

**Министерство образования и науки Украины
Одесский национальный политехнический университет
Институт подготовки иностранных граждан
Кафедра украинского и русского языков**

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
по речевой практике
для иностранных студентов III-IV курсов
нефилологических специальностей
(социально-культурный аспект)**

Одесса 2019

**Министерство образования и науки Украины
Одесский национальный политехнический университет
Институт подготовки иностранных граждан
Кафедра украинского и русского языков**

**Учебное пособие
по речевой практике
для иностранных студентов III-IV курсов
нефилологических специальностей
(социально-культурный аспект)**

**УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
украинского и русского
Протокол №1 от 04.09.2019**

Одесса: ОНПУ, 2019

Учебное пособие по речевой практике дисциплины «Русский язык как иностранный» предназначено для практических аудиторных занятий и самостоятельной работы иностранных студентов 3-4 курсов нефилологических специальностей.

Учебно-методическое пособие по речевой практике для иностранных студентов III-IV курсов нефилологических специальностей (социально-культурный аспект) /Т.В.Лишневская, Л.В.Печкурова / Под ред.Т. В. Лишневской. – Одесса, ОНПУ, 2019г. – 97 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Тема 1.	«Квалифицированный специалист – человек с большим будущим».....	5
2. Тема 2.	«Экологические проблемы современного общества»	14
3. Тема 3.	«Интернет и его возможности»	25
4. Тема 4.	«Актуальные проблемы молодёжи»	37
5. Тема 5.	«Система образования в Украине и в вашей стране»	49
6. Тема 6.	«Профессия – инженер»	59
7. Тема 7.	«Национальные и культурные традиции народов мира»	71
8. Тема 8.	«Достижения и перспективы развития науки».....	84
Литература ,.....		97

Тема 1

Квалифицированный специалист - человек с большим

будущим

1. Прочитайте текст 1. Ответьте на вопрос: Что самое важное для получения хорошего места работы?

Текст 1

Рынок труда: ожидания и реальность

Современный мир меняется очень быстро, и требования времени позволяют прогнозировать направления развития рынка труда.

Сотрудники крупных кадровых агентств в один голос заявляют: сегодня, как и раньше, на рынке труда пользуются спросом специалисты с престижными дипломами и опытом работы. Минимум, который предъявляют работодатели, - наличие хорошей практики и рекомендаций: ведь в любой фирме, любому предприятию нужны квалифицированные специалисты.

По традиции квалифицированными специалистами называют специалистов с профессиональным опытом, определённым уровнем знаний и компетенции. Статистика рынка труда демонстрирует постоянный спрос на квалифицированных специалистов в самых разных сферах.

По мнению учёных, чем большие темпы набирает научно-технический прогресс (НТП), тем более актуальными становятся инженерные специальности. Прогнозируется стабильный спрос на специалистов в производственной сфере: для предприятий потребуются инженеры, технологи, управляющие, менеджеры, конструкторы, архитекторы и др. Сегодня НТП просто невозможен и без специалистов по инжинирингу, т.е. специалистов по созданию и эксплуатации предприятий и объектов инфраструктуры.

Практически во всех сферах востребованы IT-специалисты. Это связано с глобальной компьютеризацией общества, с развитием

компьютерных сетей, с огромным количеством программ для компьютеров и гаджетов.

В современном обществе всё более актуальной становится *кросс-функциональность*, т.е. работа «на стыке» профессий, «универсальность» специалистов разных сфер. Таким образом, второе высшее образование, дополнительные знания в «смежных» профессиях повышают шансы найти достойную работу.

Так, например, преимущество при трудоустройстве получит врач, имеющий фундаментальные знания как в медицине, так и в сфере электроники и биотехнологий. Хорошо сочетается техническое и экономическое образование. Технолог, который может просчитать экономический эффект от нововведения, инженер со знанием менеджмента, бухгалтер, имеющий ещё и юридическое образование, могут претендовать на работу в престижной фирме.

Востребованы сегодня химики и энергетики, поскольку всё более актуальными становятся поиск альтернативных источников энергии и задача повышения энергоэффективности во всех сферах экономики.

В связи с обострением экологических проблем (исчерпаемость природных ресурсов, загрязнение окружающей среды, нехватка качественных продуктов питания и др.) возникает потребность в специалистах-экологах и специалистах агросектора.

Конечно, XXI век не может обойтись без нанотехнологий. Чем больше сегодня расширяется спектр применения роботов и микросхем, тем больше спрос на специалистов-нанотехнологов.

В современном мире растёт конкуренция в экономической и социальной сферах, различным фирмам и организациям необходимо продвижение на рынок новых товаров, услуг и идей. Именно поэтому так актуальны PR-технологии и, соответственно, востребованы журналисты, имиджмейкеры и PR-менеджеры.

Возрастают потребности современного общества в сфере обслуживания, поэтому необходимы сервис-специалисты различных направлений - специалисты в сфере продаж товаров и

услуг. Например, сегодня неплохо зарабатывают менеджеры по продажам компьютеров, программного обеспечения и мобильных средств связи. Но чтобы заняться этим бизнесом, необходимо знать не только рынок, но и саму технику. Не обойтись и без иностранного языка, так как вся документация приходит на английском. Впрочем, знание иностранного языка и основных компьютерных программ по специальности необходимо сегодня любому специалисту.

В любой сфере человеческой деятельности наиболее важными для современного специалиста становятся такие качества, как стремление к самосовершенствованию, непрерывное повышение профессионального уровня, креативность и творческий поиск.

2. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

- 1) Каково общее мнение о рынке труда в кадровых агентствах?
- 2) Каковы основные требования работодателей к специалистам?
- 3) Каковы сегодня наиболее перспективные направления и специальности? Почему?
- 4) Какие специалисты потребуются в ближайшее время?
- 5) О каких новых профессиях вы узнали из текста?
- 6) Что такое кросс-функциональность? Что может дать специалисту второе образование?
- 7) Какие качества современного специалиста становятся сегодня особенно важными?

Обратите внимание на речевые клише, которые мы используем при обсуждении проблемы, чтобы выразить своё мнение и узнать о мнении собеседника:

По-моему
(по-твоему, по-вашему)

Как по-вашему ... ?

По моему мнению
По мнению *кого?*

Как по вашему мнению ... ?

С моей точки зрения

Как с вашей точки зрения ... ?

С точки зрения *кого?*

Как с точки зрения учёных...?

Мне кажется, что ...

Как вам кажется, (+ предложение) ?

Я считаю, что ...

Как вы считаете, (+ предложение)?

Я думаю, что ...

Как вы думаете, (+ предложение)?

3. Согласны ли вы с названной журналом Forbes ТОП-10 наиболее перспективных профессий: IT-специалист, специалист по инжинирингу, нанотехнолог, медик, логист, эколог, химик и энергетик, специалист в сфере туризма, сервис-специалист?

Насколько перспективной является ваша профессия? Аргументируйте свой ответ, используя речевые клише.

4. Как вы это понимаете?

- 1) Сотрудники кадровых агентств **в один голос** заявляют...
- 2) Актуальна работа **на стыке профессий** ...
- 3) XXI век **не может обойтись** без нанотехнологий...
- 5) Необходимы **креативность и творческий поиск**...

5. Как вы считаете, какие знания и умения необходимы для следующих профессий: инженер, врач, преподаватель, повар, артист, военный, журналист, программист, менеджер, бухгалтер.

Какие знания и умения нужны будут вам в вашей будущей профессии?

6. Прочитайте текст 2. Ответьте на вопрос: Какие проблемы существуют сегодня у молодых специалистов?

Текст 2

Диплом есть, работы – нет

Общеизвестно, что уровень безработицы – один из важнейших показателей качества жизни в стране. На уровень безработицы в разных странах мира влияют различные факторы: гибкость рынка труда, демографические показатели, уровень зарплат и т.п.

Сегодня по-прежнему высок показатель безработицы среди молодёжи. Зачастую молодые люди получают дипломы, но на работу устроиться не могут. Каковы же причины этого явления?

Во-первых, работодатели считают, что им не нужны сотрудники без опыта. Во-вторых, как правило, молодой специалист с первых

дней работы хочет получать высокую зарплату, т.е. требования молодёжи к условиям работы отличаются от того, на что они реально могут рассчитывать. В-третьих, в связи с экономическим кризисом многие предприятия закрываются, а значит, сокращается количество рабочих мест. В-четвёртых, немаловажным фактором является миграция рабочей силы. Войны, конфликты, неблагоприятная социально-экономическая ситуация заставляют молодых людей покидать родину и «искать лучшей жизни» за границей. Понятно, что мигранты соглашаются на более низкую зарплату, чем коренное население. А это, в свою очередь, создаёт проблемы для трудоустройства молодых специалистов данной страны.

Сегодня в Украине меньше проблем с трудоустройством в больших городах-миллионниках. Но и здесь не всегда удаётся сразу найти интересную работу по специальности с достойной оплатой.

Если на высокооплачиваемую работу сразу после вуза устроиться трудно, остаётся один путь: согласиться на предложение работодателя о зарплате, чтобы попасть в профильную компанию, а потом уже попытаться добиваться повышения, проявив свои профессиональные знания. В последнее время уровень профессионализма сотрудника стал очень много значить; организации даже «перекупают» персонал у своих конкурентов.

Не меньшее значение при приёме на работу имеет и фактор корпоративности. Важно уметь понять традиции и стиль работы предприятия, и тогда успех гарантирован.

Как же искать работу? Необходимо, во-первых, ознакомиться с ситуацией на рынке труда и понять, на что человек может рассчитывать. Во-вторых, важно правильно составить резюме. Далее можно обратиться в центры труда и занятости или агентства по трудоустройству. Работу можно искать и через Интернет или специализированные издания, печатающие объявления о приёме на работу. Не секрет, что по-прежнему в трудоустройстве могут помочь знакомства и личные связи семьи. Но никакие знакомства не заставят работодателя терпеть на предприятии некомпетентного

сотрудника, а значит, как никогда, важны знания, умения и стремление к профессиональному росту.

7. Ответьте на вопросы.

- 1) Каковы основные причины безработицы?
- 2) Где бы вы хотели работать и почему?
- 3) Как решается проблема устройства на работу у вас в стране?

8. А. Ознакомьтесь с образцом резюме молодого специалиста.

ФИО	Коваленко Ирина Петровна
Дата рождения:	27.08.1981 г.
Место проживания:	г.Киев, Подольский район
Контактная информация:	тел. 099 888 66 55
Цель резюме:	Менеджер по рекламе
Образование:	09.2005–06.2010 Высшее: Киевский государственный университет им. Т.Г.Шевченко, Факультет журналистики
Специальность:	Телевизионная журналистика
Опыт работы:	Производственная практика в телекомпании «Старт». Приобретён опыт работы в команде
06.2009-07.2009	
09.2005-12.2005	Участник конкурса «Разработка дизайна логотипа для продюсерской компании» - 3 место
06.2004-08.2005	Магазин «Юность»; продавец. Получен навык прямых продаж
Хобби:	моделирование, рисование, литература
Дополнительные навыки:	знание компьютера, MS Office, Adobe Photoshop, знание английского языка (Pre-Intermediate).
Личные качества:	коммуникабельность, исполнительность, креативность

Б. Напишите своё резюме так, чтобы оно подходило для выбранного Вами места работы.

9. Прочитайте текст 3.

Ответьте на вопрос: **Что главное в выборе профессии?**

Текст 3

Престижная работа - гарантия будущего

Что такое престижная работа? Это работа, уважаемая и, соответственно, оцениваемая обществом, государством выше других. От престижа профессии в обществе зависит и материальная сторона дела: чем престижнее работа, тем больше денег можно заработать.

Во все времена люди стремились получить престижное место работы, и престижной всегда считалась работа в сфере умственного труда, а не физического. Однако профессии, входящие в число престижных, меняются с изменением жизни общества.

В разные времена существовали разные показатели престижности профессии. Сейчас престиж профессии определяется сферой труда, востребованностью специалистов на рынке труда, уровнем сложности и ответственности труда, возможностью карьерного роста и наличием в отрасли известных компаний-работодателей. Но, пожалуй, главным показателем престижности сегодня является уровень материального вознаграждения, т.е. оплаты.

Ещё совсем недавно в Украине наиболее престижными считались профессии экономиста и юриста. Поэтому в университетах стали создаваться новые факультеты экономики и права и даже целые институты, готовящие студентов престижной специальности. Однако со временем эти профессии стали терять свой престиж из-за переизбытка кадров.

В последнее время в Украине престижными стали считаться профессии IT-специалиста, специалиста по рекламе или специалиста по общественным связям (PR), специалиста по работе с персоналом; возникают и новые факультеты, готовящие их.

В связи с нехваткой на рынке труда квалифицированных инженерно-технических кадров сегодня растёт престиж и, соответственно, оплата этих профессий, тем более что на украинский рынок пришли промышленные иностранные компании.

Статистика экспертов рекрутинговых агентств свидетельствует о том, что изменение социально-экономических условий, достижения научно-технического прогресса и появление новых специальностей, подготовка соответствующих кадров и т.п. – всё это влияет на показатель престижности той или иной профессии.

По мнению социологов, главное в выборе профессии - понять, какое направление деятельности нравится больше всего, где человек может наиболее эффективно проявить себя. Эта профессия и будет для него лучшей. Спрос на профессионалов, отлично знающих своё дело, будет всегда и во всех областях. То есть, не сама профессия является престижной, а уровень профессионализма поможет человеку войти в элиту общества.

10. Дополните предложения.

- 1) Сегодня на рынке труда пользуются спросом ...
- 2) Квалифицированный специалист – это ...
- 3) Основные требования, которые предъявляют работодатели, ...
- 4) Специалисту любой сферы сегодня необходимо ...
- 5) Самыми перспективными являются ...
- 6) Престижной считается работа ...
- 7) Главное в выборе профессии - ...
- 8) К сожалению, сегодня существуют проблемы ...
- 9) Чтобы найти работу, необходимо ...
- 10) Сегодня, как никогда, важны ...

Давайте обсудим!

11. А. Согласитесь или возразите. При ответе используйте речевые клише из рубрики *Обратите внимание*.

- 1) Престижная работа – это работа, которая выше оплачивается.

- 2) Престижные профессии различны в разных странах.
- 3) Основной мотив для молодёжи – высокая зарплата.
- 4) Многие профессии скоро перестанут существовать, а значит, надо осваивать новые знания и умения.

Б. Выскажите своё мнение:

- 1) Престиж каких профессий изменяется и почему?
- 2) К каким профессиям есть стремление у молодёжи вашей страны? Почему?
- 3) Какие профессии, по вашему мнению, будут жить в XXI веке, а какие перестанут существовать?

Давайте подведём итоги!

12. Напишите небольшой реферат-эссе на тему «Квалифицированный специалист - человек с большим будущим». Вам помогут следующие вопросы:

- 1) Кого называют квалифицированным специалистом?
- 2) Каковы сегодня требования работодателей к специалистам?
- 3) Какие специалисты потребуются в ближайшее время?
- 4) Как кроссфункциональность влияет на возможность трудоустройства?
- 5) Какие профессии считаются сегодня престижными?
- 6) Что необходимо знать и уметь молодому специалисту, чтобы получить хорошую работу?
- 7) Где можно работать по вашей специальности?
- 8) Что надо знать и уметь, чтобы работать по вашей специальности?
- 9) Что делать, если вы не можете устроиться на высокооплачиваемую работу по вашей специальности?
- 10) Как надо искать работу?

