желанием Нобеля было, «чтобы при присуждении премий не принималась во внимание национальность **кандидатов**».

Умер Нобель 10 декабря 1896 г. на своей вилле в Сан-Ремо (Италия). Ему было 63 года. В последние годы его мучили боли в сердце. «Разве не ирония судьбы, – писал он одному знакомому, – что мне прописали принимать нитроглицерин!»

Принёс ли Нобель миру больше пользы, чем вреда? Пусть каждый сам ответит на этот вопрос. Ведь **однозначный** ответ на него получить довольно сложно.

II. История и традиции Нобелевской церемонии

Ежегодно в годовщину смерти Нобеля в Стокгольме проводится торжественная **церемония** вручения Нобелевских премий. Впервые такую церемонию провели в 1901 году. Ей **предшествует** большая работа. В октябре **лауреаты** уже окончательно утверждаются и объявляются. Процедура награждения происходит в столицах двух стран – Швеции и Норвегии. В Стокгольме вручают премии в области физики, химии, физиологии или медицины, литературы и экономики, а в Осло – в области

защиты мира. Лауреат Нобелевской премии должен в течение 6 месяцев после получения премии выступить с Нобелевской лекцией по теме своей работы. Наряду с денежной премией, размер которой приблизительно равен 1 млн долларов, лауреатам вручается золотая медаль с изображением Нобеля и диплом.

После вручения наград лауреаты, гости, члены королевских семей отправляются на **банкет**, на который приглашается 1300–1400 человек. Форма одежды – **фраки** и вечерние платья. Меню держится в строгом секрете. Всегда известен только десерт – мороженое, но до вечера 10 декабря никто не знает, какого оно будет сорта. После банкета все приглашенные отправляются на концерт. В нём принимают участие самые известные классические музыканты современности.

Если **достойных кандидатов** на премию в какой-то из областей нет, её просто не присуждают. По правилам, которые приняли в 1974 году, премию можно присуждать только при жизни лауреата. Правило было нарушено лишь однажды, в 2011 году, когда лауреат премии по медицине Ральф Стайман умер от рака за два часа до вручения. Среди правил присуждения Нобелевских премий есть условие: все премии, кроме премии мира, могут присуждаться одному человеку только один раз.

Первым лауреатом Нобелевской премии в 1901 году стал Вильям Рентген (Германия) за открытие излучения, названного его именем. До сих пор самой известной остается премия 1945 года, присуждённая Александру Флемингу, Эрнесту Чейну и Говарду Флори, открывшим пенициллин.

Задание 6. Ответьте на вопросы.

1) Что вы узнали о семье Альфреда Нобеля? 2) Какое образование получил будущий учёный? 3) Назовите его изобретения. 4) Почему изобретение динамита не радовало, а огорчало учёного? Как вы думаете, это изобретение принесло миру больше пользы или вреда? 5) Что вы знаете о завещании Альфреда Нобеля? 6) В каких областях науки вручается Нобелевская премия? 7) Когда происходит церемония вручения Нобелевских премий? Назовите первого лауреата. 8) В каких странах происходит процедура награждения? 9) Что получают Нобелевские лауреаты, кроме премии? 10) Чем заканчивается торжественная церемония? 11) Какие существуют правила присуждения Нобелевских премий? 12) Назовите известных вам Нобелевских лауреатов.

Задание 7. Согласитесь или возразите.

1. Альфред Нобель был шведским бизнесменом.
2. Отец Нобеля был известным изобретателем.
3. Нобель не интересовался искусством.
4. У Нобеля была большая семья.
5. Нобель умер у себя на родине, в Швеции.

6. Юность Нобеля прошла в Германии, где он учился.
7. Нобель получил прекрасное образование в университете.
8. В 1867 году Нобель получил патент на изобретение динамита.
9. Динамит – это единственное изобретение учёного.
10. Нобель основал фонд для награждения видных учёных и общественных деятелей, которые принесли наибольшую пользу человечеству.

Задание 8. Подберите к данным словам синонимы.

1. известный –
2. сотрудничать –
3. эксперимент –
4. неоднократно –
5. неудачный –
6. усовершенствовать –
7. сфера (науки) –
8. достойный –
9. однажды –
10. трагедия –

Задание 9. Продолжите ряды слов, сочетающихся с данными глаголами:

1. **открыть** закон, ... , ..., ... ,
2. **вручить** награду, ... , ..., ... ,
3. **принять** решение, ... , ..., ..., ... ,
4. **присудить** звание, ... , ..., ... ,
5. **опубликовать** роман, ... , ..., ..., ... ,
6. **получить** премию, ... , ..., ..., ... ,
7. **возглавить** университет, ... , ..., ..., ... ,
8. **разработать** проект, ... , ..., ..., ... ,
9. **основать** фонд, ... , ..., ..., ... ,
10. **приносить** пользу, ... , ..., ...,

Задание 10. Составьте словосочетания со словами. Используйте необходимые предлоги.

1. путешествовать ... (Америка)	на, по, из
2. сотрудничать ... (учёные)	для, без, с
3. погибнуть ... (взрыв)	для, от, с
4. деятельность ... (польза человечеству)	на, в, для
5. премия... (достижения)	с, в, за
6. премия ... (литература)	для, в, по
7. выступать ... (лекция)	с, на, о
8. отправиться ... (банкет)	в, на, по
9. медаль ... (изображение Нобеля)	на, с, об
10. вклад ... (наука)	для, на, в

Задание 11. Ознакомьтесь с данной ниже информацией. Какую версию поддерживаете вы? Свой ответ аргументируйте. Как вы понимаете смысл выделенных в тексте выражений?

Почему математикам не присуждают Нобелевскую премию?

1. Версия практическая: полезность изобретений. Говорят, Нобель хотел выделить те сферы науки, достижения которых приносят очевидную пользу человечеству. А математику он, видимо, таковой не считал: для изобретения динамита она ему не пригодилась. Открытия в этой области обычно не *становятся достоянием* широкой общественности, да и пользу человечеству, *по большому счёту*, приносят только косвенную. Хотя такие аргументы логичными выглядят разве что *с большой натяжкой*. Сразу возникает вопрос: а как же литература? Да, она учит нравственности, но польза от неё тоже абстрактна. Как-то подозрительно всё это *пахнет предубеждённостью к царице наук*.

2. Версия любовная: ищите женщину. Виной всему стала ревность. Уже немолодой Альфред влюбился в юную австрийку Софи Гесс и увёз её к себе в Стокгольм. Официально они женаты не были, но он частенько называл её «мадам Нобель». Однажды за ней начал ухаживать некий Миттаг-Леффлер. Он был *светилом математики* того времени. Поэтому Нобель *в сердцах* вычеркнул математиков из списка поощряемых научных деятелей. История красива, но доказательств никаких.

3. Просто забыл? Это было бы слишком *банально*. Великий химик, доктор философии и академик не страдал склерозом. Сами математики нашли объяснение попроще: Нобель не упомянул эту дисциплину, поскольку она царица наук и в завещании должна была *быть априори*, просто он не озвучил это, а недогадливый нотариус не включил её в список.

Альтернатива. Какой бы ни была причина того, почему математикам не дают Нобелевскую премию, канадец Джон Филдс решил исправить это историческое недоразумение и учредил не менее престижную награду своего имени только для них. Присуждение такой медали равносильно всеобщему признанию за общий вклад в эту дисциплину. Хотя всё же кажется несправедливым то, что математикам не выдаётся Нобелевская премия. Но хочется верить, что для них *наука превыше всего*, а на шведского благотворителя они *обиды не держат*.

Задание 12. Вставьте в предложения подходящие по смыслу глаголы в нужной форме:

давать – сдавать(ся) – предавать/предать – издавать – раздавать – передавать/передать – подавать/подать – вдаваться – выдавать/выдать – задавать – продавать – придавать – отдавать.

1. Нобелевскую премию учёным, которые принесли наибольшую пользу человечеству.
2. Этот преподаватель слишком требовательный и строгий. Он всегда большое домашнее задание.
3. Сначала мы не этому большого значения, но потом поняли, что заблуждались.
4. Вместе с премией лауреатам диплом и медаль.
5. Давайте не будем в подробности этой истории!
6. Каждый учёный стремится свои знания потомкам.
7. Никогда не! Даже из самой сложной ситуации всегда есть выход.
8. Труды известных учёных в лучших научных журналах мира.
9. Для участия в престижном конкурсе необходимо заявку.
10. Вы не себе отчёта в своих действиях и словах!
11. Леон Ледерман получил Нобелевскую премию за выдающиеся достижения в области физики, но в 2015 году был вынужден свою медаль за 765 000 долларов, чтобы покрыть медицинские счета.
12. Во время войны он всё бедным .
13. Они верят в чистые отношения и понимают, что нельзя любимого человека.

Задание 13. Прочитайте предложения. Правильно произнесите числительные. Какую новую информацию о Нобелевской церемонии и Нобелевских лауреатах вы узнали?

1. К 90-летию Нобелевских премий в 1991 году был заказан сервиз для банкетов за 1,6 миллиона долларов. Он состоит из 6750 бокалов, 9450 ножей и вилок, 9550 тарелок и одной чайной чашки. Последняя – для принцессы Лилианы (1915–2013), которая не пила кофе.
2. Зал для банкета украшают 23 000 цветов, присылаемых из Сан-Ремо. После банкета все они развозятся по шведским больницам и домам престарелых.
3. В 22.15 по знаку короля начинаются танцы в Золотом зале ратуши, а в 1.30 гости расходятся.
4. Средний возраст награждённых – 59 лет. Самой молодой обладательницей награды в 2014 году стала 17-летняя правозащитница из Пакистана Малала Юсуфзаи, отмеченная премией мира. Старейшим лауреатом остается 90-летний Леон Гурвиц (2007 год, США, экономика).
5. Имя Альфреда Нобеля присвоено астероиду номер 6032 (был открыт в 1983 году) и кратеру на обратной стороне Луны (в 1970 году).
6. Медали изготавливаются из 18-каратного золота вручную на монетных дворах Швеции и Норвегии.

7. Лауреатам Нобелевской премии разрешается взять с собой на торжественный ужин не более 16 гостей. При этом на каждого гостя за столом отведено ровно 60 сантиметров.
8. Всего 46 лет прожил лауреат премии по литературе Альбер Камю. Это самая короткая жизнь среди всех лауреатов.
9. 60 раз Эйнштейн номинировался на премию за формулировку теории относительности. Но награды за неё он так и не получил. Выдающегося физика наградили за объяснение фотоэлектрического элемента.
10. Чаще всего лауреатами Нобелевской премии становились люди, родившиеся 21 мая и 28 февраля.

Задание 14. Подготовьте сообщение об одном из Нобелевских лауреатов по плану:

1. Фамилия, имя. Годы жизни.
2. Из какой он страны?
3. Краткая биография.
4. Область научных (общественных, литературных) интересов.
5. В каком году получил премию?
6. В какой области и за что была вручена премия?

ЖАК-ИВ КУСТО. УЧЁНЫЙ, КОТОРЫЙ ВЛЮБИЛ ВЕСЬ МИР В ОКЕАН

Задание 1. Определите значения новых слов. Рядом поставьте соответствующую цифру.

- | | |
|--------------|---|
| бестселлер | 1. Человек, заслуживший общественное признание. |
| лауреат | 2. Учёный, занимающийся изучением океана. |
| легенда | 3. Восстановление здоровья и трудоспособности лиц после перенесённых ими заболеваний, травм. |
| океанолог | 4. Кто-либо или что-либо, являющееся предшественником, образцом последующего. |
| пробоина | 5. Длительная по времени поездка с какой-либо научной, исследовательской или образовательной целью. |
| прототип | 6. Факт создания произведения двумя или большим числом лиц. |
| реабилитация | 7. Товар, пользующийся наивысшей популярностью и продающийся огромными тиражами. |
| регион | 8. Функциональное единство живых организмов и среды их обитания. |
| соавторство | 9. Определённая территория, обладающая целостностью и взаимосвязью её составных элементов. |
| триумф | |
| экосистема | |
| экспедиция | |

10.Отверстие в корпусе судна, полученное от столкновения с другим судном, от взрыва снаряда, бомбы и т.д.

11.Выдающийся, блестящий успех, победа.

12.Тот, кто удостоен особой премии за выдающиеся достижения в области науки, искусства и т.д.

выгравировать
манить

обожать

осуществлять

переоборудовать

присудить

безраздельно
отныне

1. Идеализировать, преклоняться, обожествлять, не видя недостатков.

2. Оборудовать заново.

3. Воплощать в жизнь; приводить в исполнение.

4. Постановить о выдаче чего-нибудь.

5. Привлекать, прельщать, соблазнять.

6. Сделать при помощи гравировки (надпись, рисунок и т.п.).

1. Неограниченно, полностью.

2. Начиная с настоящего времени.

Задание 2. Скажите по-другому.

Являться настоящей легендой, возможность повидать мир, навсегда связать жизнь с морем, мечте не суждено было сбыться, длительные подводные исследования, обойти весь мир на корабле, цикл фильмов, вести активную деятельность, совершить революцию в исследованиях.

Задание 3. Прочитайте названия профессий. Скажите, чем занимаются эти люди?

Океанолог, филолог, археолог, геолог, диетолог, ихтиолог, кинолог, косметолог, орнитолог, палеонтолог, эколог, стоматолог, антрополог, метеоролог, социолог, психолог.

Задание 4. Подберите к словам антонимы.

1. отказаться –

2. лучший –

3. отличный –

4. защита –

5. восстановить –

6. выдающийся –

7. очистка –

8. естественный –

9. успех –

10. обожать –

Задание 5. Прочитайте текст.

Среди исследователей Мирового океана Жак-Ив Кусто является настоящей **легендой**. Он был не только известным французским путешественником и **океанологом**, защитником окружающей среды, но и изобретателем, писателем, военным, членом Французской академии наук, а также **лауреатом** премии «Оскар». Друзья и знакомые называли его Капитаном Кусто.

Родился Кусто 11 июня 1910 года в небольшом французском городке. Отец был известным юристом. Семья постоянно переезжала с места на место, и у мальчика была отличная возможность повидать мир.

Кусто рано научился плавать и на всю жизнь полюбил море. Вместе с братом он любил нырять, **обожал** исследовать морское дно. Море увлекало его своей тайной и красотой, учило его общаться с природой. Так Жак-Ив решил навсегда связать свою жизнь с морем и поступил в Военно-морскую академию Франции.

Несмотря на любовь к морю, Кусто решил перевестись в Академию морской авиации: его **манило** небо. Но мечте не суждено было сбыться: Жак-Ив попал в ужасную авткатастрофу. В аварии Кусто получил серьёзные травмы: он сломал несколько рёбер и пальцы на левой руке, повредил лёгкие, у него парализовало правую руку. За 8 месяцев он сумел восстановить своё здоровье. Однако от авиации пришлось отказаться. Так мир потерял лётчика, но получил выдающегося исследователя и учёного.

Сначала Жак-Ив Кусто погружался под воду с помощью маски и трубки, но затем он совместно со своим приятелем Эмилем Ганьяном разработал первый **прототип акваланга**, позволяющий дышать глубоко под водой. Он был испытан им в 1938 году и помог не только Кусто, но и многим учёным лучше узнать подводный мир. С его помощью можно было свободно передвигаться под водой и спускаться на глубину до 90 метров. Во время Второй мировой войны изобретение Кусто применялось для очистки морского дна от немецких мин.

В 1942 году Кусто получил от правительства разрешение вести подводные съёмки в военной зоне Средиземного моря. Сегодня, вероятно, съёмки под водой не выглядят чем-то сверхъестественным, но до Кусто такого и предположить никто не мог. Именно он разработал водонепроницаемую фотокамеру и осветительный прибор, а позднее сделал первую телевизионную систему, способную снимать видео на большой глубине.

В 1950 году Кусто купил бывший американский военный корабль, **переоборудовал** его в международную исследовательскую лабораторию, дав ему название «Калипсо», и отправился в первую подводную **экспедицию**. На «Калипсо» **осуществлялись** первые в истории подводные археологические раскопки и фотосъёмки морского дна на глубине до 7250 метров. На этом корабле Кусто со своей командой обошёл весь мир. Именно на борту «Калипсо» прославленный капитан совершил множество экспе-

диций в Атлантический, Индийский океаны, Красное, Чёрное, Аравийское моря и в Персидский залив. Но в 1996 году «Калипсо» столкнулся с баржей в порту Сингапур, получил **пробоину** и затонул.

В 1953 году Жак-Ив приобрёл мировое признание и как писатель. Он выпустил свою первую книгу «В мире безмолвия», которая сразу стала **бестселлером**. В 1956 году её киноверсия, также сделанная Кусто, получила премию «Оскар». **Триумф** фильма был невообразимый: публика аплодировала стоя более получаса, а пресса называла его произведением века. Для создания картины понадобилось 25 км плёнки и два года усердной работы. При этом сам фильм длится лишь 86 минут.

С 1957 года Кусто являлся директором Океанографического музея Монако.

В начале 60-х годов Кусто начал серию экспериментов по изучению полноценной жизни под водой. Снятый им документальный фильм «Мир без солнца» получил «Оскар» в 1965 году.

В 1961 году президент США Джон Кеннеди наградил Кусто золотой медалью национального географического общества. На медали **выгравированы** слова: «Человеку земли, который дал людям ключ от мира безмолвия».