13. Подготовьте монологическое высказывание по теме, которую мы изучали.

Тема 2

Экологические проблемы современного общества

1. Прочитайте текст 1. Ответьте на вопрос: Каковы основные экологические проблемы современности?

Текст 1

Наш общий дом в опасности

Сегодня «экология» - популярное слово, и его правильно понимают люди, говорящие на разных языках. Но что оно означает?

Экология - это наука, которая изучает отношения всех форм жизни на планете с окружающей средой. Само слово происходит от греческого «ойкос» - «дом», «родина». Идея дома включает в себя всю нашу планету, живую и неживую природу, всё человечество.

Тысячи лет люди жили в гармонии с окружающей средой, и им казалось, что природные ресурсы бесконечны и что ими можно будет пользоваться вечно. Однако сегодня мы вынуждены говорить об экологических проблемах, то есть о тех изменениях окружающей среды из-за деятельности человека, которые приводят к нарушению структуры и функционирования природы.

Сегодня по всему миру выросли большие города с заводами и фабриками, которые загрязняют окружающую среду, то есть воздух, воду и почву, промышленными отходами - отходами производства.

Особенно опасны радиоактивные отходы, которые образуются при производстве атомного или ядерного оружия, а также при работе атомных электростанций. В 1986 году на атомной станции в г.Чернобыль (Украина) произошла авария, в результате радиоактивными отходами были загрязнены большие территории, а тысячам людей пришлось переселиться в другие места; многие заболели, умерли, стали инвалидами.

Развитие сельского хозяйства нарушило природное равновесие на огромных пространствах планеты. Людям нужны поля, сады и огороды, поэтому, не думая о последствиях, они вырубали леса,

осушали болота. В результате изменился не только ландшафт, но и климат, а также растительный и животный мир некоторых регионов.

В химических лабораториях «рождается» огромное количество веществ, которых никогда не было в природе. Эти вещества и изделия из них (порошки, лаки, краски, пластик, лекарства и т.п.) также загрязняют окружающую среду. Разложение пластика стало одной из актуальнейших проблем современности: ведь, например, для разложения пластиковой бутылки нужно 440 лет.

Атмосфера Земли постоянно загрязняется промышленной пылью и другими вредными веществами. В индустриальных странах главным источником загрязнения воздуха стали автомобили.

С каждым годом в атмосфере становится всё больше углекислого газа, который образуется при сжигании топлива. В результате происходит потепление климата. Это явление называется «парниковым эффектом». Если температура на Земле повысится всего на несколько градусов, растают льды, уровень моря поднимется, и под водой окажутся огромные территории. Повсюду изменится климат, нарушится вся жизнь людей.

Остаётся актуальной проблема разрушения озонового слоя Земли, который защищает планету от чрезмерного воздействия ультрафиолетового солнечного излучения. Основными причинами его разрушения и появления «озоновых дыр» стали запуски космических ракет, полёты самолётов на высоте 12-16 км и выбросы в атмосферу фреона. Следует отметить, что за последнее время благодаря новым технологиям и принятым мерам по охране озонового слоя площадь «озоновых дыр» значительно уменьшилась.

Из-за деятельности человека ежедневно на Земле исчезает один вид растений, животных или грибов, и одна из важнейших задач человечества - сохранение биологического разнообразия.

Сегодня чтобы предотвратить экологическую катастрофу, люди должны решить важнейшие экологические проблемы: защитить Землю от всех видов загрязнений, сохранить её природу, животный и растительный мир.

Защита окружающей среды – всеобщая забота. Так, для сохранения редких видов животных и растений создаются государственные природные заповедники и национальные парки. Помогут решению экологических проблем и современные технологии: альтернативные источники энергии, например, солнечные и ветряные электростанции, замена работающего на бензине автотранспорта более экологичным, очистные сооружения, утилизация мусора и т.д.

Международная экологическая организация «Гринпис» постоянно выступает за решение экологических проблем. Движение «зелёных» существует сегодня во многих странах мира. «Зелёные» активно выступают против уничтожения лесов, строительства атомных электростанций, требуют очищения загрязнённых рек и озёр, закрытия предприятий с устаревшей технологией.

В настоящее время почти всеми странами подписаны соглашения по охране окружающей среды: обязательства по сокращению выбросов в атмосферу углекислого газа и других вредных веществ, по контролю за производством и использованием опасных веществ, приняты конвенции и протоколы об изменении климата и т.п.

Однако ни одна организация, ни одно государство самостоятельно не решит проблемы защиты окружающей среды. Решение этих проблем зависит как от совместной деятельности всех стран, так и от гражданской позиции каждого из нас.

2. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

- 1) Какая наука изучает отношения всех форм жизни на планете с окружающей средой?
- 2) Какие отходы загрязняют окружающую среду?
- 3) В чём опасность радиоактивных отходов?
- 4) Что происходит в химических лабораториях мира?
- 5) Какое явление называется «парниковым эффектом»?
- 6) В чём причины разрушения озонового слоя Земли?
- 6) Что является одной из важнейших задач человечества сегодня?

- 7) За что выступает организация «Гринпис»?
- 8) Какие меры по охране окружающей среды уже предприняты разными странами?
- 9) Как предотвратить экологическую катастрофу?
- 10) Что предпринимается в вашей стране для защиты окружающей среды?

3. Как сказать по-другому?

- 1) Экология — это наука, которая изучает **отношения всех форм жизни на планете с окружающей средой.**
- 2) Тысячи лет люди **жили в гармонии с окружающей средой.**
- 3) В химических лабораториях мира **«рождается»** огромное количество веществ, которых никогда не было в природе.
- 4) В настоящее время странами-членами ООН **предприняты различные меры** по охране окружающей среды.
- 5) Чтобы **предотвратить экологическую катастрофу**, люди должны решить важнейшие экологические проблемы.
- 6) Решение этих проблем зависит **от гражданской позиции** каждого.

4. Дополните предложения примерами из текста.

- 1) Экология изучает ...
- 2) Большинство экологических проблем возникло из-за ...
- 3) Развитие промышленности привело
- 4) Развитие сельского хозяйства нарушило....
- 5) Созданные в лабораториях химические вещества ...
- 6) В результате «парникового эффекта» происходит
- 7) Если температура на Земле повысится на несколько градусов, ...
- 8) Остаётся актуальной проблема ...
- 9) Для сохранения и защиты редких видов животных и растений создаются....
- 10) Организация «Гринпис» активно выступает
- 11) Решению экологических проблем помогут ...

12) Защита окружающей среды -

Давайте обсудим!

5. Ответьте на вопросы, используя известные вам речевые клише.

1) Как вы думаете, почему в последнее время появилось много книг, статей об экологии, об экологических проблемах?

2) Как вы думаете, почему трудно решать экологические проблемы? Что этому особенно мешает?

3) Способны ли международные конференции в защиту окружающей среды своими решениями повлиять на сложившуюся экологическую ситуацию?

4) Что, по вашему мнению, может улучшить экологическую ситуацию в мире?

Обратите внимание на то, как можно выразить своё согласие (несогласие) при обсуждении проблемы.

1) Если вы согласны:

Конечно, это так...

И я так считаю...

Это правильно...

Это точно...

В самом деле,...

Верно...

Мне кажется...

Я тоже так думаю...

По-моему, это правда...

2) Если вы не согласны:

Я так не считаю...

Не могу с этим согласиться...

Это не (совсем) правильно...

Это не (совсем) точно...

Мне кажется, это не так....

У меня другое мнение...

Мне так не кажется...

Я так не думаю...

Я считаю по-другому...

6. Заполните таблицу, используя материал текста 1 и дополнительную информацию; вы можете предложить свои варианты решения экологических проблем.

Экологические проблемы	Пути решения
...	...

7. Прочитайте текст 2. Ответьте на вопрос: Каково демографическое положение на планете Земля?

Текст 2

Проблемы демографии

По данным ООН численность населения Земли к середине века составит 9,7 млрд человек. А сколько нас было до сих пор?

По некоторым оценкам, за всю историю цивилизации на Земле успело прожить 100 миллиардов человек. К этому числу цивилизация шла много тысячелетий.

Рост населения планеты значительно увеличился в XX веке: оно удвоилось меньше чем за сорок лет. Такой быстрый рост населения за короткий период времени называется демографическим взрывом. Резкое увеличение численности населения объясняли тем, что прогресс медицины сократил детскую смертность и увеличил среднюю продолжительность жизни, а антибиотики успешно борются со многими ранее смертельными болезнями.

Давно отмечено, что на определённом этапе развития страны или человечества в целом вдруг резко увеличивается темп прироста населения. Но затем темп столь же резко спадает, и численность населения стабилизируется. Такой период в жизни общества называется «демографический переход».

Какова же демографическая ситуация сегодня? По данным Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН:

- к 2050 году население планеты составит \approx 10 млрд человек;
- растёт средний показатель продолжительности жизни;
- растут темпы старения населения планеты;
- в мире снижается суммарный коэффициент рождаемости;
- увеличивается средний возраст жителя планеты;
- в Европе сокращается количество населения;
- Африка остаётся самым быстрорастущим и самым «молодым» регионом в мире по количеству и составу населения;
- Индия скоро перегонит Китай по численности населения;

- в ближайшие 35 лет наибольший прирост населения ожидается в бедных странах;
- количество мужчин и женщин в мире примерно одинаковое.

На рост населения и распределение его по планете влияет множество факторов: климатические условия, социально-экономическая ситуация в различных регионах, сознательное регулирование рождаемости, миграции, болезни, уровень насилия, войны, уровень медицинской помощи, и т.п.

На Земле может проживать большое количество людей. Этому способствует научно-технический прогресс, включающий как достижения в генетике, биотехнологии, профилактику заболеваний человека, растений и животных, так и тот факт, что человечество все больше воспринимает правила экологического поведения.

Учёным давно ясно, что на Земле могут комфортно существовать миллиарды. Называются разные числа: от 15 до 47, а то и до 157 миллиардов – в зависимости от принятых стандартов жизни. Сейчас есть все основания полагать, что когда демографический переход закончится, население мира стабилизируется на уровне ниже критического. «Средний» прогноз отдела народонаселения ООН на 2050 год - 10,8 миллиарда.

8. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

- 1) Как изменилось население Земли за всю историю цивилизации?
- 2) Что такое «демографический взрыв»?
- 3) Как учёные объясняют резкое увеличение численности населения на Земле?
- 4) Что такое «демографический переход»?
- 5) Какие факторы сокращают население планеты?
- 6) Каков общий прогноз демографического будущего планеты?
- 7) Сколько человек, по мнению учёных, прокормит Земля?
- 8) Каковы демографические прогнозы на XXI век?

9. А. Прочитайте текст 3. Ответьте на вопрос: Каковы основные цели и методы организации «Greenpeace» (Гринпис)?

Текст 3

Изменим мир к лучшему!

15 сентября 1971 года небольшая группа активистов, вдохновлённых мечтой о чистом мире без войны и насилия, отправилась на небольшом судне к острову на Аляске, в районе которого правительство США собиралось проводить подземные ядерные испытания. Организаторы акции, верившие, что даже несколько человек могут сделать многое для своей планеты, назвали свой корабль и свою команду «Greenpeace» (Гринпис).

Акция Гринпис заставила правительство США прекратить испытания, и к концу 1971 года остров стал заповедником.

Следующая акция протеста прошла в 1975 году возле атолла Муруроа в южной части Тихого океана, где атмосферные ядерные испытания проводила Франция. Благодаря действиям Гринпис испытания были прекращены.

В 70-е годы Гринпис начал кампанию против коммерческой охоты на китов. Во время акций протеста активисты Гринпис на небольших лодках маневрировали между судами-китобоями и животными, прикрывая собой китов. Впервые в истории китобойной индустрии охотники на китов столкнулись с подобным противостоянием. В конце концов Гринпис добился моратория на китобойный промысел, а зона антарктических морей была объявлена заповедником для китов.

Организация Гринпис способствовала решению многих острых проблем, связанных с защитой окружающей среды:

- выступления Гринпис против загрязнения воздуха и разрушения озонового слоя стимулировали внедрение очистных сооружений и фильтров, производство экологичной продукции;

- благодаря акциям Гринпис сегодня запрещён сброс в море радиоактивных и токсичных отходов;
- после долгой кампании Гринпис Антарктида была признана природным заповедником, предназначенным для мира и науки;
- акции Гринпис привлекают внимание к опасным, как для природы, так и для человека, последствиям нефтедобычи;
- с 1996 года Гринпис ведёт кампанию против генетически модифицированных продуктов питания, в результате чего правительство Евросоюза установило мораторий на ввоз и выращивание генетически изменённых культур;
- Гринпис призывает производителей полностью исключить токсичные материалы из своей продукции;
- Гринпис борется за сохранение природной среды Арктики, выступая против нефтедобычи в этом регионе;
- благодаря акциям Гринпис удалось предотвратить ввоз и захоронение радиоактивных отходов на территории Украины в зоне

Чернобыля и т.д.

В настоящее время Гринпис - это международная независимая неправительственная экологическая организация, которую личными средствами поддерживают более 3 млн человек. У Гринпис около 40 тысяч активных волонтеров и более 42 млн онлайн-сторонников по всему миру. Представительства Гринпис существуют в более чем 40 странах мира.

Основными принципами Гринпис являются *независимость, ненасильственность и протест действием*. Это означает, что, во-первых, организация существует на денежные средства своих сторонников и принципиально не принимает финансовую помощь от государственных структур, политических партий или бизнеса; во-вторых, Гринпис не приемлет никаких форм насилия в качестве метода достижения целей, используя только акции протеста и научные исследования, и, в-третьих, Гринпис считает акции

протеста самым действенным способом привлечь внимание к экологической проблеме и добиться нужных изменений.

Сегодня Гринпис - это не только организация, это движение, объединяющее людей, которые хотят сохранить природу и мир на Земле, защитить будущее человечества.

Какая информация текста была для вас новой? Какие факты особенно вас заинтересовали?

10. А. Ознакомьтесь с информацией рубрики.

«Знаете ли вы, что...»

- Крупные автопроизводители - от Peugeot и Audi до Ferrari работают над созданием экологичных автомобилей, и сегодня «зелёные» автомобили - различные виды электромобилей, гибридный, водородный и даже воздухомобиль успешно заполняют автомобильный рынок.

- Около 90% всей произведённой когда-либо пластмассы до сих пор существует, ведь сроки разложения пластика - сотни лет. В Тихом океане дрейфует огромный «мусорный остров», по площади превышающий остров Гренландию.

- Сегодня во многих странах мира использование полиэтиленовых пакетов полностью запрещено. В Европе покупателей стимулируют отказаться от пакетов, повышая их стоимость. Параллельно с этим вводятся биоразлагаемые пакеты или многоразовые сумки.