Путешественник исследовал поведение акул в естественной среде, выступал в защиту китов. По материалам его экспедиций снят цикл фильмов «Подводная одиссея команды Кусто». Этот сериал пользовался **грандиозным** успехом, так как позволял людям заглянуть в такие места, которые обычно им недоступны.

Обеспокоенный разрушением морских **экосистем**, Кусто в 1974 году основал общество по охране морской среды, которое называлось «Общество Кусто».

В 1977 году Организация Объединённых Наций **присудила** Кусто Международную экологическую премию. В 1989 году он был избран в члены Французской академии наук.

До конца жизни учёный вёл активную деятельность по охране и защите моря, за которую получил во Франции орден Почётного легиона.

Умер Кусто 25 июня 1997 года в Париже.

Кусто был первым исследователем морей и океанов и остаётся лучшим в этой сфере. Проведя 60 из 87 лет жизни под водой и на воде, этот человек стал для большинства людей символом океана.

Задание 6. Согласитесь или возразите.

1. Жак-Ив Кусто был знаменитым ботаником.
2. Кусто писал книги и создал фильмы о жизни в океане.
3. В детстве море пугало его.
4. Кусто случайно поступил в военно-морскую академию.
5. Кусто принимал участие в изобретении акваланга.
6. Кусто купил военный корабль для организации морских экскурсий.

7. Кусто является лауреатом премии «Оскар».
8. Во время Второй мировой войны изобретение Кусто применялось для очистки морского дна от немецких мин.
9. Самый известный фильм, снятый Кусто, – сериал «Подводная одиссея команды Кусто».
10. В конце жизни учёный не участвовал в экологических и исследовательских программах.

Задание 7.

1. Назовите изобретения Кусто.
2. Назовите его самые известные книги.
3. Назовите его фильмы.
4. Назовите его награды и звания.

Задание 8. Составьте со словами словосочетания. Выберите необходимый предлог.

1. родиться (*в, во, на*) (Франция, Бордо, остров);
2. экспедиция (*в, на*) (Колумбия, Северный Полюс);
3. фильм (*о, об, про*)... .. (море, Антарктида, дельфины);
4. столкнуться (*с, в*)... .. (баржа, айсберг, коридор, порт);
5. отказаться (*от, из-за*) (авиация, болезнь, премия);
6. получить (*от, по*)... .. (правительство, друзья, почта, ошибка);
7. очки (*для, от*)... .. (плавание, солнце);
8. плыть (*под, по, на, в*) (вода, лодка, океан);
9. применяться (*для, в, о, ,*)... .. (очистка, исследование, работа);
10. встречаться (*с, в, на*) (учёный, корабль, город).

Задание 9. Выберите глагол с -СЯ или без -СЯ. Употребите его в нужной форме.

1. В США Жак-Ив (*заинтересовать / заинтересоваться*) механикой и дизайном.
2. Хотя Кусто (*интересовать / интересоваться*) многие вещи, учёба ему не давалась.
3. Этот незаурядный человек всегда хотел (*сохранить / сохраниться*) в тайне большую часть своей жизни.
4. Родители решили (*отправить / отправиться*) сына в специальный интернат, который он окончил с отличием.
5. После автомобильной аварии на горной дороге от авиации пришлось (*отказаться / отказаться*).
6. Кусто начал (*погружать / погружаться*) в воду, используя маску, трубку и ласты.
7. Когда пришло время (*вернуть / вернуться*) во Францию, Кусто (*исполнить / исполниться*) 13 лет.

8. Они вместе (совершать / совершаться) погружения, пытались (приспособить / приспособиться) существующие в то время системы для дыхания под водой.
9. В 1942 году Жак-Ив Кусто (открыть / открыться) свою первую компанию по производству фильмов «Студия научных фильмов Кусто».
10. Министерство также предложило Кусто (продолжить / продолжиться) экспериментальные работы по созданию аппарата для глубоководных погружений.

Задание 10. Вставьте глаголы движения плыть/плавать в нужной форме с приставками или без них.

1. Высокий прилив затопил дамбу, и пришлось в лодке.
2. Увидел беглец, что стоит на якоре одинокий корабль, и, недолго думая, до него и залез на борт.
3. Он понял, что лодка далеко, а он плавать не умеет, поэтому не сможет вернуться обратно.
4. Они ни за что туда не
5. Мы обогнули остров и от него на небольшое расстояние.
6. Каждый вечер перед закатом за ним лодка.
7. Внизу реки, леса, горы, поля, города.
8. Через неделю лодка была готова, и мы этот залив.
9. Акула не собиралась
10. На меня волна воспоминаний.
11. Каждый защищал себя, когда начали неожиданные факты.

Задание 11. Соедините части предложений.

<ol style="list-style-type: none"> 1. Во всём мире есть множество памятных мест, 2. Отец Кусто был адвокатом, известным на всю страну как самый молодой юрист, 3. В 1938 году Кусто испытал первый прототип акваланга, 4. Кусто пришлось оставить военноморскую лётную школу из-за травм, 5. После возвращения в Париж 13-летний паренёк построил действующую модель автомобиля с двигателем, 6. Жак-Ив Кусто – автор множества фильмов и книг, 	<ol style="list-style-type: none"> А. полученных в автомобильной аварии в 1936 году. Б. разработанный им совместно с Эмилем Ганьяном. В. получивший докторскую степень. Г. работавшим от батареек. Д. посвящённых отважному первооткрывателю. Е. пользующихся огромной популярностью.
---	---

Задание 12. Вставьте в текст пропущенные прилагательные. Что вы узнали о судьбе легендарного «Калипсо»?

Слова для справок: смелые подводного, военное, бессменным, экспедиционное, научное, легендарного, масштабным, посадочная, подводные, Ирландский, морских, целый, различных, увлекательных, настоящего, годовую.

Жак-Ив Кусто хотел воплотить в жизнь свои самые смелые мечты – быть первым и самым _____ исследователем _____ мира. Он хотел самостоятельно использовать результаты проведённой работы. Для этого ему необходим был свой корабль. Но у Кусто не было средств на покупку судна. _____ миллионер Томас Лоел Гиннесс предоставил в аренду исследователю бывшее _____ судно «Калипсо» за _____ плату всего в 1 франк, попросив при этом две вещи: не раскрывать его имя и не просить больше денег. Жаку-Иву Кусто в то время исполнилось 40 лет.

Переоборудование «Калипсо» длилось год. Кусто превратил корабль в _____ судно. На нём были установлены _____ площадка для вертолётки, _____ оборудование, _____ лодки («ныряющие блюдца») и мотоциклы.

«Калипсо» прошло со своим _____ капитаном более миллиона _____ миль, побывало в десятках экспедиций в _____ частях света, подарило телезрителям ощущение духа _____ приключений.

11 января 1996 года «Калипсо» столкнулся с баржей и затонул. В силу _____ причин его ремонт затянулся. В 2017 году во время ремонта на судне произошел пожар. До _____ времени информации о восстановлении и спуске на воду _____ судна не поступало.

Задание 13. Как вы понимаете высказывания Ж.-И. Кусто? Какие черты характера и жизненную позицию учёного они раскрывают?

1. «Если умирает океан, не выживет и человек».
2. «Мне всё равно, будут ли меня помнить. Когда жизнь закончится, она закончится. Но мне было бы приятно, если бы Бог знал о моём существовании, потому что я верующий человек».
3. «Мы управляем своей Землёй беспечно».
4. «Надо любить жизнь, даже в самых непривлекательных формах».
5. «Успешными бывают только невыполнимые задачи».
6. «Лучший способ наблюдать за поведением рыбы – это стать рыбой».
7. «Кто же такой учёный? Это человек любознательный, подглядывающий в замочную скважину природы, пытаюсь понять, что же там происходит».
8. «Море – это единственная надежда человечества. Сейчас, как никогда ранее, подтверждается верность высказывания – мы все в одной лодке».

9. «Если мы продолжим идти выбранным путём, то жадность нас погубит. Если не сможем изменить заданный курс, то вскоре исчезнем с лица земли, а наше место займут насекомые».
10. «Первопроходцев толкает любопытство, а следом идёт наука».

НАУКА И ОБЩЕСТВО

«МУЧЕНИКИ НАУКИ». САМЫЕ ИЗВЕСТНЫЕ ОПЫТЫ ВРАЧЕЙ НА СЕБЕ

Задание 1. Определите значения новых слов. Рядом поставьте соответствующую цифру.