- Голландская строительная компания Volker Wessels разрабатывает идею строительства автомобильных дорог из пластиковых бутылок. Их эксплуатационные характеристики сохраняются при температуре от -40°C до $+80^{\circ}\text{C}$, внутри могут быть проложены электрокабели и другие коммуникации; и, что особенно важно, производство этих дорог будет осуществляться из переработанного пластикового мусора, который компания VolkerWessels собирается вылавливать из мирового океана.

- Проблему биоразлагаемых упаковочных материалов успешно решил харьковчанин Сергей Тимчук. Он создал экологичную упаковочную плёнку, основным компонентом которой является кукурузный крахмал. Такая упаковка полностью растворяется уже через несколько недель.

- 21 страна Африки участвует в проекте «Великая зелёная стена». Десятки миллионов деревьев будут высажены по южной границе с Сахарой, чтобы остановить опустынивание земель. Готовность стены составляет $\approx 15\%$, но результаты уже заметны: зелёная стена замедлила высыхание и выветривание почвы, восстановила микроклимат данного региона, позволила высаживать сельскохозяйственные культуры.

Б. Какая информация рубрики вызвала у вас наибольший интерес?

11. Давайте подведём итоги. Напишите небольшой реферат-эссе на тему «Экологические проблемы современного общества». Вам помогут следующие вопросы:

- 1) Что вы знаете об экологии? Какие проблемы решает экология? Почему проблемы защиты окружающей среды сегодня особенно актуальны?
- 2) Что можно сказать о состоянии суши и Мирового океана в настоящее время?
- 3) Как изменилось состояние животного и растительного мира?
- 4) Как вы считаете, что сегодня загрязняет воздух? Почему загрязнение земной атмосферы особенно опасно?
- 5) Что вы слышали о глобальном потеплении, чем оно опасно?
- 6) Что такое промышленные отходы? Как они образуются?
- 7) Что вы думаете о демографических проблемах?
- 8) Каковы основные пути решения экологических проблем?
- 9) Деятельность каких организаций направлена на сохранение окружающей среды?
- 10) Как решаются экологические проблемы в вашей стране?

11) Как вы думаете, что может сделать каждый из нас для решения экологических проблем?

12. Подготовьте монологическое высказывание по теме, которую вы изучали.

Тема 3

Интернет и его возможности

1. А. Прочитайте текст 1. Ответьте на вопрос: Что вы узнали об истории создания и развитии Интернета?

Текст 1

Из истории Интернета

Слово Интернет сегодня **вошло во все языки мира**. В настоящее время **Интернёт** (англ. Internet) — это всемирная система объединённых компьютерных сетей. Часто, говоря об Интернете, используют названия **Всемирная** или **Глобальная сеть**.

Какова же история создания этой **Всемирной сети**?

В 1957 году Министерство обороны США посчитало, что **на случай войны** Америке нужна надёжная система передачи информации. Разработка такой системы была поручена четырём научным центрам США. И в 1969 году была создана сеть передачи информации, которая получила название ARPANET (англ. Advanced Research Projects Agency Network). Это была экспериментальная сеть, созданная для поддержки научных исследований в военно-промышленной сфере. Сеть ARPANET **стала предшественником** Интернета.

29 октября 1969 года между двумя первыми узлами сети ARPANET, находящимися на расстоянии в 640 км, провели первый сеанс связи. В первый раз удалось отправить всего три символа «LOG». Это начальные буквы команды LOG ON, означающей начало работы, вход в систему. День 29 октября 1969 года можно считать днём рождения Интернета.

В 1969 году сеть ARPANET объединила четыре университета в разных штатах Америки. Затем сеть ARPANET стала активно расти и развиваться, её начали использовать учёные в разных областях науки. Основным принципом работы сети ARPANET состоял в том, что любой компьютер мог связаться как равный с равным с любым другим компьютером.

К 1971 году была разработана первая программа для отправки электронной почты по сети, которая сразу стала очень популярной. А в 1973 году к сети были подключены через трансатлантический телефонный кабель первые иностранные организации из Норвегии и Великобритании. Так сеть Интернет стала международной.

В 1989 году в Европейском совете по ядерным исследованиям **родилась концепция (идея) Всемирной паутины**. А к 1995 году Всемирная паутина стала основным **поставщиком информации** в Интернете. Таким образом, появилась компьютерная сеть, пользователи которой могут обмениваться сообщениями и совместно использовать различные информационные ресурсы. В этом главное преимущество Интернета.

Современную сеть часто разделяют на три основных типа в зависимости от размера географической области, которую они **охватывают**. В сеть удобно объединить компьютеры в рамках офиса или многоквартирного дома, – такие сети называют локальными (ЛВС). Региональная сеть (РВС) охватывает целый город. Если сеть распространяется на целые страны, она называется глобальной вычислительной сетью (ГВС). Примером глобальной сети является Интернет, который объединяет сети всего земного шара в одну сеть, функционирующую 24 часа в сутки без остановки. Интернет часто называют Всемирной сетью.

Сегодня Всемирная сеть стала неотъемлемой частью жизни в развитых и развивающихся странах. Интернет является универсальной глобальной информационной средой. Он стал **достоянием всего человечества**.

Б. Какая информация текста была для вас новой? Какие факты особенно вас заинтересовали?

2. Как сказать по-другому?

- 1) Слово Интернет сегодня **вошло во все языки** мира.
- 2) **На случай войны** нужна надёжная система передачи информации.
- 3) Сеть ARPANET стала **предшественником** Интернета.
- 4) К 1995 году Всемирная паутина стала основным **поставщиком информации** в Интернете.
- 5) Региональная сеть (РВС) **охватывает целый город**.
- 6) Всемирная сеть стала **неотъемлемой частью жизни** в развитых и развивающихся странах.
- 7) Сейчас Интернет является универсальной **глобальной информационной средой**.
- 8) Интернет стал **достоянием всего человечества**.

3. Прочитайте предложения. Постарайтесь объяснить значение выделенных слов и словосочетаний.

- 1) **Скачать из Интернета** и перенести себе на компьютер можно практически любую информацию.
- 2) Издания обновляются **по мере появления** нового материала.
- 3) Эти задачи решаются **силами множества добровольцев**.
- 4) В Интернете можно сравнительно легко найти старых друзей, которые **в силу жизненных обстоятельств** были **разбросаны по разным странам и континентам**.
- 5) Можно мгновенно получать письма **с другого конца земли**.
- 6) Стало популярным **выкладывать в Интернет** свои творческие работы: стихи, песни, фотографии и т.п.
- 7) **«Взлом» компьютеров**, написание вредоносных программ, создание вирусов караются законом.

4. А. Прочитайте текст 2. Ответьте на вопрос: Каковы сферы применения Интернета в настоящее время?

Возможности Интернета как средства информации и информационного ресурса широко используются в наше время миллионами людей на всех континентах. Перечислим основные сферы применения Интернета.

1) *Поиск информации.* С помощью Интернета можно найти любого рода информацию. Для этого используют поисковые программы (поисковики). Так, например, эта система позволяет найти любой товар, определить цены, поставщиков и рынки сбыта, узнать прогноз погоды, почитать новости и т.п. С помощью специальных программ можно посмотреть на любой уголок земли.

2) *Электронный бизнес, заработок в Интернете.* По результатам исследований, большинство ресурсов Интернета так или иначе связаны с коммерческой деятельностью. Интернет используется для [рекламы](#) и непосредственной продажи товаров и услуг, для [маркетинговых исследований](#), [электронных платежей](#) и управления [банковскими счетами](#), для работы на дому и т.п.

3) *Получение информации.* Скачать из Интернета и перенести на свой компьютер можно различную информацию: любимую музыку, фильмы, игры, программы, книги. Интернет сделал более доступными средства массовой информации, существуют [интернет-радио](#) и [интернет-телевидение](#). Причём, если офлайновые издания выпускаются периодически (раз в день, неделю, месяц), то интернет-издания обновляются по мере появления нового материала.

[Электронные библиотеки](#), доступные благодаря Интернету, содержат огромное число произведений. Кроме того, свои новые творения выкладывают в Интернет как начинающие писатели и поэты, так и известные авторы.

Интернет оказался хорошим средством для решения важных задач силами множества добровольцев, координирующих при этом свою

деятельность. Одним из наиболее крупных проектов такого рода является популярнейшая онлайн-энциклопедия [Википедия](#).

4) *Обучение*. Интернет используют как поддержку для получения образования. В нем можно найти обучающую информацию и программы по любой специальности, а также ответ практически на любой вопрос, также можно получить не только видеоконсультации, но и дистанционное образование

5) *Развлечение*. Набор в поисковой системе слова «игра» открывает ссылки с огромным выбором развлекательных ресурсов. Здесь можно найти развивающие игры - как для детей, так и для взрослых, фотографии и клипы, музыку и фильмы, произведения литературы и искусства. Современные художники, композиторы, писатели и поэты выкладывают в Интернет свои работы.

6) *Общение*. Интернет – это средство коммуникации. С помощью социальных сетей, электронной почты, форумов можно общаться со всем миром. Эта система позволяет практически мгновенно получать письма с другого конца земли. [Электронная почта](#) в настоящее время является одним из наиболее используемых средств связи. Также популярны [IP-телефония](#) и такие программы, как [Skype](#), Facebook, Twitter, Instagram и др., обеспечивающие [голосовую](#) и [видеосвязь](#) через Интернет.

В Интернете легко найти людей со схожими интересами и взглядами на мир, можно найти старых знакомых, которые в силу жизненных обстоятельств были разбросаны по разным странам и континентам. Кроме того, многим людям начать общение в Сети психологически намного проще, чем при личной встрече.

Эти причины обуславливают создание и активное развитие веб-сообществ — групп людей, имеющих общие интересы и общающихся преимущественно через Интернет. Подобные Интернет-сообщества постепенно начинают играть ощутимую роль в жизни всего общества.

Таким образом, возможности Интернета поистине неисчерпаемы, и они продолжают расширяться по мере его развития.

Б. Расскажите, для чего вы используете Интернет.

5. Ответьте на вопросы, используя информацию текстов 1, 2.

- 1) Что такое Интернет?
- 2) В чем главное преимущество Интернета?
- 3) На какие типы разделяют современную Сеть?
- 4) Каковы основные сферы применения Интернета?
- 5) Чем обусловлено создание и развитие веб-сообществ?
- 6) Почему можно сказать, что Интернет стал достоянием всего человечества?

6. А. Прочитайте текст 3. Уточните значение выделенных слов. Б. Ответьте на вопрос: В чем проявляется негативный аспект Интернета?

Текст 3

С возрастанием популярности Интернета проявились и негативные аспекты его применения. В частности, некоторые люди настолько увлекаются виртуальным пространством, что начинают предпочитать Интернет реальности, проводя за компьютером большую часть суток. Психологическую интернет-зависимость нередко сравнивают с [наркоманией](#) — физиологической зависимостью от наркотических веществ.

Интернет-зависимость определяется как **навязчивое** желание подключиться к Интернету и болезненная неспособность вовремя отключиться от Интернета, выйти из Сети. По данным различных исследований, интернет-зависимыми сегодня являются около 10 % пользователей во всём мире.

Учёными определено 6 типов интернет-зависимости:

- 1) Навязчивый веб-сёрфинг ([информационная перегрузка](#)) — бесконечные путешествия по [Всемирной паутине](#).

2) **Пристрастие** к виртуальному общению и виртуальным знакомствам — большие объёмы переписки, постоянное участие в [чатах](#), [веб-форумах](#), **избыточность** знакомых и друзей в Сети.

3) Игровая зависимость – навязчивое увлечение компьютерными играми по Сети.

4) Навязчивая финансовая потребность — игра по Сети в [азартные игры](#), ненужные покупки в [интернет-магазинах и т.п.](#)

5) Пристрастие к просмотру фильмов через Интернет.

6) Киберсексуальная зависимость — навязчивое влечение к посещению порносайтов.

[Последствия интернет-зависимости, особенно у подростков и учащейся молодёжи, достаточно серьёзны:](#)

- проблемы в учёбе;

- частые беспричинные перемены настроения;

- болезненная и неадекватная реакция на критику и советы;

- нарастающая оппозиционность к членам семьи и друзьям;

- ухудшение памяти и внимания;

- приступы депрессии, страха, тревоги, появление **фобий**;

- ограничение общения с родными и друзьями, значительное изменение круга общения, потеря интереса к делам и т.п.

Каковы же пути решения этой проблемы?

Сегодня в разных странах создаются консультативные центры и клиники по избавлению от интернет-зависимости. Однако самый простой и доступный способ **избежать** её — это [здоровый образ жизни](#): спорт, отдых на природе, творческие увлечения (музыка, живопись, танцы), общение с друзьями и т.п.

7. Дополните предложения.

1) Интернет – это ...

2) Основное преимущество Интернета - ...

3) Возможности Интернета как информационного ресурса ...

4) С помощью Интернета можно найти ...

5) Скачать из Интернета на свой компьютер можно ...

- 6) Интернет используют как поддержку для получения ...
- 7) Интернет предлагает огромный выбор ...
- 8) Интернет – это средство ...
- 9) Однако с возрастанием популярности Интернета ...
- 10) Чтобы избежать интернет-зависимости, ...

8. Прочитайте микротекст. Ответьте на вопрос: О каком недостатке, приобретённом общением в сети, говорится в тексте?

Текст 4

Мы уже привыкли к тому, что с помощью Интернета можем легко общаться с человеком, который находится «на другом краю земли». Сегодня основным средством общения молодёжи стали соцсети, которые помогают мобильно связываться с широким кругом

друзей и приятелей, заводить новые интересные знакомства. Всё, казалось бы неплохо, если бы не определённые проблемы.

Общение в соцсетях привело к тому, что грамотность письма значительно снизилась, особенно среди молодёжи. Становится привычным искажение слов, отсутствие знаков препинания и прописных букв, «тотальное» сокращение слов, система «как слышим, так и пишем» и т.п.

Конечно, глупо думать, что современная молодёжь прекратит онлайн-общение из-за снижения грамотности. Но, по крайней мере, ограничить употребление сокращений, соблюдать знаки препинания и использовать прописные буквы вполне реально.

Наверное, всё-таки не стоит обеднять и упрощать свою речь, - и устную, и письменную!

(По материалам статьи Д.Джисоевой)

Б. Согласны ли вы с мнением автора? Аргументируйте свой ответ, используя известные вам клише.

9. А. Прочитайте текст, дайте ему название.

Текст 5

Скорость развития технологий вообще и Интернета в частности сегодня просто ошеломляет. Интернет изменил почти все аспекты нашей жизни: общение ушло в социальные сети, телевидение перекочевало на Youtube, и за покупками мы всё чаще заходим не в торговый центр, а в интернет-магазин. А что же будет дальше?

В ближайшем будущем...

Интернет вещей станет обычным: он охватит не только бытовые приборы, но и автомобили, медицинское оборудование, продукты, одежду и т.д.

Виртуальная и дополненная реальность станут по-настоящему важными. Наши гаджеты уже стали лучшими друзьями, а впереди – устройства, способные создавать иную реальность, целый новый мир. Мы уже видим приложения виртуальной реальности в формах Oculus Rift, HTC Vive и PlayStation VR. То ли ещё будет!