- | | |
|--------------|---|
| антибиотик | 1. Утверждение, предполагающее доказательство. |
| асфиксия | 2. Острая инфекционная болезнь, которая сопровождается высокой температурой. |
| вакцина | 3. То, что стимулирует собой, вызывает что-нибудь. |
| возбудитель | 4. Медицинский препарат, предназначенный для создания иммунитета к инфекционным болезням. |
| гастрит | 5. Лекарственное средство, прекращающее или ослабляющее действие яда на организм. |
| гипотеза | 6. Режим питания. |
| диета | 7. Мелкие организмы, населяющие поверхность воды. |
| катетер | 8. Медицинский инструмент в виде трубки. |
| лихорадка | 9. Удушье. |
| планктон | 10. Воспаление слизистой оболочки желудка. |
| противоядие | 11. Лекарственный препарат, действие которого направлено на борьбу с инфекциями. |
| аналогичный | 1. Очень трудный, тяжёлый, опасный. |
| безобидный | 2. Такой, который не может успокоиться. |
| критический | 3. Не приносящий вреда, какого-либо ущерба. |
| несомненный | 4. Верный, неоспоримый, доказанный. |
| неугомонный | 5. Сходный, подобный. |
| опробовать | 1. Мучиться, испытывать страдания от боли (физической или душевной). |
| оснащать | 2. Думая о чём-либо, допустить какую-либо возможность. |
| предположить | 3. Оборудовать. |
| страдать | 4. Подвергнуть испытанию до применения. |

Задание 2. Как вы понимаете смысл данных выражений? Когда они используются в речи? Составьте с ними предложения.

Дело чести, плачевный исход, подорвать здоровье, переворот в медицине, слёг с гастритом, возбудители болезни, послужить основой, теория работает.

Задание 3. Образуйте от глаголов существительные.

Доказать –, перевернуть –, болеть –, укусить – ...
отсутствовать –, путешествовать –, убеждать –

Задание 4. Подберите к глаголам подходящие по смыслу существительные.

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. доказать | а) опыт |
| 2. потерпеть | б) роль |
| 3. перевернуть | в) снимок |
| 4. получить | г) премию |
| 5. сделать | д) океан |
| 6. проводить | е) гипотезу |
| 7. изобрести | ж) значение |
| 8. иметь | з) крушение |
| 9. пересечь | и) науку |
| 10. играть | к) лекарства |

Задание 5. Прочитайте текст. Зачем врачи проводят опыты на себе? Какой из опытов поразил вас больше всего и почему?

В медицине известно немало случаев, когда врачи, пытаясь доказать какую-либо гипотезу, испытывали её на себе. Готовность проделать такой опасный опыт считалась для них делом профессиональной чести. Нередко исход был плачевным, но были и действительно важные открытия, сделавшие переворот в медицинской науке.

Пожалуй, больше всего опытов на себе врачи поставили, доказывая заразность различных заболеваний. Опыты ставили и те, кто пытался изобрести лекарства, и те, кто хотел рассмотреть течение болезни, узнать о последствиях и подробно описать это. Так, в начале XX века многие жители Африки и Америки страдали от жёлтой лихорадки. Медики предположили, что возбудители болезни переносятся особыми тропическими комарами. Врач Джесс Ласеар дал укусить себя такому комару, который до этого кусал болевшего жёлтой лихорадкой человека. Ласеар умер, однако гипотеза была доказана.

Вакцина от бешенства, изобретённая Луи Пастером в 1885 году, применялась только в том случае, когда было точно известно о болезни животного, покусавшего человека. В противном случае врачи опасались

вводить лекарство. Для того чтобы доказать безопасность препарата, эксперимент на себе поставил доктор **Эммерих Ульман**. Он просто пришёл к Пастеру и сказал: «Сделайте мне прививку. Посмотрим, умру я от бешенства или нет». Ульман остался жив, и это помогло распространению вакцины.

Большое количество экспериментов было поставлено при разработке **противоядий** от укусов змей. Например, медик из Швейцарии **Жак Понто** на себе испытал сыворотку, помогающую при укусе гадюки. В 1933 году он в течение одного дня трижды был укушен ядовитыми змеями, трижды применял сыворотку и остался жив. Позднее **аналогичные** опыты делали другие врачи.

Опыты в области питания тоже были распространены во врачебной практике. Например, **Уильям Старк**, британец, живший в середине XVIII века, считал, что существует как «**безобидная**» еда, так и еда «**вредная**». Для того чтобы отнести тот или иной продукт к какой-либо из категорий, он питался только им определённое время. Эти опыты настолько подорвали здоровье экспериментатора, что во время очередной **диеты** он умер. Это случилось в возрасте 29 лет. Его диета на тот момент состояла из сыра честер.

Француз **Ален Бомбар** в середине XX века пытался доказать такую гипотезу: люди, потерпевшие крушение корабля в море или океане, умирают не от отсутствия пищи или пресной воды, а от страха. Для того, чтобы доказать это, он решил переплыть Атлантический океан на резиновой лодке без еды и воды. Во время своего путешествия Бомбар питался только **планктоном** и сырой рыбой. Его путешествие заняло 65 дней. Бомбар похудел на 25 килограммов, а гемоглобин в его организме понизился до **критической** отметки, но он выжил. Опыты Алена Бомбара привели к тому, что корабли во Франции стали **оснащать** специальными резиновыми плотами. А ему самому до конца жизни приходили письма от людей со словами: «Если бы не Ваш пример, мы бы погибли».

К концу 20-х годов XX века немецкий врач **Вернер Форсман** разработал технику введения **катетера** в сердце, которую он решил **опробовать** на себе: надрезал вену на руке и ввёл в неё тоненькую трубочку-катетер. Первый опыт не был доведён до конца: его остановил ассистент. Во второй раз **неугомонный** доктор проделал всё сам и сделал рентгеновский снимок собственного сердца с катетером внутри. Через 30 лет вместе с американскими исследователями, которые помогли доработать его опыт, Форсман получил Нобелевскую премию.

Несколько необычными, но не менее ценными можно назвать опыты французского врача **Николауса Миновичи**. Судебный доктор в начале XX века проводил эксперименты по самоудушению, чтобы описать состояние, возникающее при **асфиксии**. Миновичи проделал огромную работу, проанализировав 172 случая повешения, но исследованию не хватало «жи-

вых» показаний. В итоге врач сам полез в петлю. При помощи ассистента Миновичи удалось провисеть 26 секунд. Опыт, безусловно, жестокий, но эксперимент имел большое значение для судебной медицины и послужил основой для разработки теории искусственного дыхания.

Австралийские учёные **Робин Уоррен** и **Барри Маршалл** в 1980-х годах буквально перевернули медицину, обнаружив в желудке больных язвой бактерию, впоследствии получившую название *Helicobacter pylori*. Представить бактерию, постоянно живущую в крепком растворе соляной кислоты (именно такова внутренняя среда нашего желудка), было невозможно. Поэтому неудивительно, что австралийцам никто не поверил. В попытке доказать свои убеждения Маршалл поставил эксперимент: развёл бактерии в мясном бульоне, выпил его и слёг с **гастритом**. Вылечился он **антибиотиком**, полностью уничтожив бактерии в организме. За своё открытие в 2005 году смелые австралийцы получили Нобелевскую премию.

Большое счастье, если твоя жертва оказалась не напрасна и ты ещё при жизни увидел **несомненную** пользу от своего деяния. А сколько было напрасных жертв! Сколько врачей умерло, так и не узнав, что их теория работает. Но никого это не останавливало. И не останавливает до сих пор. А что делать? Работа такая.

Задание 6. Верно или неверно?

1. Больше всего опытов на себе врачи поставили, испытывая действие различных лекарств.
2. В начале 20 века многие жители Австралии страдали от жёлтой лихорадки.
3. Вакцина от бешенства была изобретена Луи Пастером в 19 веке.
4. Жак Понто на себе испытал сыворотку, помогающую при укусе кобры.
5. Уильям Старк ставил опыты с едой и умер от голода.
6. Опыты Алена Бомбара привели к тому, что на французских кораблях появились специальные резиновые плоты.
7. Врач Вернер Форсман ввёл катетер себе в лёгкое.
8. Николаус Миновичи был юристом.
9. Вернер Форсман, Робин Уоррен и Барри Маршалл получили Нобелевскую премию.
10. Сегодня никто из врачей не ставит опытов на себе.

Задание 7. Замените глаголы в словосочетаниях синонимами из текста.

1. придумать лекарство –
2. мучиться от болезни –
3. использовать на практике –
4. бояться за жизнь –

5. *есть* рыбу –
6. *переплыть* океан –
7. *оборудовать* корабли –
8. *создать* технику –
9. *найти* бактерии в желудке –
10. *провести* эксперимент –

Задание 8. Подберите к существительным подходящие по смыслу прилагательные.

- 1) Гипотеза – , ,
- 2) Открытие – , ,
- 3) Лекарство – , ,
- 4) Эксперимент – , ,
- 5) Диета – , ,
- 6) Премия – , ,
- 7) Врач – , ,
- 8) Медицина – , ,
- 9) Бактерии – , ,
- 10) Значение – , ,

Задание 9. а) Объясните разницу в значениях глаголов движения вести – везти. Вставьте в предложения эти глаголы в нужной форме.