Многие виды нашей работы будут выполняться машинами. Машины будут выполнять не только примитивную работу, но и высокоуровневые интеллектуальные задачи. Остаётся надеяться на то, что это не приведёт к тотальной безработице, и у нас получится найти баланс между интересами человека и дальнейшим техническим прогрессом.

Кардинальное улучшение системы здравоохранения. В будущем разнообразные микротехнологии, девайсы в виде имплантов, соединённые с интернетом вещей, считывающие и передающие информацию о работе внутренних органов в режиме онлайн, позволят предотвратить развитие многих заболеваний. Мы станем более здоровыми и увеличим продолжительность жизни.

Тотальная интеграция: по прогнозам, такие термины, как «зайти в интернет», «поиск в интернете», совсем скоро утратят свою актуальность. Новые технологии создадут среду, когда мы будем находиться в интернете постоянно.

Запись повседневной жизни: общение между людьми окажется полностью переформатированным, оно получит шанс превратиться в тотальный видеомост. Таким образом, полная картина жизни

наших друзей, родственников и знакомых станет реальностью. Разумеется, если они захотят ею поделиться.

Образование будет доступным, как никогда. Уже сегодня интернет активно способствует личностному развитию, причём совершенно бесплатно. В будущем абсолютно все человеческие знания станут доступны абсолютно всем. Вы представляете, насколько сильно может измениться жизнь нашей планеты?!

И это только часть прогнозов учёных и программистов.

Но... Пока что мы говорили о перспективах со знаком плюс. К сожалению, в реальной жизни так не бывает. Внимание: *The Dark Market*, он же «чёрный рынок». Доступность любых товаров в режиме онлайн может привести к распространению запрещённых товаров, кибертерроризму, тотальному нарушению приватности и конфиденциальности. В результате ваша безопасность будет целиком зависеть от ваших знаний и навыков.

И всё-таки... Мы надеемся, что изменения Глобальной сети не приведут к негативным последствиям, и расширение возможностей Интернета будет способствовать прогрессу человечества.

(по материалам JetRuby Agency)

Б. Ответьте на вопрос: Каковы перспективы развития Интернета? Что вы думаете о прогнозах его развития?

Давайте обсудим!

10. Ответьте на вопросы, используя речевые клише.

- 1) Что вы думаете о возможностях и будущем Интернета?
- 2) Согласны ли вы с высказыванием: «Опасность не в том, что компьютер однажды начнёт мыслить, как человек, а в том, что человек однажды начнёт мыслить, как компьютер»?
- 3) Попробуйте перечислить пользу и вред, которые приносят компьютеры и Интернет?
- 4) Как вы считаете, почему люди уходят в виртуальный мир?

5) Как уберечь себя и близких от негативного воздействия компьютера? Как бороться с компьютерной зависимостью?

11. А. Ознакомьтесь с информацией рубрики.

«Знаете ли вы, что...»

- Количество поисковых запросов в мире \approx 6 млрд. в день.
- Пользователей интернета в мире более 4 млрд., и это число постоянно растёт.
- Ежегодно информация, находящаяся в Интернете, удваивается.
- Три четверти (3/4) пользователей Интернета – мужчины.
- Больше всего времени проводят во Всемирной паутине пользователи моложе 45 лет (около 12 часов в неделю). Более старшие используют Интернет как рабочий инструмент и для игр.
- Если Вы проводите в Интернете более 18 часов в сутки, значит у Вас - «интернет-зависимость». С нею вполне можно справиться самому, позволив себе отдых на свежем воздухе 2-4 часа в день.
- Преобладающие языки Интернета - английский, китайский, испанский. Русский язык занимает 9 место.
- Во многих странах существуют серьёзные ограничения на функционирование сети (например, проект «[Золотой щит](#)» в КНР).
- Примерно у 1/3 пользователей «Фейсбук» возникают сильное чувство апатии, а иногда неуверенности в себе и даже депрессия после посещения социальной сети - из-за недовольства собственной жизнью в сравнении с «вдохновляющими» фотографиями друзей.

Б. Какие цифровые данные вы запомнили? Какая информация показалась вам наиболее интересной?

Давайте подведём итоги!

12. Напишите небольшой реферат-эссе на тему «Интернет и его возможности». Вам помогут следующие вопросы:

- 1) Когда и для чего был создан Интернет?
- 2) Чем привлекателен Интернет для современного человека?

- 3) Каковы возможности Интернета?
- 4) Как влияет использование Интернета на различные сферы деятельности человека?
- 5) Какие услуги пользователям предоставляет Интернет сегодня?
- 6) Каковы перспективы развития Интернета?
- 7) Пользуетесь ли вы Интернетом и с какой целью?
- 8) Может ли компьютер заменить друзей, родных и близких людей? Помешать личной жизни?
- 9) Как вы думаете, изобретение компьютера и Интернета принесло человечеству больше пользы или вреда?
- 10) Как избежать Интернет-зависимости и уберечь себя от негативного воздействия компьютера?

13. Подготовьте монологическое высказывание по теме, которую мы изучали.

Тема 4

Актуальные проблемы молодёжи

1. А. Прочитайте текст 1. Ответьте на вопрос: О каких проблемах молодёжи говорится в данном тексте?

Текст 1

Проблемы современной молодёжи Украины

Проблемы молодёжи волновали общество во все времена, потому что за молодёжью – будущее.

Молодёжь - это поколение людей, проходящих стадию взросления, т.е. **становления личности**, усвоения знаний, социальных ценностей и норм, необходимых для того, чтобы **состояться как полноценный и полноправный член общества**. Этот период совпадает с завершением образования и началом трудовой деятельности.

С точки зрения психологии молодость - это период **обретения своего Я**, утверждения человека как личности; процесс поиска своего особого пути достижения успеха и счастья.

Проблемы, с которыми сталкивается молодёжь, связаны с её положением в социальной структуре.

Экономические факторы более всего влияют на положение молодёжи. В своей массе молодёжь недостаточно обеспечена материально, не имеет собственного жилья, вынуждена полагаться на финансовую помощь родителей. Желание получить высшее образование отодвигает начало трудовой деятельности на более зрелый возраст, а отсутствие опыта и знаний препятствует получению высокооплачиваемых должностей.

В ситуации экономической и социальной нестабильности резко увеличивается безработица в молодёжной среде, и молодым становится всё сложнее достичь состояния экономической самостоятельности.

Духовные факторы не менее важны. Молодёжь как переходная и нестабильная социальная группа наиболее **уязвима** перед негативными тенденциями современности. Сегодня усиливается процесс **потери нравственных ориентиров**, традиционных норм и ценностей. Им на смену приходят **потребительское отношение к миру**, нетерпимость к чужому, **стадность**. Характерный для молодёжи **протестный заряд** в кризисные периоды приобретает жестокие и агрессивные формы. При этом происходит **криминализация** молодёжи, растёт численность молодых людей с **социальными отклонениями**, такими, как алкоголизм, наркомания, проституция. Важнейшей проблемой духовного плана остаётся проблема «отцов и детей», связанная с конфликтом ценностей молодёжи и старшего поколения.

Попробуем определить основные проблемы, которые возникают у молодых людей в Украине?

Неравенство в возможности получения высшего образования

из-за распространения платного обучения. Известно, что тем, кто живёт в небольших городах и сёлах, получить образование в элитных вузах намного труднее. Распространение платного обучения также повлияло на возможность получить высшее образование.

Проблема занятости молодёжи. Сегодня реализовать свои возможности в профессиональной сфере может не каждый. В больших городах больше возможности трудоустроиться, но существуют и целые регионы, где найти работу практически невозможно. Кроме того, на трудоустройство молодых специалистов влияют и высокие требования работодателей.

Независимость и самостоятельность, к которым так стремятся молодые люди, очень сложно получить *без собственного жилья*. Молодёжь в основном пользуется ресурсами своих родителей, и помощь родителей в решении «квартирного вопроса» зависит как от их взглядов на жизнь, так и от материального положения семьи.

Происходящие сегодня изменения в обществе приводят к *падению морали* у некоторой части молодёжи. Социальная и экономическая нестабильность, влияние телевидения, кино, СМИ и, конечно, Интернета в определённой степени разрушают старые нравственные ориентиры и культивируют (создают) ложные ценности: культ силы, красивой жизни, лёгких денег.

Очень важной является проблема *досуга молодёжи*, особенно в связи с появившейся проблемой *зависимости* молодых людей *от виртуального общения, от Интернета и гаджетов*. Молодёжи необходимы доступные центры отдыха, клубы, спортивные комплексы, кинотеатры, которых сейчас крайне недостаточно.

Неудачи в социальной адаптации молодёжи к новым социально-экономическим условиям проявляются в росте *молодёжной преступности, наркомании, алкоголизма*.

Бесспорно, большинство молодых людей хотят быть полезными своей стране, хотят заниматься любимым делом, получать хорошую оплату за свой труд, иметь семью, не бояться, что завтра их уволят в

период очередного кризиса. Но самостоятельно молодёжь не может справиться с возникающими трудностями. Только систематическое участие государства в жизни молодого поколения сможет разрешить актуальные проблемы молодёжи.

2. Как вы понимаете слова и словосочетания?

элитные вузы	насилие	становление личности
духовный	стадность	нравственные ценности
занятость	преступность	зрелый (возраст)
доступный	полноправный	потребительское (отношение)
уязвимый	культ силы	протестный заряд

3. Как сказать по-другому?

справиться	трудоустроиться	категория (населения)
досуг	разрешить (проблемы)	крайне недостаточно

4. Прочитайте предложения. Постарайтесь объяснить значение новых слов и словосочетаний.

- 1) Молодость – это время **становления личности**, это период **обретения своего Я**.
- 2) Молодёжь – это самая **незащищённая категория** населения.
- 3) Очень важно для молодых людей **реализовать свои возможности** в профессиональной сфере.
- 4) Помощь родителей зависит от **их материального положения**.
- 5) Изменение **нравственных ценностей** в обществе привело к **падению морали** у определённой части молодёжи.
- 6) Молодёжь наиболее **уязвима** перед негативными тенденциями современности.
- 7) На смену старым нравственным ориентирам приходят **потребительское отношение к миру**, нетерпимость к чужому, **стадность**.
- 8) Характерный для молодёжи **протестный заряд** приобретает агрессивные формы.

5. Ответьте на вопросы, используя информацию текста. Вы можете дополнить свой ответ, используя материал тем 1 и 3.

- 1) Почему проблемы молодёжи всегда волновали общество?
- 2) Какова специфика молодого поколения?
- 3) Какие факторы влияют на положение молодёжи?
- 4) Почему в условиях рыночных отношений проблема занятости молодёжи приобретает особые свойства?
- 5) Как формируются нравственные ценности молодёжи?
Занимается ли государство формированием этих ценностей?
- 6) Как вы считаете, одинаковы ли идеалы и ценности у молодых людей разных возрастных категорий?
- 7) При каких условиях возможно решение большинства проблем молодёжи?

6. А. Используя таблицу 1, прокомментируйте, с какими проблемами сталкивается украинская молодёжь. Какие из перечисленных проблем кажутся вам наиболее острыми? Что вы можете добавить?

Б. Скажите, с какими проблемами сталкивается молодёжь вашей страны? Каковы, по-вашему мнению, пути решения этих проблем?

Вы можете начать свой ответ, например, так:

- Все знают, что ...
- Напомним, что ...
- Очевидно, что ...
- Ясно, что ...
- Считается, что ...
- Признано (общепризнано), что ...
- Ни для кого не секрет, что ...
- Известно (общеизвестно), что ...
- Известен (общеизвестен) тот факт, что ...

Таблица 1



7. Дополните предложения.

- 1) Молодёжь – это ...
- 2) Проблемы молодёжи связаны с ...
- 3) На положение молодёжи влияют следующие факторы: ...
- 4) Существует неравенство ...
- 5) Очень важна проблема занятости ...
- 6) Самостоятельность невозможна без ...
- 7) Происходящие изменения в обществе приводят...
- 8) На молодёжь влияют ...
- 9) Появилась проблема зависимости молодёжи от ...

- 10) Молодёжи необходимы доступные ...
- 11) Неудачи в социальной адаптации проявляются...
- 12) Самостоятельно молодёжь ...

8. Прочитайте текст 2. А. Объясните, как вы понимаете название текста.

Текст 2

Наркомания – дорога в никуда

Проблема наркомании была и остаётся в списке самых актуальных. Среди причин возникновения и развития наркомании чаще всего называют особенности характера, психические и физические расстройства, влияние различных социальных факторов, недостаточную просветительскую работу.

В числе причин растущей тяги молодёжи к наркотикам одной из главных является отсутствие работы. Кроме того, это причины «личного» характера: не складываются отношения с родителями, не везёт в любви, тяжёлое душевное состояние из-за пережитого горя. А наркотики в трудную минуту благодаря «заботам» наркомафии всегда оказываются под рукой и уводят от проблем. У молодёжи наркомания может возникать также и как результат «экспериментирования», неразумного любопытства.

Вот некоторые из причин, по которым, как говорят сами молодые люди, они начинают употреблять наркотики: чтобы «стать своим», чтобы отвлечься или расслабиться, от скуки, чтобы выглядеть взрослее, из чувства протеста, просто чтобы попробовать, чтобы забыться. Они думают, что наркотики — это решение проблем. Но в конечном итоге наркотики сами становятся проблемой: ведь наркотики вызывают физическую и психологическую зависимость.

Каждый год наркотики разрушают миллионы человеческих жизней. Так, по данным Управления ООН по наркотикам и преступности более 5% мирового населения (\approx 240 млн чел.) в возрасте от 15 до 64 лет употребляют запрещённые наркотики.

Самый тревожный аспект проблемы – это вред, который наркотики наносят молодому поколению, и связанная с этим угроза будущему каждой страны. Особую роль играет отсутствие строгого контроля за производством и потреблением наркотиков,

существование «чёрного рынка», невозможность привлечь к ответу дилеров наркомафии.

В средствах массовой информации активно обсуждается проблема легализации наркотиков. На эту тему с известным журналистом-международником и телеведущим Владимиром Познером беседует журналист «Новой газеты» Александр Никонов:

- Джордж Сорос, всемирно известный американский финансист и инвестор, давно и упорно выступает за легализацию наркотиков, он тратит на эту идею миллионы долларов, поддерживает общественные движения, выступающие за легализацию наркотиков. Вы, насколько я знаю, тоже придерживаетесь подобных взглядов?

- Наркотики – самый выгодный бизнес. Рентабельность наркоторговли составляет тысячи процентов! А значит, никакие наказания, никакая смертная казнь не решат проблемы: всегда найдутся люди, готовые рискнуть за такие сумасшедшие деньги. Если же мы сделаем так, что любой наркотик можно будет купить в аптеке «за три копейки», то тем самым выйдем из-под ног наркомафии экономический фундамент. Чтобы нельзя было на этом заработать! А не будет наркомафии, - некому будет людей подсаживать на иглу.... Параллельно нужно вести массовую антинаркотическую пропаганду – в средствах массовой информации, в школах.

- Вы предлагаете легализовать только марихуану?

- Я считаю, что легализовать нужно все наркотики. ... Поймите меня правильно. Я абсолютный противник наркотиков. Я считаю, что с наркотиками нужно бороться самым жесточайшим образом. И я не вижу другого пути победить эту заразу, кроме легализации.

- Думаю, что многие не согласятся с Вашей позицией.

- Я лишь высказал своё мнение.

(«Новая газета», выпуск № 21)

Уместно привести и противоположную точку зрения.

На конференции в Киеве представители общественности и врачи

рассказали о последствиях легализации марихуаны. Так, легализация марихуаны в некоторых штатах США вызвала, во-первых, рост «чёрного» рынка, во-вторых, существенно выросла уличная преступность, а количество аварий на дорогах, виновники которых находились под воздействием марихуаны, возросло на 127%. Количество старшеклассников, употребляющих марихуану, достигло 34% от их общего числа. И это – вершина айсберга, ведь 80% наркоманов начинали свой путь именно с курения марихуаны.

Сегодня наркомания изменилась. Если раньше были популярны героин, кустарно изготовленные опиаты, то сегодня на этот рынок активно заходят представители фарм-бизнеса - транснациональные фармацевтические корпорации. И привыкание к синтетическим наркотикам происходит практически мгновенно – за 2-3 приёма. Более 80 общественных организаций Украины «...объединились сегодня с целью защитить нашу молодёжь, будущее страны от легализации наркотиков», — сказал один из членов правления «Движение противодействия наркомании и наркокоррупции». А по словам директора центра ресоциализации наркозависимых «Джерело», попытка легализации марихуаны – обычный бизнес-проект людей, которые хотят на этом заработать.

Отметим, что подавляющее большинство граждан Украины являются противниками легализации наркотиков.

Б. Каково ваше отношение к легализации наркотиков?

9. Как вы понимаете слова и словосочетания?

растущая тяга	просветительская работа
не складываются отношения	подсаживать на иглу
уводить от проблем	выбить из-под ног
оказываться под рукой	вершина айсберга
давление нездоровой среды	кустарно изготовленный
пережитое горе	фарм-бизнес

10. Прочитайте предложения. Постарайтесь объяснить значение выделенных слов.

- 1) **Оборот** наркотиков сейчас достиг **угрожающих** размеров.
- 2) Найдутся люди, готовые рискнуть за **сумасшедшие** деньги.
- 3) Не будет наркомафии, - некому будет **подсаживать на иглу**.
- 4) Наркотик можно будет купить в аптеке **«за три копейки»**.
- 5) **Выбьем из-под ног наркомафии** экономический фундамент.

11. Ответьте на вопросы, используя информацию текста 2.

- 1) Каковы причины распространения наркотиков?
- 2) Какой вред наносят наркотики здоровью людей?
- 3) Кто и каким образом наживается на продаже наркотиков?
- 4) Почему среди молодых людей много наркоманов?
- 5) Что такое наркотическая зависимость?
- 6) Почему В.Познер считает, что нужно легализовать наркотики?
- 7) Почему многие представители общественности и врачи выступают против легализации наркотиков?

Давайте обсудим!

12. Выскажите свою точку зрения. При ответе используйте известные вам речевые клише.

- 1) Кого можно считать наркоманом?
- 2) Как, на ваш взгляд, уменьшить количество наркотиков?
- 3) Каким образом должна осуществляться антинаркотическая пропаганда?
- 4) Какова ваша позиция по вопросу легализации наркотиков?

13. Прочитайте текст 3, дайте ему название.

Текст 3

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) провела исследование, показывающее, как социально-экономический уровень родителей влияет на возможности их детей добиться успеха в жизни.

Отмечается, что известное явление, когда детям богатых отцов гарантировано прекрасное будущее (у нас его называют «мажорством»), а детям из низших социальных слоёв очень сложно «выбиться в люди», присуще и западным демократиям. Дети часто идут по стопам успешных родителей (политиков, бизнесменов, адвокатов). Таким детям легче адаптироваться в профессиональной среде, перенять контакты, получить опыт. Общеизвестно, что дети из малообеспеченных семей менее конкурентоспособны по сравнению со своими более обеспеченными сверстниками.

Специалисты ОЭСР ставят вопрос о необходимости реформ в социальной политике и образовании, построении так называемых «социальных лифтов», то есть механизмов, которые дают возможность человеку поднять социально-экономический статус. Специалисты считают, что в противном случае в обществе может наступить апатия, ведущая к разрушению государственности.

Сегодня среди малообеспеченных слоёв населения широко распространён так называемый «образовательный пессимизм»: родители и школьники этих слоёв населения потеряли надежду на образование, его перестают считать важным для жизненного успеха, который зависит от материального положения семьи.

И всё-таки не всё так трагично. Во-первых, благодаря Интернету есть возможность самообразования, повышения своего уровня, в конце концов, трудоустройства. Во-вторых, сегодня существуют различные тренинговые программы, системы грантов, возможность учиться «по обмену», стажировки за рубежом, социальные проекты помощи талантливой молодёжи и т.п.

Важный фактор для повышения статуса – скорее воспитание, а не деньги. Так, например, достаточно редко приходится встречать коренных киевлян, которые достигли успеха в общественном, политическом, медийном (журналистском) секторах, да и в бизнесе тоже. Молодые же люди, приехавшие «за успехом» из провинции, более настойчивы, целеустремлённы и выносливы, – именно у них больше шансов на успех. *(В сокращении; по м-лам газеты «2000»)*

14. Как вы понимаете данные слова и словосочетания?

конкурентоспособный	сверхзадачи
выбиться в люди	широкие возможности
элитарные слои общества	целеустремлённый
социальная лестница	выносливый

15. Как сказать по-другому?

малообеспеченный	пессимизм	за рубежом
коммуникабельность	апатия	сверстники

16. Прочитайте предложения. Постарайтесь объяснить значение выделенных слов и словосочетаний.

- 1) Дети очень часто **идут по стопам своих родителей**.
- 2) Детям богатых отцов **гарантировано прекрасное будущее**.
- 3) Очень редко приходится встречать **коренных киевлян**, добившихся успеха в общественном секторе и в бизнесе.
- 4) Молодые люди, **приехавшие «за успехом» из провинции**, более целеустремлённы.
- 5) В обществе может наступить апатия, ведущая **к разрушению государственности**.

17. Сопоставьте ваш вариант названия текста с авторским: «Станет ли банкиром сын шахтёра?» Как вы думаете, почему автор так озаглавил текст?

18. Ответьте на вопросы, используя информацию текста

- 1) Какие проблемы молодёжи обсуждаются в данном тексте?
- 2) Что означают понятия «социальные лифты» и «образовательный пессимизм»?
- 3) Почему необходимы реформы в социальной политике и образовании?
- 4) Есть ли в Украине возможности для самообразования молодёжи?
- 5) Сталкивается ли с подобными проблемами молодёжь вашей страны? Как они решаются?

19. Согласитесь или возразите. При ответе используйте известные вам речевые клише.

- 1) Если дети идут по стопам родителей, им легче адаптироваться в профессиональной сфере.
- 2) Успехи детей зависят от уровня благосостояния семьи.
- 3) Важный фактор для повышения статуса – скорее воспитание, а не деньги.

20. Давайте подведём итоги. Напишите небольшой реферат-эссе на тему: «Актуальные проблемы молодёжи». Вам помогут следующие вопросы:

- 1) Почему проблемам молодёжи уделяется особое внимание?
- 2) С какими факторами связаны проблемы молодёжи?
- 3) Какие проблемы современной молодёжи вы считаете самыми актуальными? Почему?
- 4) Как формируются нравственные ценности молодёжи? Занимается ли государство формированием этих ценностей?
- 5) Как вы думаете, сохраняются ли традиционные семейные ценности у молодых людей?
- 6) Как вы считаете, почему проблемы наркомании сейчас очень актуальны? Почему очень трудно бороться с наркоманией?
- 7) Что надо сделать, чтобы решить проблемы молодёжи? От кого это зависит?
- 8) Какие существуют проблемы молодёжи в вашей стране? Как они решаются?

21. Подготовьте монологическое высказывание по теме, которую мы изучали.

Тема 5

Система образования в Украине и в вашей стране

1. Прочитайте текст 1. Ответьте на вопрос: Что входит в систему народного образования Украины?

Текст 1

Система образования в Украине

Конституция Украины гарантирует каждому гражданину право на образование.

В систему народного образования Украины входят все учебно-воспитательные и образовательные заведения страны.

Первая ступень образования - дошкольное воспитание. В дошкольных учреждениях - детских садах - находятся дети 3-5-лет в течение рабочего дня родителей. С учётом возраста детей формируются группы: младшая группа, средняя и старшая. Обучение в детских садах осуществляется в процессе игровых занятий.

Школьное образование - вторая ступень - подразделяется на классы: младшие (1-4), средние (5-9) и старшие (10-12). Существуют школы с углублённым изучением языков, математики, химии, физики и др. Среднее образование можно получить также в гимназиях, лицеях и колледжах. После окончания девяти классов можно поступить в техникум или училище и получить среднее специальное образование и диплом младшего специалиста.

Следующая, третья ступень - высшее образование. Его получают в институтах, университетах, академиях.

При поступлении в высшие учебные заведения (вузы) абитуриенты раньше сдавали конкурсные экзамены. С 2008 года вступительные экзамены в Украине полностью заменяет внешнее независимое тестирование. Абитуриенты сдают тесты по предметам, которые они сами выбирают (по украинскому языку и литературе, по химии, физике, биологии и т.д.), и на основании полученных результатов поступают в тот или иной выбранный вуз. Чтобы сдать тесты, мало только удачи и везения, здесь нужна хорошая школьная

подготовка, также не помешает знать темы по профильному предмету. Внешнее независимое тестирование гарантирует высокий уровень объективности, получение достоверных данных об учебных достижениях.

В настоящее время в Украине более 280 вузов. Обучение в вузах продолжается 4-6 лет. Существует очная (стационар) и заочная форма обучения. Учёба завершается сдачей государственных экзаменов и защитой диплома, после чего студенты получают диплом бакалавра или магистра. Отличникам выдаются дипломы с отличием – «красные дипломы».

В высшем учебном заведении для многих начинается путь в науку, где вуз - только первая ступень. Вторая ступень – это аспирантура (очная или заочная). В течение трёх лет обучения аспиранты пишут научную работу – диссертацию, после защиты которой получают звание кандидата наук. Вузы также готовят научных работников высшей квалификации - докторов наук, и это третья ступень по дороге в науку.

В настоящее время в Украине продолжается перестройка системы образования в соответствии с европейскими стандартами и требованиями Болонской системы.

2. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

- 1) Что представляет собой первая ступень образования?
- 2) Как осуществляется обучение детей в детских садах?
- 3) В каких учебных заведениях можно получить среднее образование?
- 4) Какие виды вузов существуют? На основании чего принимают в вузы в настоящее время?
- 5) Что гарантирует внешнее независимое тестирование?
- 6) Какова система обучения в украинских вузах?
- 7) Какие дипломы могут получить студенты после окончания обучения?

8) Какая форма обучения существует для молодых людей, которые хотят заниматься наукой?

3. Как вы понимаете выделенные слова и словосочетания?

- 1) Существуют школы с **углублённым** изучением языков, математики, биологии и т.д.
- 2) **Абитуриенты** сдают тесты по украинскому языку и литературе, истории, математике и т.д.
- 3) Чтобы сдать тесты, мало только **удачи и везения**.
- 4) В вузах существует **очная** и **заочная** формы обучения.
- 5) Отличники учёбы получают **«красные дипломы»**.
- 6) В вузе для многих студентов начинается **путь в науку**.

4. Согласитесь или возразите. Аргументируйте своё мнение, используйте известные вам речевые клише.

- 1) Чтобы сдать тесты или экзамены, нужны удача и везение.
- 2) Учитель не может объективно оценить качество учебных достижений своих учеников.
- 3) Внешнее тестирование гарантирует высокий уровень объективности.

5. Проанализируйте отличие национального образования от Болонской системы.

Используйте конструкцию *для чего характерно что*.

Болонская система	Национальная система образования
- Большой объём самостоятельной работы; - преподаватель ориентирует студента на проблематику, а студент самостоятельно ищет материалы и отчитывается; - рейтинговая система оценивания;	- Система взаимоотношений «учитель – ученик»: преподаватель беседовал, обучал, а студент усваивал услышанное, выполнял домашние задания, курсовые проекты и выучивал то, что было необходимо; - четырёхбалльная система оценивания знаний;

- отказ от экзаменационных сессий	- экзаменационные сессии
-----------------------------------	--------------------------

6. Дополните предложения.

- 1) Право на образование гарантирует ...
- 2) В систему образования входят ...
- 3) Первая ступень - ...
- 4) Вторая ступень - ...
- 5) Среднее образование можно получить не только ...
- 6) Третья ступень системы образования - ...
- 7) Чтобы поступить в вуз необходимо ...
- 8) Независимое тестирование ввели ...
- 9) Высшие учебные заведения готовят ...
- 10) Для многих в вузе начинается ...

7. Прочитайте текст 2. Уточните значение незнакомых слов. Какая информация вам уже знакома?

Текст 2

Знакомьтесь: политех

Одним из ведущих вузов Украины является Одесский национальный политехнический университет (ОНПУ), который был основан в 1918 году как политехнический институт и является одним из самых старых высших технических учебных заведений Украины.

ОНПУ - университет с богатой историей и традициями. В далёком 1918 году на первые три факультета - механический, инженерно-строительный и экономический - были приняты 200 студентов. Первый технический вуз на юге Украины стал готовить инженеров по всем направлениям промышленности. «Кузница инженерных и научных кадров» - так всегда говорили об Одесском политехе.

За годы своего существования университет внёс значимый вклад в развитие украинской и мировой науки и техники, в подготовку специалистов для народного хозяйства. В 30-е годы XX века

университет был научным центром юга Украины по переоснащению народного хозяйства на новой технологической основе; учёные Одесского политеха решали немало технических проблем для промышленности и транспорта страны.

В тяжёлые годы Великой Отечественной войны 1941-45 гг. многие студенты и преподаватели политеха воевали на фронте. Те, кто не мог воевать, трудились для победы в тылу. И днём и ночью работали мастерские и лаборатории университета под лозунгом: «Всё для фронта, всё для Победы!». На памятнике, который находится рядом с главным учебным корпусом, - имена погибших на фронте студентов и преподавателей.

За годы существования ОНПУ на базе политехнического университета были созданы известные и престижные ныне высшие учебные заведения г.Одессы: морской университет, академия связи, экономический университет, академия строительства и архитектуры, аграрный университет.

В настоящее время Одесский национальный политехнический университет – это 13 институтов, 2 факультета и 64 кафедры. Здесь работает почти 4000 преподавателей, научных сотрудников, инженерно-технических работников. Среди них - 32 академика Академии наук Украины и 5 членов-корреспондентов международных академий, более 120 профессоров и докторов наук, почти 450 доцентов и кандидатов наук.

В ОНПУ обучается более 20 000 студентов, стажёров, аспирантов и докторантов, в том числе, и иностранные граждане. Студенты обучаются в институтах (факультетах) университета по 52 специальностям (24 профессиональных направления). Обучение в соответствии с реформой образования согласно Болонскому процессу осуществляется по двухуровневой системе: бакалаврат и магистратура.