1. Я еду на троллейбусе и ... книги в библиотеку. 2. Виктор ... девушку в кино. 3. – Куда вы едете? – Мы едем на день рождения и ... подарок. 4. – Куда преподаватель ... группу? – В музей. 5. Это таможенный контроль. Покажите, пожалуйста, что Вы 6. Завтра мама ... сына в школу. 7. Женщина ... ребёнка в коляске. 8. Программу ... известный журналист. 9. Сын ещё очень маленький, поэтому мама ... его за руку. 10. Мне сегодня не Опять опоздал на работу!

б) Вставьте в предложения подходящие глаголы в нужной форме: вести, ввести, довести, развести, вывести, завести, свести, отвести, провести, увести. В каких из них они употреблены в переносном значении?

1. Этот учёный не _____ эксперимент до конца.
2. Ему было одиноко, и он решил _____ собаку.
3. Форсман _____ в руку тонкий катетер.
4. Кто сегодня _____ сына в детский сад?
5. «Пожар! _____ всех!» – кричал директор.
6. Учёный _____ бактерии в мясном бульоне.
7. Из-за несчастной любви он был готов _____ счёты с жизнью.
8. Врач _____ опасный эксперимент на себе.
9. Гости ушли и _____ с собой его девушку.

10. Он такой хитрец! Как он удачно всех нас _____!
11. Он не смог _____ машину на морозе.
12. Его очень трудно _____ из себя.
13. Ты очень плохо _____ себя в общественных местах!

Задание 10. Прочитайте текст. Вставьте в предложения пропущенные предлоги (в, из, на, за, для, через, с, после, к, от, до), слова в скобках употребите в нужной форме. Выскажите своё мнение о данном эксперименте: действительно ли «это круто»? С какой целью он проводился?

«Это круто!»

... (наше время) эксперименты ... (себя) перестали быть «золотым стандартом» медицины и требованием профессиональной чести. Однако никто не может запретить человеку (врач он или нет) подвергать свой организм опасным или экстравагантным испытаниям. ... (март) 2002 года профессор кибернетики Редингского университета **Кевин Уорвик** вживил ... (своё предплечье) электронный чип ... (сотня электродов). «Когда хирурги взяли ... (мои нервы), ощущение было такое, что мою руку казнят ... (электрический стул), – рассказывает сам Уорвик и добавляет: – Великолепная боль!»

... (операция) не было медицинских показаний. Уорвик просто хотел выяснить, смогут ли электронное устройство и мозг понимать друг друга. Опыт удался: ... (несколько недель) ... (операция) Уорвик мог «силой мысли» управлять электрической инвалидной коляской. Подсоединив свой имплант ... (интернет), он ... (дом) управлял искусственной рукой в своей университетской лаборатории. А когда ... (чип) подключили миниатюрный локатор, профессор ... (завязанные глаза) уверенно определял расстояние ... (своя рука) ... (тот или иной предмет), демонстрируя, что мозг может понимать сигналы чипа так же ясно, как чип команды мозга.

Сам Уорвик признаётся, что главным мотивом к эксперименту было желание «испытать прилив адреналина». В то же время он понимал непредсказуемость последствий и поэтому решил, что «если уж спалить чью-то нервную систему, то лучше собственную».

Один из студентов Уорвика, **Иэн Харрисон**, участвуя ... (эксперименты) шефа, вживил себе ... (кончики) пальцев миниатюрные магниты, позволяющие ... (помощь локатора) ощущать расстояния ... (предметы). Эксперимент завершён, но Харрисон не спешит расставаться ... (импланты) и говорит: «Мои друзья считают, что это круто!»

ПЕРЕСАДКА ОРГАНОВ: ВОПРОС ЖИЗНИ И СМЕРТИ

Задание 1. Определите значения новых слов. Рядом поставьте соответствующую цифру.

- | | |
|----------------|---|
| гарантия | 1. Процесс пересадки тканей и органов от одного организма к другому. |
| донор | 2. Организм, от которого берут органы или ткани для пересадки. |
| критерий | 3. Организм, которому пересаживают ткани или органы. |
| презумпция | 4. Обеспечение, ручательство. |
| реципиент | 5. Предположение о существовании факта, который считается истинным до тех пор, пока не доказана его ложность. |
| трансплантация | 6. Признак, по которому производится оценка чего-либо. |
| актуальный | 1. Не оставляющий надежды на благополучный исход. |
| безнадёжный | 2. Самый важный, существенный. |
| криминальный | 3. Связанный с преступностью. |
| неотвратимый | 4. Нравственный. |
| подобный | 5. Важный в условиях текущего момента. |
| приоритетный | 6. Схожий с кем-либо, чем-либо, обладающий такими же свойствами, как другой. |
| этический | 7. Такой, который нельзя предотвратить. |
| возникать | 1. Испытывать потребность, необходимость. |
| завещать | 2. Дать возможность делать что-либо. |
| изъять | 3. Взять, удалить. |
| нуждаться | 4. Предупреждать о предстоящей опасности. |
| предоставить | 5. Оставлять кому-либо что-либо после своей смерти. |
| предостерегать | 6. Появляться, начинаться. |

Задание 2. Объясните смысл выражений:

возвращаться к своей обычной жизни; являться лидером; условное понятие; высокий спрос; нельзя не согласиться; ряд проблем; никто не застрахован; не давать гарантии; безнадежно больной человек.

Задание 3. Подберите к словам синонимы.

- 1) безнадежный –
- 2) снизить –
- 3) незаконный –

- 4) запрещать –
- 5) криминальный –
- 6) удалить –
- 7) нуждаться –
- 8) актуальный –
- 9) казнённый –
- 10) обеспеченный –

Задание 4. Образуйте от данных глаголов имена существительные.

- 1) изъять –
- 2) решить –
- 3) пересадить –
- 4) продать –
- 5) запретить –
- 6) согласиться –
- 7) призывать –
- 8) подходить –
- 9) набрать –
- 10) спасти –

Задание 5. Прочитайте текст.

Развитие медицины помогло человечеству бороться со многими болезнями и побеждать их. Но когда никакие методы лечения не помогают, на помощь **безнадёжно** больным людям приходит трансплантация. Иногда это единственный способ, чтобы спасти им жизнь.

Трансплантация (от лат. *transplantare* – «пересаживать») – процесс пересадки тканей и органов от одного организма к другому. Организм, от которого берут органы или ткани для пересадки, называют **донором**. Организм, которому пересаживают ткани или органы, называют **реципиентом**.

Идея пересадки органов от одного человека к другому появилась очень давно. Ещё в Древнем Египте проводили пересадку кожи с одного участка тела на другой, чтобы закрыть рану, какое-либо уродство или шрам.

Сейчас врачи научились пересаживать почки, печень, сердце, лёгкие, поджелудочную железу, костный мозг, сетчатку глаза, кожу, волосы. Переливание крови также можно считать трансплантацией в широком смысле этого слова.

Как живёт человек после пересадки органов? Чем моложе реципиент и донор, тем лучше приживается орган. Примерно половина пациентов после пересадки сердца может прожить 10 лет и больше, более 80% пациентов после трансплантации печени и 70% после пересадки почки живут

5 лет. В результате **подобной** операции человек возвращается к своей обычной жизни, занимается спортом, работает, женщины могут иметь детей.

Ежегодно в мире выполняется 100 тысяч трансплантаций органов и более 200 тысяч – тканей и клеток человека. Лидером по количеству проводимых трансплантаций в мире являются США: каждый год американские врачи выполняют 10 тысяч пересадок почек, 4 тысячи – печени, 2 тысячи – сердца. За 10 лет количество трансплантаций органов в Беларуси увеличилось более чем в 55 раз. По этому **показателю** она находится на первом месте среди стран СНГ. Несмотря на это, ежедневно в мире около 22 человек (8 000 в год) умирают, ожидая в очереди нужный для пересадки орган, так как доноров намного меньше, чем **нуждающихся** в их органах.

Пересадка органов возможна как от умершего, так и от живого человека. Но это всегда связано с рядом проблем, не только медицинских, но и **этических**, правовых, религиозных. Рассмотрим некоторые из них.

1. Согласие. Живым донором может быть только генетический родственник реципиента. Также требуется его согласие. Однако даже когда родственники пациента готовы **предоставить** для пересадки один из своих парных органов или часть органа, **возникает** целый ряд проблем. С одной стороны, пересадка органа – это спасение жизни человеку. С другой стороны, здоровью живого донора причиняется **значительный** вред. К тому же стопроцентной гарантии того, что орган приживётся и пациент будет жить, ни один врач дать не может. Поэтому, конечно, **приоритетно** сегодня использовать органы от умерших людей. Однако это также связано с вопросами этического и правового характера. Например, в США и странах Европы действует принцип «испрошенного согласия», означающий, что без юридически оформленного согласия человека на использование его органов и тканей врач не имеет права производить их **изъятие**. В Беларуси действует «**презумпция согласия**» на изъятие органов и тканей, т.е. закон допускает взятие тканей и органов у трупа, если умерший человек или его родственники не выразили на это своего несогласия. Чтобы избежать **криминальных** схем и из этических соображений, пациенту никогда не сообщают, кто именно стал его донором.

2. Очерёдность. Как выбрать того, кому сохранить жизнь, а кому дать умереть? До сих пор не найдено универсального подхода к решению данного вопроса, который бы всех устраивал. На сегодняшний момент наиболее справедливым считается принцип очерёдности: кто первым встал в очередь, тому первому пересаживаются органы, без учёта каких-либо критериев: расовой принадлежности, национальности, социального и экономического положения и т.д. Впрочем, очерёдность в трансплантологии – понятие достаточно условное, поскольку большое значение имеет индивидуальная совместимость организма пациента и донорского органа.

3. Религия. Есть религиозные направления, которые против даже переливания крови. Среди традиционных религий также пока нет одно-

значных мнений. Например, ислам против посмертного вскрытия. Но значит ли это, что он против пересадки органов уже умершего для сохранения жизни другого человека? Православие в принципе не отрицает трансплантацию, но **предостерегает**, чтобы не относились к человеку как к набору «запасных частей». В нём нет прямого запрета, но и нет призыва **завещать** свои органы после смерти. Чтобы сформировать определённое мнение об отношении религии к трансплантации, нужно время.

4. Нелегальная торговля органами. Купля-продажа органов запрещена на территории всего земного шара, за исключением Ирана, но «черный рынок» продажи человеческих органов никто не отменял, так же как и трансплантационный туризм, когда богатые пациенты выезжают для пересадки органов в страны, в которых права донора не слишком защищены.

По данным Управления ООН по наркотикам и преступности, ежегодно в мире осуществляются тысячи незаконных операций по пересадке органов. Самый высокий спрос существует на почки и печень. По данным исследователей, торговля органами особенно широко ведётся в Индии. В этой стране стоимость почки, приобретённой у живого донора, составляет 2,6–3,3 тысячи долларов США. До принятия закона, запрещающего торговлю органами, в Индию приезжали больные из обеспеченных стран для проведения операций по пересадке органов, продаваемых местными жителями.

В КНР в трансплантологии активно используются органы казнённых заключённых. Делегация Китая в ООН признала, что такая практика существует, но подобное происходит «в редких случаях» и «только с согласия приговорённого».

Проблема донорства человеческих органов всегда будет делить общество на тех, кто «за», и тех, кто «против». Принимая во внимание мнение и тех и других, нельзя не согласиться с тем, что пересадка органов для многих больных – единственный способ остаться в живых. Успехи трансплантологии уже сегодня позволяют снизить **уровень** смертности среди тех, кто ещё вчера был обречён. К тому же никто не застрахован от того, что в будущем эта проблема может стать **неотвратимо** актуальной и для него.

Задание 6. Ответьте на вопросы.

1. Что такое трансплантация органов и когда она применяется в медицине? 2. Кто такой донор и кто такой реципиент? 3. Какие органы и ткани пересаживают врачи больным людям в наше время? 4. Назовите основные проблемы, связанные с трансплантацией. Прокомментируйте их. 5. Как решаются проблемы пересадки органов в различных странах мира? А в вашей стране? 6. Выскажите свою точку зрения по поводу трансплантации.

Задание 7. Подберите к словам и выражениям антонимы.

- 1) спасти жизнь –
- 2) лучше приживается –
- 3) актуальная проблема –
- 4) остаться в живых –
- 5) обеспеченные страны –
- 6) против трансплантации –
- 7) выразить согласие –
- 8) приносить вред –
- 9) успехи медицины –
- 10) живой донор –

Задание 8. Подберите подходящие по смыслу прилагательные к существительным:

- 1) медицина – _____
- 2) донор – _____
- 3) проблема – _____
- 4) болезни – _____
- 5) гарантия – _____
- 6) способ – _____
- 7) операция – _____
- 8) торговля – _____
- 9) положение – _____
- 10) организм – _____

Задание 9. Замените причастные обороты конструкциями со словом *КОТОРЫЙ*.

1. На помощь больным людям, *потерявшим последнюю надежду*, приходит трансплантация.

2. За 10 лет количество трансплантаций, *проводимых белорусскими врачами*, увеличилось более чем в 55 раз.

3. Есть религиозные направления, *выступающие против даже переливания крови*.

4. В Индии стоимость почки, *приобретённой у живого донора*, составляет 2,6–3,3 тысячи долларов США.

5. Живым донором может быть только генетический родственник реципиента, *давший своё согласие*.

6. Ежедневно в мире около 22 человек, *ожидających в очереди нужный для пересадки орган*, умирают.

Задание 10. Вставьте в предложения подходящие по смыслу глаголы с приставками в нужной форме. Определите их значение.

пересадить, посадить, рассадить, высадить(ся), усадить, засадить, отсадить.

1. Этот человек обещал, что через двадцать лет всем _____ головы.
2. Место на грядке следует сразу _____ шпинатом, редисом, салатом.
3. Я попросила таксиста _____ меня на первом перекрёстке.
4. Согласно поверью, если близнецы одновременно _____ фруктовые деревья, первым умрёт тот из них, чьё дерево засохнет раньше.
5. На пустом месте возник небольшой двухэтажный домик, голую землю _____ фруктовыми деревьями и кустами.
6. Я маленького роста, но сижу за последней партой, потому что моя мама не ходит в школу и не просит меня _____.
7. Если перед десятью художниками _____ красивую девушку и попросить их написать её портрет, то все портреты окажутся разными.
8. Когда побег приживётся, его можно _____ от маточного растения.
9. Тут нужно заметить, что наших героев все старались _____ подалее друг от друга.
10. Сестра была женщина сильная, крепкая – взяла и _____ дверь плечом.
11. За такими разговорами экспедиция _____ на берег.
12. Он с трудом _____ её за стол, несколько посетителей оглянулись на них.

Задание 11. Ознакомьтесь с реальными историями, связанными с трансплантацией органов.

История первая.

Джемайма Лейзел. 2017 год, Великобритания

Восстановите текст, вставив предлоги на месте пропусков и употребив слова в скобках в нужном падеже.

Как вы расцениваете поступок девочки и её родителей?

Однажды вечером, когда 13-летняя Джемайма собиралась идти гулять ... (*подружки*), она внезапно упала ... (*сознание*) прямо ... (*свой дом*). «Скорая помощь» не успела довести девочку, которая раньше ничем серьёзным не болела, ... (*больница*). Джемайма умерла прямо ... (*машина*), как потом выяснилось, ... (*тяжёлый инсульт*).

Родители знали ... (*решение*) Джемаймы стать донором органов: Джемайма часто говорила, что хотела бы, чтобы её тело было использовано ... (*спасение*) других жизней.

Хотя её родители были убиты горем, но они откликнулись ... (*просьба*) медиков клиники и органы их дочери пересадили восьми разным людям.

Её сердце стало биться ... (*грудь*) 5-летнего мальчика, 14-летняя девочка получила новые лёгкие, а печень Джемаймы разделили ... (*два маленьких мальчика*) 10 месяцев и 5 лет. Тонкий кишечник спас жизнь 3-летнего малыша. Почки девочки достались двум молодым людям 19 и 24 лет, а поджелудочная железа спасла ... (*диабет*) 40-летнего мужчину.

История вторая.

**Донор – Ирина Николаевна (мама), реципиент – Алёна (дочь).
2002 год, Россия**

Восстановите тексты, расположив предложения согласно содержанию.

Опишите чувства героинь истории до, во время и после операции.

Рассказ Алёны

□ Операция прошла. Не было ни страха, ни печали, только радость, переполняющая сердце, ведь ты понимаешь одно: таких, как ты, много, но далеко не всем выпадает шанс стать здоровым, именно здоровым ... И это – счастье.

□ Я благодарна судьбе и своей мамулечке, которая без оглядки пошла на операцию ради меня.

□ Приехав в НИИ трансплантологии, мы (мои родители и я) прошли различные обследования, после которых стало ясно, что донором может стать только моя мама.

□ Со дня операции прошло уже много лет, я закончила институт в Иркутске, работаю, путешествую, купаюсь, катаюсь на горных лыжах, радуюсь жизни сама и радую родных и близких.

□ Я заболела гриппом после Рождества. Никто и не мог подумать, что последствием этой простуды окажется болезнь почек. Но вышло именно так, и в 12 лет меня начали лечить. За 6 лет были использованы все способы, но....

□ К мысли о пересадке почки наша семья пришла достаточно внезапно, так как о пересадках, а тем более о родственниках, было крайне мало информации. Всё произошло благодаря приглашению на родственную пересадку в Москве.

□ Проходит какое-то время после операции, ты адаптируешься, начинаешь жить полной, активной жизнью. Большинство людей, общающихся со мной, даже не догадываются о том, что когда-то у меня были проблемы со здоровьем.