По результатам рейтинга среди украинских высших учебных заведений Одесский политехнический занимает 18 место. При определении места в рейтинговой таблице учитываются: качество

научно-педагогического потенциала вуза, качество обучения, международное признание вуза, оценка интегрального показателя деятельности данного высшего учебного заведения.

Учёные и специалисты университета внесли большой вклад в самые разнообразные отрасли науки и техники. Труды и достижения учёных, в разные годы работавших в университете, широко известны в мире. Среди учёных университета – лауреат Нобелевской премии академик Тамм И.Е, один из пионеров в области электронно-вычислительных технологий Лев Гутенмахер, основатель советской радиоастрономии Николай Папалекси.

Многолетние международные научно-технические связи университета создали Одесскому политеху стойкую репутацию за рубежом. Университетом установлены перспективные рабочие контакты со штаб-квартирой ЮНЕСКО, Европейским центром высшего образования, Генеральным агентством международных образовательных программ. Сегодня университет сотрудничает с учебными, научными и производственными центрами 20 стран мира, входит в состав Европейской университетской ассоциации и Международной ассоциации университетов.

За годы своего существования университет выпустил более 100 тысяч инженеров для разных отраслей народного хозяйства, около 4 тысяч специалистов для 102 стран мира.

Одесский политехник – это человек с активной жизненной позицией, который стремится реализовать все свои таланты, в какой бы области ни пришлось трудиться. И не случайно мемориальные доски возле центрального входа в главный учебный корпус ОНПУ напоминают о том, что среди знаменитых выпускников университета - и легендарный конструктор вооружений, разработчик военной и гражданской техники Александр Нудельман, и... легенда украинского футбола Валерий Лобановский - футбольный тренер сборной СССР и киевского «Динамо», во главе которого дважды выигрывал Кубок обладателей кубков.

Одесский политех и сейчас является гордостью одесситов, одним из лидеров отечественной науки, кузницей национальных кадров.

8. Прочитайте предложения. Постарайтесь понять значение выделенных слов и словосочетаний.

- 1) «**Кузница инженерных и научных кадров**» - так всегда говорили об Одесском политехе.
- 2) Университет **внёс значимый вклад** в развитие украинской и мировой науки и техники, в подготовку специалистов.
- 3) В 30-е годы XX века университет был научным центром юга Украины **по переоснащению народного хозяйства** на новой технологической основе.
- 4) **На базе политехнического университета** были созданы известные и престижные ныне высшие учебные заведения г.Одессы.
- 5) Многолетние международные научно-технические связи университета создали Одесскому политеху **стойкую репутацию** за рубежом.

9. А. Приведите все цифровые данные из текста 2, характеризующие роль Одесского политеха в системе высшего образования Украины.

Б. Расскажите о международных связях ОНПУ.

В. Какая информация текста вас особенно заинтересовала?

Г. Предложите свой вариант названия текста.

10. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

- 1) Когда день рождения *политеха*?
- 2) Сколько студентов обучалось в *политехе* сначала? Сколько было факультетов?
- 4) Какое место занимает *политех* в рейтингах вузов?
- 6) Кого готовит вуз? Где работают выпускники вуза?
- 8) Что можно сказать об интересе молодых людей к техническому образованию?

- 9) Как по-вашему, есть ли в *политехе* «лёгкие» факультеты?
10) Как вы считаете, что даст в жизни хорошая учёба в университете?

11. А. Прочитайте текст, дайте ему название. Б. Ответьте на вопросы: Каковы основные направления предлагаемой реформы образования Украины?

Текст 3

В Украине начинается масштабная реформа образования, главные новшества которой во многом определяют будущее не только отечественного образования, но и страны в целом.

Старшая школа будет профильной: последние три года учёбы школьники будут получать либо профессиональное образование, либо профильное с углублённым изучением предметов по выбору. Внедряется понятие интегрированных курсов – это объединение нескольких предметов схожей тематики в один (например, курс истории Украины интегрируется в курс всемирной истории).

Реформа предполагает *унификацию общеобразовательных учреждений*. Относящиеся к средней ступени классы (5-9) станут гимназиями, а старшая школа – лицеями.

Все виды обучения легализуют: домашнее, сетевое, экстернатное образование становятся равными с классическими формами, кроме того, легализуется репетиторство. Это новшество позволяет индивидуализировать учебный процесс.

Появляется и новый уровень образования – профессиональное *предвысшее образование*. Предполагается, что получить образование этого уровня возможно будет одновременно с получением полного среднего образования. По сути, предполагается профессиональная ориентация учеников уже в старших классах

Произойдёт *переход от школы знаний к компетентностям*. Это значит, что ученик должен не просто владеть неким набором фактов, но и уметь их правильно применять. Например, компетентность в естественных науках предполагает научное

понимание природы и современных технологий, способность формулировать гипотезы, собирать данные, анализировать результат. Всего таких компетентностей будет 12.

Ввод 12-летнего обучения приведёт, кроме изменений в школьной программе, и к реформе высшего образования. Украина перейдёт на систему, которая используется в большинстве цивилизованных стран, когда дополнительный год обучения в профильной старшей школе де-факто заменяет первый год обучения в вузе. В результате для получения диплома бакалавра студенты будут учиться три года. Дополнительный год обучения в школе, а значит, и более зрелый возраст выпускников даст им возможность осознаннее выбрать будущую профессию.

Учить тому, что пригодится в работе. Впервые в Украине на общегосударственном уровне собираются создать механизм связи образования и рынка труда. Национальное агентство профессиональной квалификации обяжут внедрять в учебный процесс профессиональные стандарты на основе данных, предоставленных работодателями.

В. Как вы оцениваете предлагаемые новшества в системе образования?

Г. Если бы вы были министром образования, что бы вы изменили? (в Украине? В вашей стране?)

12. А. Ознакомьтесь с информацией рубрики.

«Знаете ли вы, что...»

- Классификация и определение университета различны в разных странах, однако общим является «сосредоточение совокупности различных дисциплин, составляющих основы научного знания».
- Самыми старыми в мире считаются университеты Индии и арабского мира: Такшашива (осн. в 600 г. до н.э., в Бхарате (ныне Индия), Наланда (Бихар, Индия, 500 г.), Аль-Карауин (Фес, Марокко, 859 г.), Аль-Азхар (Каир, Египет, 972 г.), Низамия (Иран, 1065 г.)

Старейшие университеты Европы – Болонский (Италия), Оксфорд и Кембридж (Англия), Сорбонна (Франция).

• В 1576 г. в городе Остроге (Украина) была основана Острожская Академия, ставшая первым украинским высшим учебным заведением

и фактически первым вузом в [Восточной Европе](#).

• В США существует тест SAT Reasoning Test (тест на умственные способности), который в комбинации со школьным аттестатом даёт представление об успешности будущего студента. Ряд университетов США считает, что SAT разрушает самооценку абитуриента. Тем не менее, введение таких тестов не противоречит Закону Украины «Об образовании».

Б. Какая информация и почему вас наиболее заинтересовала?

Давайте подведём итоги!

13. Напишите небольшой реферат-эссе на тему «Система образования в Украине и в моей стране». Вам помогут следующие вопросы:

- 1) Гарантируется ли право на образование в вашей стране?
- 2) Что входит в систему народного образования?
- 3) Как осуществляется воспитание и обучение детей в детском саду?
- 4) На какие группы подразделяется школьное образование? Какие предметы изучают дети в школе?
- 5) При каких условиях зачисляются абитуриенты в университет в Украине? В вашей стране?
- 6) Что общего и какие различия в обучении студентов в вузах Украины и вашей страны?
- 7) Какая форма обучения существует для людей, которые хотят заниматься наукой?
- 8) Что предполагает реформа образования в Украине?
- 9) Какие престижные вузы есть в вашей стране? Какие профессии там получают? Трудно ли поступить в эти вузы?

10) Почему вы приехали учиться в Одессу?

14. Подготовьте монологическое высказывание по этой теме.

Тема 6

Профессия – инженер

1. Прочитайте текст 1. Ответьте на вопрос: Почему инженерная профессия необходима во всех сферах жизни общества?

Текст 1

Инженер – профессия будущего

Название профессии пришло из латинского языка, где это слово означало «способности», «изобретательность». По определению в Толковом словаре русского языка, инженер - это специалист с высшим техническим образованием. Однако эта характеристика - лишь формальный признак инженерной профессии.

Специфика деятельности инженера состоит, во-первых, в том, что эта деятельность - практическая. Главная её цель в том, чтобы научные знания применялись в практических целях для внесения изменений в реальную действительность. Во-вторых, инженерная деятельность связана с решением технических задач. Наконец, в-третьих, особенностью современной инженерной деятельности является то, что она направлена на технические задачи, для решения которых требуются научные знания.

Таким образом, особенности инженерной деятельности обусловлены соединением в ней науки с практикой. Инженерия

— сфера соединения мира науки и мира техники, мост, соединяющий эти миры.

Инженерные знания занимают особое место в системе общечеловеческих знаний. Главная их особенность заключается в

том, что они служат делу создания новых средств производства, средств осуществления технологических процессов и, в конечном счёте, служат повышению производительности труда людей.

Инженерия все больше становится средством решения проблем, выходящих далеко за рамки промышленно-технической области. Техника вторгается во все, чем занимаются люди, и вместе с ней повсюду появляется фигура специалиста-инженера.

Инженеры руководят производственными участками на промышленных предприятиях, на транспорте, в строительстве и других отраслях. Они проектируют технологии, промышленное оборудование, машины, участвуют в проектировании и развитии систем контроля производства, автоматизации производства, бизнесе, процессах управления. Инженеры работают в конструкторских бюро и научно-исследовательских учреждениях, занимаются вопросами организации производства, планирования и экономики. И сегодня появилось множество новых, помимо промышленных, областей применения инженерных знаний.

В любой стране продуктивность сельского хозяйства влияет на сбалансированность экономики государства, стабильность и продовольственную независимость. И сельскохозяйственная инженерия сегодня становится всё более актуальной.

Инженерия в наше время заняла важное место в медицине. Без фармацевтической инженерии не обойтись в создании лекарств. Разнообразная аппаратура заполняет кабинеты врачей, а современная операционная - целая техническая лаборатория. Разработка и использование всей этой техники вызвали к жизни медицинскую инженерию.

Для нас уже стали привычными такие слова, как зооинженерия, биоинженерия и генная инженерия.

Новой сферой инженерии является управление экологическими процессами, в частности, конструирование замкнутых экологических систем, в которых искусственно

создаются условия, полностью обеспечивающие протекание жизненного цикла организмов.

Примерно полвека назад в жизни человечества произошло поистине революционное событие: появился компьютер. Сначала в нем видели лишь электронного помощника, способного освободить инженера от решения сложных задач. Но будущее принадлежит и инженерам, и машинам.

Наконец, инженерная культура становится необходимой в сфере общественных процессов. Профессия инженера-экономиста уже давно получила признание. К инженерным методам обращаются при решении общественно-политических задач.

Таким образом, сфера инженерии охватывает самые разнообразные области жизнедеятельности человека. Не случайно сегодня эта профессия вызывает ассоциации с техническим прогрессом: ведь если XIX век – это инженерия механизмов и машин, XX век – инженерия социальных организаций и приборов, то XXI век – инженерия живых систем, вплоть до редукции к механизмам превращения в «саможивущий» организм. В настоящее время современные инженеры осуществляют грандиозные проекты, ещё совсем недавно казавшиеся фантастикой.

2. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

- 1) Кого называют инженером?
- 2) В чём специфика деятельности инженера?
- 3) В чём особенность инженерных знаний?
- 4) Чем занимаются инженеры?
- 5) Каковы основные области применения инженерных знаний?
- 6) Почему именно профессия инженера ассоциируется с научно-техническим прогрессом?

3. Как вы понимаете выделенные слова и словосочетания.

- 1) Особенности инженерной деятельности **обусловлены соединением в ней науки и техники.**

- 2) Современная операционная – **целая техническая лаборатория.**
- 3) **Сфера инженерии охватывает** самые разнообразные области **жизнедеятельности человека.**
- 4) Основная задача инженера – использование **передового опыта** во всех сферах производства и управления.

4. Прочитайте микротексты. Ответьте на вопросы к ним.

Текст 2

Главное условие научно-технического прогресса - равномерное, всестороннее развитие науки и промышленности. В связи с этим возрастает роль инженера как работника, основная задача которого - использование научных знаний, передового опыта во всех сферах производства и управления. Для этого он должен быть не просто исполнителем, реализующим на последней стадии чужие замыслы и идеи, а своего рода соавтором учёного, творцом и конструктором не только вещей, но и научных идей, а также способов их реализации.

Современный специалист-инженер должен иметь высокую культуру, профессиональное мышление, глубокую профессионально-техническую подготовку.

Среди высших технических учебных заведений ведущее место занимают политехнические институты. Они представляют собой своеобразные «технические университеты» - многофакультетные учебные заведения, готовящие инженеров по самым разнообразным специальностям. Например, Одесский политехнический университет готовит специалистов почти по 60 специальностям.

Какие требования предъявляются к современному инженеру? Почему политехнические университеты занимают ведущее место среди технических вузов?

Текст 3

Инженерные профессии - самые массовые профессии высококвалифицированного труда. В Украине более трети специалистов с высшим образованием – инженеры. Инженер принимает участие в производстве материальных благ общества - от продуктов питания и товаров повседневного спроса до сложных вычислительных машин и космических ракет.

Конкретные задачи инженерного труда и требования профессии зависят от того, к какой профессиональной группе она принадлежит. Условно можно выделить 4 группы инженерных профессий:

- 1) инженер-конструктор (разрабатывает конструкцию прибора, оборудования и т.п.);
- 2) инженер-технолог (разрабатывает процесс изготовления, обработки изделия или продукта);
- 3) инженер-экономист (занимается экономическим анализом и планированием путей достижения экономических результатов);
- 4) инженер-организатор (занимается хозяйственной деятельностью).

Каковы основные профессиональные группы инженерных профессий?

5. Дополните предложения.

- 1) Инженер – это ...
- 2) Специфика деятельности инженера ...
- 3) Сфера инженерии охватывает ...
- 4) Инженерные знания применяются ...
- 5) Современный инженер должен ...
- 6) Выделяются профессиональные группы ...
- 7) Специалистов в области инженерии готовят ...

6. А. Прочитайте текст 4. Согласны ли вы с названием текста? Предложите своё название.

Текст 3

Они изменили этот мир

Современный мир наполнен множеством устройств, облегчающих людям повседневную жизнь. И все эти устройства созданы учёными-инженерами, изобретателями.

Инженерная деятельность существует несколько тысячелетий. В списке выдающихся изобретателей-инженеров – сотни имён. Попробуем вспомнить (согласно хронологии) тех, чьи изобретения считаются самыми значительными.

Архимед прославился не только открытиями в математике и геометрии, но и изобретением полезных машин, среди которых осадные орудия, зеркала-линзы, архимедов винт (шнек), и др. Он стал первым теоретиком механики, изложив полную теорию рычага и применяя его на практике.