Рассказ Ирины Николаевны

□ Когда я смотрю на свою дочь, я счастлива. Счастлива, потому что её жизнь продолжается!

□ Необходимость операции по пересадке почки для нашей семьи была неожиданностью, но, тем не менее, моё решение стать донором было принято легко и даже с радостью. Радовала мысль, что существует реальный шанс помочь своему ребёнку. Меня совсем не пугали физические страдания, так как душевные муки переносятся намного тяжелее.

□ После пересадки прошло уже много времени. Чувствую я себя хорошо. Сейчас моя жизнь такая же, какой была до операции, нет никаких ограничений.

□ На момент операции мне было 42 года, а моей дочери Алёне – 18 лет.

□ Если честно, то у меня даже нет ощущения, что внутри не хватает какого-то органа. Я чувствую себя совершенно полноценным человеком.

Задание 12. Заполните таблицу.

Трансплантация: «за» и «против»

«За»	«Против»
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

Задание 13. Ознакомьтесь с интересными фактами о трансплантации. Обсудите информацию с товарищами.

1. Первую в мире пересадку сердца сделал в 1967 году Кристиан Бернхард в ЮАР. В России такую операцию впервые провёл в 1987 году Валерий Шумаков.

2. Первая успешная пересадка почки состоялась в 1954 году, печени – в 1956, а лёгкого – в 1963 году.

3. Пересадку лица впервые предложил Питер Батлер в 2002 году, что вызвало серьёзные споры об этичности операции. Первая полная трансплантация лица была проведена в 2010 году.

4. 42-летний Рупиян Рой пробежал 10 км полумарафона через полтора года после трансплантации сердца, проведённой в индийском госпитале.

5. Одной из пациенток НИИ им. Склифосовского оставалось жить три дня, когда ей пересадили печень. Через полтора года после операции она родила ребёнка.

6. Пересадка одного органа – это опасная и очень изнуряющая операция. А каково это, когда тебе пересаживают сразу 6 органов, к тому же

если ты – 9-летняя девочка? У Аланны Шевенелл обнаружили опухоль. Аланне пересадили тонкий кишечник, пищевод, печень, селезёнку, желудок и поджелудочную железу! Эта операция продолжалась 14 часов и стала настоящей сенсацией!

7. В 1990 году Нобелевская премия по физиологии и медицине была вручена Джозефу Мюррею и Эдварду Томасу «За открытия, касающиеся трансплантации органов и клеток при лечении болезней». В 1954 году Томас пересадил пациенту почку от его брата-близнеца – и впервые в мире удачно! В 1959 году Мюррей с таким же положительным результатом сделал пересадку от неродственного донора, а в 1962-м – от мёртвого тела. В 1976 году их надежды оправдались: Томас провёл первую успешную операцию по пересадке костного мозга от донора, не являвшегося родственником больного. Это был настоящий прорыв в лечении лейкемии!

8. Врачи уже долгое время исследовали возможность того, что люди, получившие новые органы, перенимают на себя некоторые черты своих доноров. Называется это «клеточной памятью». Интересной является история с Клэр Сильвией, которой пересадили сердце и лёгкие от 18-летнего парня, погибшего в аварии. После проведения операции женщина заметила, как начала меняться: она полюбила пиво и фаст-фуд, изменился её любимый цвет. Кроме этого, ей стали сниться сны о мотоциклах.

9. Самым известным случаем в истории кардиологии стала история болезни миллиардера Рокфеллера. Его состояние позволило сделать то, что вряд ли кто-нибудь повторит в ближайшие десятилетия. Рокфеллер менял сердце целых 7 раз! Ушёл из жизни рекорсмен в возрасте 101 года.

КРАСОТА ТРЕБУЕТ ЖЕРТВ?

Задание 1. Определите значения новых слов. Рядом поставьте соответствующую цифру.

- | | |
|-------------------|--|
| антисептик | 1. Химический элемент, металл с атомным номером 82. |
| белладонна | 2. Декоративное косметическое средство в виде мелкого порошка. |
| галлюцинация | 3. Серьёзные изменения в организме, ведущие к утрате и нарушению двигательных функций. |
| депрессия | 4. Полупрозрачный мягкий минерал, применяемый в косметологии. |
| доза | 5. Предмет одежды в виде широкого пояса с вшитыми пластинками для придания фигуре изящной осанки и стройной талии. |
| корсет | 6. Известное ядовитое растение, обладающее лечебными свойствами. |
| мания | 7. Искажённые образы и явления, обманчивое |
| мышьяк | |
| паралич | |
| пудра | |
| самодостаточность | |
| свинец | |
| стандарт | |
| тальк | |

фотошоп
харизма

восприятие мира, возникающие в результате болезни либо под воздействием химических веществ.

8. Химический элемент, способный оказывать на человеческий организм сильное токсическое действие.
9. Количество вещества, введённое или попавшее в организм.
10. Психическое расстройство, основанное на преобладании одной какой-либо неотвязчиво преследующей идеи.
11. Вещество, которое используют в медицине и быту с целью полного уничтожения патогенной микрофлоры.
12. Психическое расстройство, основными признаками которого являются сниженное настроение и утрата способности получать удовольствие.
13. Развитие у человека способности обходиться самостоятельно, не боясь при этом одиночества и не нуждаясь в поддержке со стороны.
14. Способность влиять на других людей положительно, притягивать, вызывать интерес, внушать доверие, уметь внимательно слушать и убедительно говорить.
15. Образец, эталон, модель.
16. Графический редактор, который используется для обработки фотографий.

аристократический
безупречный
гламурный

1. Свойственный аристократии, характерный для неё.
2. Модный, роскошный; яркий, пёстрый.
3. Не имеющий недостатков.

отбелить
прекратить
провоцировать
стремиться
утягивать

1. Делать более узким, уменьшать в объёме.
2. Умышленно вызывать, подстрекать кого-либо на какие-либо действия, поступки.
3. Сделать белым.
4. Настойчиво добиваться, сильно желать чего-нибудь.
5. Перестать делать что-либо, отказаться от продолжения чего-либо.

Задание 2. Объясните смысл данных выражений:

«осиная» талия, летальный исход, ждала та же участь, активный образ жизни, войти в моду, аристократическая бледность.

Задание 3. Подберите к словам синонимы:

- 1) древний –
- 2) недостаток –
- 3) идеальный –
- 4) хронический –
- 5) популярный –
- 6) накапливать –
- 7) восстановить –
- 8) гламурный –
- 9) возникать –
- 10) идея –

Задание 4. Допишите окончания прилагательных:

С древн... времён, бел... свинец, косметическ... средство, на сегодняшн... день, хроническ... заболевания, летальн... исход, вечн... молодость, пластическ... операции, высокоразвит... отрасль, идея естествен... красоты, отказ внутренн... органов, ядовит... вещество, в глянцеv... журналах.

Задание 5. Прочитайте текст. Действительно ли красота требует жертв?

Женщины всегда знали, что красота требует жертв. С древних времён они **стремились** улучшить свою внешность. Но часто ценой красоты становилось здоровье, а иногда и жизнь.

Так, в Европе XVII века в моде была **аристократическая** бледность. Чтобы **отбелить** кожу, женщины использовали **пудру**. Изготавливали её на основе белого **свинца**, довольно ядовитого для человека вещества. Свинцовая пудра прекрасно скрывала все недостатки кожи, выравнивала цвет и к тому же недорого стоила. Тогда ещё никто не подозревал, что данное косметическое средство может вызвать **паралич**, опухоль мозга и постепенный отказ внутренних органов. Однако свинец оставался в составе пудры вплоть до начала XX века. На сегодняшний день основой для пудры является **тальк**.

В XVIII веке в моду вошла «осиная» талия, поэтому женщины носили **корсеты**. Ради идеальной осанки приучать к ношению корсета девочек начинали ещё с детства. Корсет **утягивал** талию, но при этом сдавливал рёбра, а иногда и ломал их. Женщине было трудно двигаться, часто она падала в обморок. Постоянное ношение корсета вызывало множество хронических заболеваний сердца и лёгких. Туго затянутый корсет в сочетании с физической нагрузкой мог привести к смерти.

В XVIII–XIX веках в Европе пользовались популярностью капли из **белладонны**. Моду на капли ввели итальянские аристократки. Пара капель белладонны расширяла зрачки, придавала глазам блеск, делала их выразительнее. С другой стороны, те же капли вызывали **галлюцинации**, слепоту, а длительное их применение могло **спровоцировать** летальный исход. Тем не менее мода на капли из белладонны прошла только в начале XX века.

В XIX веке популярным косметическим средством стал **мышьяк**. Считалось, что он придаёт лицу цветущий вид, а глазам – здоровый блеск. Принимать мышьяк нужно было понемногу, постепенно увеличивая **дозу**. Но по мере принятия препарата количество яда в организме накапливалось и со временем могло привести к смерти. Если женщина решалась **прекратить** принимать мышьяк, её ждала та же участь, так как начавший принимать мышьяк должен был делать это до конца своей жизни.

Современные женщины вообще не ограничены в создании идеального образа. Останавливает их только размер кошелька. Стремление к красоте и вечной молодости для многих представительниц прекрасного пола стало настоящей **манией**.

XXI век – это время новейших технологий, салонов красоты и пластических операций. Однако не надо думать, что пластическая хирургия – это изобретение XX века, что эту моду ввели голливудские звёзды, которые хотят всегда идеально выглядеть и никогда не стареть. Это не так. Люди всегда стремились к улучшению своей внешности. Подобные операции проводились уже с древнейших времён. Ещё в Древнем Египте, Древней Индии и Китае врачи делали пластические операции. Современные принципы пластической хирургии появились в XIX веке, когда были изобретены новые, более совершенные инструменты и средства-**антисептики**.

После окончания Первой мировой войны появилось много искалеченных людей, которым требовалось не только восстановление функций отдельных органов, но и воссоздание нормальной внешности. Именно в это время пластическая хирургия бурно развивалась. За последние десятилетия она стала высокоразвитой отраслью медицины.

Согласно данным психологических исследований, в 40% случаев клиентки пластических хирургов – это женщины, состоящие в браке, имеющие детей и ведущие активный образ жизни. Однако в 57% случаев к услугам пластической медицины обращаются представительницы прекрасного пола, не имеющие семьи и страдающие от **депрессий**. К тому же в глянцевых журналах на фотографиях знаменитости выглядят такими гламурными и идеальными! И неважно, что все знают, что это результат **фотошопа**. Всё равно хочется выглядеть такой же **безупречной** и прекрасной. И возникает мысль: «А не записаться ли мне к пластическому хирургу?».

Пластические хирурги говорят: «Мы не решаем личных и житейских проблем. Мы не помогаем выйти замуж, разбогатеть, сделать карьеру, наслаждаться жизнью. Мы только проводим хирургические операции».

К счастью, всё больше людей склоняются к идее естественной красоты. Вы можете выглядеть как угодно, и ни у кого это не вызовет **благоговейного** ужаса, как это могло быть сотни лет назад. Женственность, уверенность в себе, **самодостаточность** и самореализация, психологическая устойчивость и **харизма** – всё это можно назвать девизом женщин наших дней. Но вполне возможно, что через какое-то время **стандарт** женской красоты опять изменится, как это происходило в истории уже не один раз.

Задание 6. Ответьте на вопросы.

1. Как вы понимаете выражение «красота требует жертв»? 2. Как в разные исторические периоды женщины пытались улучшить свою внешность? К чему это часто приводило? 3. Как развивалась пластическая хирургия? Какая изначально у неё была цель? 4. Почему многие современные женщины обращаются за помощью к пластическим хирургам? 5. Почему стремление к красоте и вечной молодости для многих женщин стало настоящей манией? 6. Действительно ли красота требует жертв? 7. Как вы относитесь к естественной красоте? 8. Вы «за» ли «против» пластических операций?

Задание 7. Прочитайте мнения разных людей о пластических операциях. Чья позиция вам близка? Почему?

Дмитрий Батюков, пластический хирург, кандидат медицинских наук:

– Сегодня большую рекламу пластической хирургии, безусловно, делают гламурные издания. В них рекламируются идеальная фигура и утончённые черты. Со своей профессиональной точки зрения могу отметить, что нельзя руководствоваться только этим при принятии решения сделать операцию. Каждая женщина – индивидуальность, и к каждой операции есть свои показания. И ещё. Не стоит ожидать, что после операции вас ждёт мгновенный результат без последствий. Как и любая операция, пластическая хирургия – это вмешательство в организм человека, после которого непременно следуют восстановление и реабилитация.

Герман, певец:

– К кардинальным изменениям во внешности женщины отношусь спокойно. Не за, но и не против пластики. Каждый случай нужно рассматривать отдельно. Если операция способна исправить явную несправедливость природы – пусть исправляет. Или если девушка комплексует, она вправе что-то изменить. Моя мужская логика подсказывает, что всё должно быть в разумных пределах. Я не против совершенства – я за умеренность.

Андрей Буяльский, продюсер:

– Я за натуральную красоту. Всё искусственное сразу чувствуется. Для меня важны, в первую очередь, эмоции, которые я испытываю при знакомстве, запах и голос избранницы. Обращаю внимание на глаза – не зря говорят, что это зеркало души: могу прочесть в них многое. Не отрицаю пластических операций в жизни женщины, но при условии, если на это есть медицинские показания: исправить форму носа, к примеру. Вообще, для меня нет ничего лучше природной составляющей. Вспоминаю случай в ночном клубе: познакомился с красивой девушкой, а когда она улыбнулась, виниры подсветили её улыбку неоновым фиолетовым светом – зрелище было, мягко говоря, странным. Не думаю, что мужчине было бы приятно поцеловать такую женщину.

Моника Беллуччи, итальянская актриса:

– Многие боятся потерять красоту с возрастом, но я стараюсь не волноваться об этих вещах. Я больше боюсь смерти, потому что у меня двое детей, и я хочу видеть, как они растут. Вы всё равно ничего не можете сделать с тем, что становитесь старше, поэтому лучше смириться с этим.

Задание 8. Вставьте глаголы с -СЯ или без -СЯ в нужной форме.

1. Каждая женщина в погоне за красотой не упускает возможности при удобном случае (воспользовать / воспользоваться) услугами пластического хирурга.
2. История пластической хирургии (насчитывать / насчитываться) не одну тысячу лет.
3. Богатые представители Древнего Египта стремились (воспользовать / воспользоваться) услугами «пластических хирургов» не только для того, чтобы выглядеть красиво. По их убеждениям, красота тела должна была (сохранять / сохраняться) и после смерти.
4. Ничто и никогда не могло (остановить / остановиться) женщин в погоне за красотой.
5. Люди продолжают (обращать / обращаться) к специалистам, чтобы (исправить / исправиться) недостатки своего тела.
6. Не нужно (знать / гнаться) за недолгими веяниями моды и (превращать / превращаться) своё лицо и тело в уродливое создание.
7. В 1794 году в британском журнале была опубликована статья, в которой (описывать / описываться) уникальный случай восстановления носа.
8. Популярная сегодня процедура коррекции рубцов и шрамов (проводить / проводиться) ещё в Древнем Риме.

9. Всё больше мужчин (интересовать / интересоваться) пластической хирургией.
10. При работе с мягкими тканями лица и кожей от хирурга (требовать / требоваться) твёрдая рука, огромный опыт и поистине ювелирная точность.

Задание 9. Вставьте в предложения подходящие по смыслу прилагательные в нужной форме.

а) цветной – цветовой – цветистый – цветастый

1. Если цвет губной помады не соответствует общей гамме макияжа, то принято выбирать её максимально нейтральный оттенок.
2. Чёрный платок придавал грустный вид, платок или шаль делали одежду нарядной, праздничной. 3. Стояла золотая осень. 4. Дети делают из бумаги игрушки.

б) лётный – летательный – летальный

1. Сименс и некоторые другие знаменитые учёные считали невозможным создание аппаратов тяжелее воздуха. 2. Такое состояние больного в более чем половине случаев имеет исход. 3. Окончив с отличием школу, он мог спокойно выслужиться от юнги до капитана.

в) пластиковый – пластический – пластичный

1. В 90-е годы хирургия «хлынула в народ». 2. К материалам относятся стали определённых марок, алюминий, медь. 3. Она налила себе немного сока в стаканчик.

г) психологичный – психологический – психиатрический – психический

1. Современный бизнес становится всё более из-за конкуренции. 2. Некоторые его рассказы можно поставить рядом с лучшими шекспировскими драмами по глубине и тонкости анализа. 3. У самого Богданова впоследствии было расстройство, и он даже некоторое время лежал в лечебнице.

д) знаменательный – знаменитый – знакомый

1. Даже из истории известно, что Суворов ужасно пел. 2. Вечера на одной из окраин нашей столицы произошло скромное, но торжество. 3. Возвратившись домой, я всё думал о моих новых

Задание 10.

Способен ли пластический хирург улучшить то, что дано природой? В погоне за красотой многие женщины и мужчины входят во вкус и никак

не могут остановиться. Такие жертвы пластики перестают контролировать своё поведение и впадают в некую зависимость от идеи стать совершенством. В результате многие вместо красоты, признания и успеха получают внешнее уродство и психологические проблемы.

Перед вами – список знаменитостей, ставших жертвами пластической хирургии. Используя информацию из сети Интернет, подготовьте сообщение о жизни одного из них до и после пластических операций.

1. Джоселин Вильденштейн.
2. Донателла Версаче.
3. Майкл Джексон.
4. Микки Рурк.
5. Сергей Зверев.
6. Вера Алентова.
7. Присцилла Пресли.