Герон Александрийский считается величайшим инженером за всю историю человечества. В числе его изобретений: насос, шприц, фонтан, автоматические двери, [автомат для продаж](#), скорострельный самозаряжающийся [арбалет](#), [паровая турбина](#) и др. Он первым начал создавать программируемые устройства: вал со штырьками с намотанной на него верёвкой.

Леонардо да Винчи - гениальный художник, который был и гениальным изобретателем. Среди его изобретений - катапульта, прожектор, парашют и др. К сожалению, он не углублялся в какую-либо одну идею, оставляя лишь описание и эскизы: так, он предугадал появление планеров, танков, подводных лодок, роботов. **Джеймс Уатт** (паровая машина), **Джеймс Харгрив** (прядильный станок), **Эдмунд Картрайт** (механический ткацкий станок) – инженеры, чьи изобретения рабочих машин заложили основу фабричного производства, первой промышленной революции.

Никола Тесла (111 патентов). Известность Теслы связана с его работами в области электромагнетизма. Открытия Теслы в области переменного тока и электротехнических систем возвестили вторую промышленную революцию. Его труды также относятся к баллистике, ядерной и теоретической физике робототехнике,

дистанционному управлению. Он остаётся одним из лучших инноваторов в истории.

Джордж Вестингауз (361 патент) придумал систему питания переменного тока, а также воздушный тормоз для железной дороги. Пневматические тормозные системы современных больших автобусов, грузовиков и автопоездов — версия тормоза Вестингауза. Он также разработал способы безопасной транспортировки природного газа, усовершенствовал электрический трансформатор.

Томас Эдисон (более 1000 патентов) — наиболее плодовитый изобретатель в современной истории. Мы знаем его как изобретателя электрической лампочки, фонографа, кинескопа. Именно он электрифицировал весь Нью-Йорк. Кроме того, он руководил воплощением в жизнь многих величайших открытий XIX века. Сам Эдисон отмечал, что стремится открывать только то, что могло бы принести впоследствии коммерческую выгоду.

Александр Грэм Белл изобрёл телефон, устройства для определения людей со слабым слухом (аудиомер), устройство для нахождения кладов (современный детектор металлов), лодку на подводных крыльях и даже один из первых аэропланов.

Бенджамин Франклин, кроме политической деятельности, известен и своими изобретениями: его громоотвод спас тысячи домов и жизней от удара молнии и последующих пожаров; известна также печь Франклина, бифокальные очки и многое другое. Отметим, что он принципиально не оформлял патенты на свои изобретения. *«Любое наше изобретение должно быть открыто и безвозмездно»*, - так говорил Б.Франклин.

Джером «Джерри» Хал Леменсон (605 патентов) известен созданием автоматизированных складов, промышленных роботов, беспроводных телефонов, факсов, видеокамер и видеоманитофонов, а также изобретениями в области медицинского оборудования, бытовой техники и телевидения.

Эдвин Лэнд (535 патентов) первым использовал принципы поляризации во многих потребительских товарах, создав на основе

своих открытий компанию «Полароид». Он известен своим изобретением одноступенного фотопроцесса и полностью автономной фотокамеры.

В этот список можно включить имена таких изобретателей, как **Вернер фон Сименс** (телеграфные линии, динамо-машина, электролифт и др.), **Рудольф Дизель** (дизельный двигатель), **Николаус Отто** (двигатель внутреннего сгорания), **Фердинанд Порше** (автомобили и бронетанковая техника), **Конрад Цузе** (пионер компьютеростроения), а также сотни имён других инженеров-изобретателей.

Благодарная память человечества сохранила имена тех, чья творческая мысль и изобретательство изменили жизнь общества. При этом часто мысль учёных и проекты изобретателей опережали технические возможности своего времени.

Б. Скажите, чьи изобретения кажутся вам наиболее значимыми? Аргументируйте свой ответ. В. Кого из современных учёных-изобретателей вы можете назвать?

7. Уточните значение новых слов и словосочетаний:

прославиться	благодарный
творец	доиндустриальная эпоха
усовершенствовать	воплотить в жизнь
предугадать	реализовать чужие замыслы
футурист	творчество во имя прогресса
нововведения	коммерческая выгода

8. Прочитайте предложения. Постарайтесь объяснить значение выделенных слов и словосочетаний.

- 1) Леонардо да Винчи не углублялся в какую-либо одну идею.
- 2) Открытия Николы Теслы возвестили вторую промышленную революцию.
- 4) Томас Эдисон – наиболее плодовитый изобретатель.
- 5) Их творческая мысль изменила жизнь общества.

б) Часто мысль учёных и проекты изобретателей опережали технические возможности своего времени.

9. Прочитайте текст 4. Ответьте на вопрос: Чьё имя и почему носит один из самых главных мостов Киева?

Текст 4

Столица Украины город Киев раскинулся на двух берегах реки Днепр, которые соединяет множество мостов. Одним из самых известных мостов Киева является мост Патона.

Евгений Оскарович Патон (1870-1953) – выдающийся учёный, обладавший блестящим инженерным талантом. В сферу интересов Е.Патона входили сварка, мостостроение, строительная механика.

«Меня привлекают не сами по себе точные науки, а возможность их практического применения. Абстрактные числа и формулы – не для меня. Другое дело – увидеть, как эти формулы и ряды цифр воплощаются в строительных конструкциях», - говорил Е.О.Патон.

С детства Евгения привлекала техника. Сын дипломата, он точно знал, что хочет стать только инженером. Евгений получил европейское образование в Германии, 2 года прослужил в армии, а затем окончил Институт инженеров путей сообщения в Петербурге. После окончания Петербургского института Е.Патон 10 лет проработал в системе железных дорог. Одновременно он занимался научной и педагогической деятельностью: преподавал в Московском инженерном училище, защитил докторскую диссертацию и стал профессором.

В 1904 году ректор Киевского политехнического института В.К.Зворыкин пригласил 34-летнего Е.Патона возглавить кафедру мостов. Через 2 года Патон стал деканом инженерного факультета. Е.О.Патон был блестящим преподавателем, требовательным к себе и к другим. «Кто не учился у Патона, тот не знает жизни», – так говорили о нём студенты. Он отличался пунктуальностью и внутренней дисциплиной, чего требовал и от других. Он мог лично

проверить, кто из студентов опоздал на первую пару, был строг к нарушителям, в том числе и к учившемуся там собственному сыну. В Киевском политехе Патон проработал 34 года. За это время страна пережила революцию, гражданскую и две мировых войны.

В годы Первой мировой войны (1914-18 гг.) для форсирования рек использовались разборные мосты, названные в русской армии «мосты Патона».

Время революции (1917 г.) и гражданской войны в Украине (1918-21 гг.) Патон пережил в Киеве. Даже расстрел родного брата вместе с семьёй не заставил его эмигрировать. Он был патриотом своей родины, верил в её будущее и продолжал свою работу.

Е.О.Патон создал отечественную школу мостостроения, в основу которой легли целесообразное проектирование, удешевление проектов и строительства за счёт новаций в области конструктивных форм и экономичности использования металла.

В 1929 году Патон увлёкся проблемами электрической сварки металлов и в 1934 г. организовал первый в мире Институт электросварки. В 70-летнем возрасте Е.Патон сумел открыть и освоить новые методы электросварки, которые стали использовать при строительстве мостов. Так два дела жизни Евгения Патона – электросварка и мостостроение – соединились в одно.

Во время Великой Отечественной войны 1941-45 гг. институт Патона был эвакуирован в Сибирь. Он лично отправил письмо Сталину: «Родина в опасности, и я хочу свои последние силы отдать её защите». Во время войны патоновцы впервые в мировой практике разработали технологию автоматической сварки брони, которая использовались в производстве танков и авиабомб.

После окончания войны Е.Патон продолжает руководить Институтом электросварки, преподаёт и занимается общественной и деятельностью, продолжает работать в сфере мостостроения.

Последним творением Е.Патона был уникальный мост через Днепр – первый в мире цельносварный мост длиной 1543 м. Этот

названный именем Патона мост был включён в список выдающихся мировых инженерных сооружений.

Имя Е.Патона носит не только мост в Киеве, но и Институт электросварки Академии наук Украины, малая планета, улицы в Украине и России; о нём были сняты фильмы «Мост через жизнь» и «Путь в мечту». А самое главное: по проектам Е.О.Патона было сооружено более 150 мостов, и большинство из них служат людям и сегодня.

В. Какие факты биографии Е.О.Патона вас наиболее заинтересовали? Почему?

Г. Можете ли вы привести примеры инженерных сооружений (открытий), названных именами их изобретателей?

10. Согласитесь или возразите. Аргументируйте свою точку зрения, используя речевые клише.

- 1) В XXI веке профессия инженера не является престижной.
- 2) Ни одна область науки и техники не может обойтись без применения инженерных знаний.
- 3) Все основные открытия уже были сделаны в XIX-XX вв.
- 4) Любое научное открытие практически воплощается в инженерии.

Давайте подведём итоги!

11. Напишите небольшой реферат-эссе на тему «Профессия - инженер». Вам помогут следующие вопросы:

- 1) Считаете ли вы инженерные профессии важными для экономики любой страны?
- 2) В чём особенность инженерной деятельности?
- 3) Какие существуют области применения инженерных знаний?
- 4) Каковы современные требования к профессии инженера?
- 5) Будут ли необходимы в будущем инженерные профессии?
- 6) По каким направлениям готовит специалистов ваш вуз?
- 7) По какой теме вы будете защищать диплом? Считаете ли вы эту тему важной для вашей специальности?

- 8) Какие проблемы вашей страны помогает решать ваша профессия?
- 9) Где вы сможете работать, получив эту специальность?
- 10) Какие качества необходимы специалисту вашего профиля, чтобы быть конкурентоспособным?
- 11) Как вы думаете, помогает ли сотрудничество специалистов разных стран решению глобальных проблем современного мира (например, проблем экологии, борьбы с бедностью, голодом и т.д.)

12. Подготовьте монологическое высказывание по теме, которую мы изучали.

Тема 7

Национальные и культурные традиции народов мира

1. Прочитайте текст 1. Ответьте на вопрос: В чем, по вашему мнению, своеобразие украинской культуры?

Текст 1

Украинская культура: истоки и современность

Основой украинской национальной культуры является народная культура, ставшая впоследствии фундаментом для формирования классических [литературы](#) и [искусства](#).

Своеобразие украинской культуры обусловили такие факторы, как географические условия, особенности исторического пути, религия и, конечно, взаимодействие с другими этнокультурами. Принятие в X веке христианства стало важным историческим этапом развития украинской культуры.

Сегодня народ Украины составляют три основных субэтнуса: центральный, западный и юго-восточный, которые имеют заметные отличия. Так, центральный субэтнос развивался на православной христианской культуре и в тесной связи с русским народом. Западный субэтнос находился под влиянием западной культуры и католической церкви и долгое время входил в состав разных европейских государств. Третий субэтнос юга и востока страны окончательно сформировался в период, когда после Русско-

турецких войн в состав Российской империи вошли земли с многонациональным населением, большую часть которого впоследствии составили русские (Донбасс, Новороссия, Крым).

Украинский народ имеет богатую и бурную историю: ему приходилось бороться за свою свободу и за сохранение своей национальной самобытности. Именно поэтому украинская культура на протяжении длительных периодов своей истории развивалась как народная.

В украинской культуре большое место всегда занимали [фольклор](#) и народные традиции. Особенно ярко это проявилось в искусстве — [народных думах](#), песнях, легендах, танцах, декоративно-прикладном искусстве (живопись, вышивка, гончарство, ткачество).

На основе народной культуры формировались классическая украинская литература и искусство.

Украинская классическая литература представлена такими именами, как Тарас Шевченко, Иван Франко, Леся Украинка, Михайло Коцюбинский, Иван Нечуй-Левицкий и многие другие. В своих произведениях они описывали жизнь простых людей, их стремления и мечты, их борьбу за счастье и свободу.

В произведениях украинских авторов народные мотивы опираются на прекрасный украинский язык – язык, который не случайно на конкурсе красоты языков в Париже в 1934 году занял по мелодичности второе место, после итальянского.

Украина внесла достойный вклад в развитие мирового искусства – живописи, музыки, театра, кино.

Украинская земля дала миру таких художников, как И.Репин, В.Левицкий, В.Боровиковский, А.Куинджи, И.Айвазовский, С.Васильковский и др. В основе их творчества – поэтичное восприятие природы, а также народные и религиозные мотивы, жанровые картины и портреты, отображающие жизнь народа и особый национальный колорит.

Украинское театральное искусство до XIX века было представлено любительскими театральными группами, которые ездили по городам, разыгрывая перед публикой сцены из народной жизни. Первый стационарный театр в Украине возник в 1776 г., а сейчас в Украине более 100 профессиональных театров.

Основоположителем украинской музыкальной классики стал Н.В.Лысенко - композитор, пианист, дирижёр и общественный деятель. А первой украинской оперой считается опера «Запорожец за Дунаем» композитора С.С.Гулака-Артемовского.

Выдающейся певицей мира была признана украинская оперная певица и актриса Саломея Крушельницкая, которую называли «украинским соловьём». Среди её многочисленных наград – звание Вагнеровская примадонна XX века; её имя стоит в одном ряду с Э.Карузо, Ф.Шаляпиным, Т.Руффо.

Значителен вклад Украины в развитие киноискусства. В 1893 году главный механик Одесского университета Иосиф Тимченко изобрёл и сконструировал киноаппарат. С 1907 года ведёт свою историю Одесская киностудия, где снимали фильмы украинские и русские кинорежиссёры. В 1925 г. на экраны СССР вышел фильм Сергея Эйзенштейна «Броненосец Потёмкин», который входит в десятку лучших фильмов мирового кинематографа.

Старинная и самобытная украинская система образования способствовала развитию грамотности населения благодаря существовавшим с XIV века так называемым «братским» школам, которые создавались религиозно-национальными организациями (братствами). Братские школы открывались как в городах, так и в сёлах. Они предоставляли возможность получения образования детям разных слоёв населения.

В 1576 году в городе Остроге была основана Острожская академия, которая стала первым украинским высшим учебным заведением и фактически первым вузом в [Восточной Европе](#). А в 1659 году начала свою деятельность Киево-Могилянская академия, в которой учились представители разных стран и народов. Её

выпускники стали основателями многих философских и научных школ различных направлений. В этой академии учился и М.В.Ломоносов – русский учёный и основатель первого российского университета (ныне МГУ).

Таким образом, культура Украины не только впитала многие черты восточной и западной культуры, но и обогатила эти культуры своими лучшими произведениями. А историческая связь различных этносов, имеющих общие славянские корни, взаимообогатила и продолжает обогащать культуры этих народов.

2. Уточните значение данных слов и словосочетаний:

этнос	живопись	любительский театр
субэтнос	фольклор	народные мотивы
становление	вышивка	сцены из народной жизни
бурная история	ткачество	стремления
вклад	гончарство	научная школа
жанр	легенда	национальный колорит
дума	восприятие	декоративно-прикладное искусств

3. Как вы понимаете эти слова и словосочетания:

своеобразие	заметные отличия	внести достойный вклад
самобытность	взаимообогащать	творения (художников)

4. Знакомы ли вам основные мировые религии:

христианство (католицизм, православие), ислам (мусульманство), буддизм, иудаизм?

Какую религию исповедуют в вашей стране? Как вы считаете, влияет ли религия на формирование культуры?

5. Прочитайте предложения. Постарайтесь объяснить значение выделенных слов.

- 1) Культура Украины **впитала** некоторые **черты**, **свойственные** восточной и западной культурам.
- 2) Украина **внесла** **достойный вклад** в развитие киноискусства.

3) Н.Лысенко – основоположник украинской музыкальной классики.

4) Историческая связь имеющих **общие корни** славянских народов **обогастила их культуры.**

6. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

1) Что является основой украинской культуры?

2) С чем связано своеобразие культуры Украины?

3) Какие основные субэтноты составляют украинский народ?

Отразилось ли это на становлении украинской культуры?

4) Что вы можете рассказать об основных направлениях украинской культуры?

5) В чём проявилась самобытность старинной украинской системы образования?

6) Какова роль исторической связи различных этносов?

7. Согласитесь или возразите. Аргументируйте своё мнение, используя известные вам речевые клише.

1) Культура может объединять как национальные силы, так и общество в целом.

2) Движение вперёд связано с отрицанием того в культуре, что было создано в прошлом.

3) Нужна государственная политика, которая защищает культурно-информационное поле собственной страны.

8. А. Прочитайте текст 3. Ответьте на вопрос: Какие основные праздники и как отмечают украинцы?

Текст 2

Праздники в Украине

В жизни украинцев немало государственных и религиозных праздников, главные среди которых – Новый год, Рождество, Международный женский день, Пасха, День Победы, День Конституции, День независимости, День соборности, День защитника Украины.

Новый год часто называют семейным праздником, потому что украинцы любят отмечать его в кругу своей семьи. Накануне праздника украинцы украшают ёлку, готовят праздничный стол. Под ёлку кладут подарки, которые вручают друг другу обычно после полуночи, желая в новом году счастья и благополучия.

Через неделю после Нового года, 7-го января, в Украине празднуют Рождество. Это один из главных праздников для христиан. Предваряет Рождество 40-дневный рождественский пост. Напомним, что христиане-католики отмечают Рождество Христово 25 декабря, и этот день в христианской Украине тоже является праздничным.

Пасха – главный христианский праздник и любимый праздник в Украине. В весенний день Пасхи празднуют Воскресение Иисуса Христа, радуясь победе жизни над смертью. Пасхальные куличи и крашеные яйца – символ жизни и традиция праздника Пасхи.

В календаре Украины, кроме традиционных и религиозных, – государственные праздники: 22 января отмечают День соборности Украины в честь воссоединения в 1919 году Украинской и Западно-Украинской народных республик в единое государство; 8 марта отмечают Международный женский день; по сложившейся исторической традиции 1 мая в стране отмечается День труда.

День Победы, или 9 Мая навсегда останется одним из самых значительных праздников в нашей стране. Это день Великой Победы над фашистской Германией, день памяти о тех, кто погиб во время Великой Отечественной войны 1941-1945 годов, защищая свободу и независимость своей родины. А с 2015 года в Украине, как и во многих европейских странах, отмечается и 8 мая как День памяти и примирения в честь всех жертв Второй мировой войны.

День Конституции Украины отмечают 28 июня, а 24-го августа – День независимости Украины. С 2014 года 14 октября отмечается государственный праздник День защитника Украины.

Кроме этих государственных и религиозных праздников, в Украине отмечают профессиональные праздники. Так, например, 1

сентября отмечают День знаний, а в первое воскресенье октября - День учителя; отмечают в Украине и День студентов, День медиков, День науки и многие другие.

Конечно, все украинцы отмечают личные и семейные праздники, например, день рождения, новоселье, свадьбу.

Б. Расскажите, какие праздники отмечают в вашей стране?

9. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

- 1) Какой праздник называют семейным и почему?
- 2) Каковы главные религиозные праздники украинцев?
- 3) Какие вы можете назвать государственные праздники Украины?
- 4) Кого поздравляют 8 марта?
- 5) Какой праздник отмечают 9 мая, и почему он является одним из самых значительных?
- 6) Какой праздник отмечают в Украине 24 августа? В чем его значение?
- 7) Какие праздники отмечают у вас на родине?
- 8) Какой самый любимый праздник лично у Вас? Почему?

10. Дополните предложения и восстановите основную информацию текстов 1 и 2.

- 1) Основой украинской культуры является ...
- 2) Своеобразие украинской культуры связано ...
- 3) Народ Украины сегодня составляют ...
- 4) Большое место в украинской культуре занимали ...
- 5) На основе народной культуры сформировались ...
- 6) Украинские писатели и поэты ...
- 7) Украинские художники в своём творчестве отображали ...
- 8) Театральное искусство было представлено ...
- 9) Значителен вклад Украины в развитие ...
- 10) Старинная и самобытная система образования ...
- 11) Частью украинской культуры являются ...

11. С помощью текстов рубрики «Знаете ли вы, что ...» определите, какие традиции в Украине являются старыми, а какие – новыми?

Текст 3

«Знаете ли вы, что...»

- Хлеб и соль у многих народов являются символами: хлеб означает богатство и благополучие, а соль – защиту от злых сил. Уважаемых гостей украинцы встречают *хлебом-солью* на вышитом *рушнике*. Принять рушник, отломить и попробовать хлеба с солью символизировало мир и согласие. Хлебосольным сегодня называют радушного и гостеприимного хозяина.

- *Рушник [рушник]* (вышитое традиционными национальными узорами полотенце) всегда был важной составляющей народных обычаев. Встреча гостей, свадьба, крещение и многие другие обряды не обходятся без вышитого рушника – символа продолжения рода и сохранения традиций.

- Украинская национальная одежда – это, безусловно, яркое и самобытное культурное явление. И *вышиванка* – сорочка (рубашка) с

вышитым национальным орнаментом стала ярким материальным символом украинской народной культуры. Орнамент (рисунок) на вышиванке не только мог многое рассказать о своём хозяине, но и был оберегом от злых сил. Традиционными цветами вышивки были красный и чёрный. Красный цвет символизировал счастье, радость, любовь, чёрный – не только грусть, но и землю, плодородие; синий цвет – силу, голубой – творчество, жёлтый – достаток и богатство.

Уже несколько лет в третий четверг мая в Украине отмечают День вышиванки, многие дизайнеры включили вышиванку в свои коллекции, она становится модным элементом современной одежды.

- Самым известным национальным женским головным убором был *венки*, украшенный монетами, лентами, цветами. Венки носили незамужние девушки, а замужние женщины покрывали волосы вышитыми платками.

- В Украине особое отношение к Святому Николаю, который считается заступником (защитником) простого народа и детей. «Сладких подарков» ждут дети в 19 декабря в День святого Николая.
- Становится популярным День святого Валентина, или День всех влюблённых, который отмечается 14 февраля во многих странах мира и совсем недавно «пришёл» и в Украину. В этот день любимым дарят цветы, конфеты, игрушки и особые открытки со стихами, признаниями в любви или пожеланиями любви – *валентинки*.
- «Вкусная» неделя перед Великим постом – *Масленица* – самый древний славянский праздник, с весёлыми развлечениями и *блинами*, так похожими на солнышко. А завершает Масленицу Прощёное воскресенье – день, когда по христианской традиции люди просят прощения друг у друга и сами стараются простить обиды.
- После Великой Отечественной (Второй мировой) войны стало традицией возлагать цветы к памятникам погибшим воинам – и не только в День Победы. Как правило, в день свадьбы с цветами приходят к памятнику жених и невеста в знак памяти и благодарности за возможность мирной жизни.
- В дни государственных праздников в больших городах запускают фейерверки, и звучит артиллерийский салют. Однако с некоторых пор фейерверки и салюты стали традицией многих дней рождения и свадеб.

Безусловно, в национальных традициях и обычаях отражается религия, история, общественная и семейная жизнь народа.

Б. Что вы можете рассказать о народных обычаях вашей страны?

12. Прочитайте текст, дайте ему название. Ответьте на вопрос: Какова роль Одессы в развитии культуры Украины?

Текст 4

Одессу издавна называют «жемчужиной у моря». Этот город на берегу Чёрного моря стал «морскими воротами» страны, промышленным и культурным центром Украины.

Город был основан в 1794 году на месте турецкой крепости Хаджибей по приказу русской императрицы Екатерины II. Поскольку императрица увлекалась греческой историей, город получил своё название в честь греческой колонии Одессос, существовавшей некогда на территории Причерноморья.

Описывая Одессу, современники подчёркивали её удивительный колорит и многонациональный состав, благодаря чему сложилось неповторимое культурное своеобразие города. Население Одессы одевалось соответственно своим национальным традициям и разговаривало на разных языках. Основным языком общения был русский, первые таблички с названиями улиц были написаны на двух языках – русском и итальянском, а первая газета выходила на русском и французском языках.

Так как Одесса была объявлена зоной свободной экономической торговли, в город начали переселяться как деловые люди, так и простой люд из разных стран. Об этом напоминают названия: Болгарская, Греческая, Польская, Большая и Малая Арнаутская улицы, Французский и Итальянский бульвары и др. И сегодня в Одессе проживают представители более 100 национальностей.

Иностранцы сыграли особую роль в развитии Одессы: план построения города составлен французом Ф.де-Воланом, первыми градоначальниками были испанец О.де-Рибас, французы Э.де Ришелье, А.Ланжерон и грек Г.Маразли; красивейший в Европе Оперный театр построен по проекту венских архитекторов Г.Гельмера и Ф.Фельнера. Национальные диаспоры Одессы формировали её неповторимый колорит.

Уже в первые десятилетия своего существования Одесса становится важным культурным центром. В городе строятся дворцы, театры, красивейшие здания. В историческом центре города

находится около 300 памятников архитектуры, среди них – и центральный Приморский бульвар.

На площади в центре бульвара 2 апреля 1829 года торжественно был открыт первый одесский памятник – бывшему губернатору края и градоначальнику Одессы Дюку де Ришелье. В начале бульвара, напротив здания мэрии в 1888 году на средства одесситов был воздвигнут памятник великому русскому поэту А.С.Пушкину. А на Екатерининской площади, видной с Приморского бульвара, стоит памятник основателям и градостроителям Одессы - Екатерине II, [О.де Рибасу](#), [Ф.де Волану](#), [Г.Потёмкину](#) и [П.Зубову](#).

Одной из главных достопримечательностей города стала ведущая с Приморского бульвара к морю Потёмкинская лестница. Она получила это название в честь революционного восстания матросов на военном корабле «Потёмкин», пришедшем в одесский порт.

Своеобразной «визитной карточкой» Одессы является Одесский национальный театр оперы и балета. Это одно из красивейших зданий в Европе.

Кроме Оперного, в Одессе действуют ещё несколько театров, среди которых основные - Украинский музыкально-драматический, Русский драматический, Театр музыкальной комедии, Театр юного зрителя, Театр кукол, филармония. Сегодня в Одессе также много небольших творческих театров и студий: Одесский культурный центр, «Театр на Чайной», «Зелёный театр», Дом клоунов, театральная студия «Кампус», концерт-холл «Одесса» и др.

В 1913 году была открыта консерватория, сейчас это Музыкальная академия, которая известна далеко за пределами Украины. Многие её выпускники стали выдающимися певцами, музыкантами, дирижёрами.

Уникальны музеи Одессы. Здание каждого из них – памятник архитектуры, часть культурного наследия Одессы. Первый в Украине Музей древностей (Археологический музей) был открыт в 1823 году; в нём представлена история края. А с современной

историей можно ознакомиться в Историко-краеведческом музее. Об истории становления и развития Одессы как морской столицы Украины рассказывает экспозиция Музея морского флота. Особое место среди музеев занимает Музей партизанской славы, расположенный в катакомбах и связанный с историей обороны Одессы во время Великой Отечественной войны 1941-1945 годов.

Богатая коллекция картин русских и украинских художников представлена в Художественном музее; с античным, восточным и западноевропейским искусством можно познакомиться в созданном на базе частных коллекций Музее западного и восточного искусства. В Одессе также много частных картинных галерей, а в центре города на Соборной площади традиционно выставляют свои работы одесские художники; сюда с удовольствием приходят одесситы и гости нашего города.

В богатой литературной жизни города, о которой рассказывает экспозиция Литературного музея, отразились традиции русской и украинской классики, связанные с именами А.Пушкина, Н.Гоголя, И.Бунина, Т.Шевченко, Л.Украинки и многих других писателей, поэтов, драматургов.

В 1865 г. на базе Ришельевского лицея в Одессе был открыт Новороссийский университет – один из двенадцати университетов Российской империи. Сегодня Одесса – крупный научный центр. В городе более 20 высших учебных заведений – институтов, университетов и академий. Здесь работают более 30 научно-исследовательских институтов (НИИ); всемирную известность приобрёл Научно-исследовательский институт глазных болезней имени академика В.Филатова.

О людях, благодаря которым рос и развивался город, напоминают памятники Одессы, названия её улиц, проспектов и площадей, парков и театров, больниц и учебных заведений. Одесситы по праву гордятся своим городом, который со дня основания играл и играет важную роль в жизни страны.

13. Как вы понимаете эти слова и словосочетания?

крепость	слава	зона	свободной
колорит	дворец	торговли	
		архитектурный	
		ансамбль	
катакомбы	градостроители	частная коллекция	
жанр	достопримечательность	«морские ворота»	

14. Как сказать по-другому?

градоначальник	воздвигнуть (памятник)	выдающийся
оборона	живописный	своеобразный

15. Прочитайте предложения. Постарайтесь объяснить значение выделенных слов.

- 1) Одессу **издавна** называют «жемчужиной у моря».
- 2) Современники **подчёркивали удивительный колорит города**.
- 3) Оперный театр стал **«визитной карточкой»** Одессы.
- 4) Одесса была **зоной свободной экономической торговли**.
- 5) Музей создан **на базе частных коллекций**.

16. Ответьте на вопросы, используя информацию текста.

- 1) Какова история основания Одессы?
- 2) Что вы знаете о происхождении названия города?
- 3) Почему иностранцы и деловые люди переселялись в Одессу? Какую роль они сыграли в развитии города?
- 4) Какие достопримечательности города вы знаете?
- 5) Что вы знаете о театрах и музеях Одессы?
- 6) Именами каких выдающихся людей названы улицы города?
- 7) Какие факты свидетельствуют о том, что Одесса – крупный научный центр?

17. Расскажите об истории и достопримечательностях вашего родного города.

Давайте подведём итоги!

18. Напишите небольшой реферат-эссе на тему «Национальные и культурные традиции народов мира».

Вам помогут следующие вопросы:

- 1) О каких культурных традициях вашей страны вы хотели бы рассказать?
- 2) Какие памятники культуры и каких деятелей культуры вашей страны вы знаете?
- 3) Каковы основные виды искусства в вашей стране?
- 5) Какие праздники особенно популярны в вашей стране? Как их отмечают?
- 6) Что вы узнали об истории культуры Украины?
- 7) Что вы знаете об истории и культурных традициях Одессы?
- 8) Как вы думаете, есть ли что-либо общее в культурных традициях вашей страны и Украины?

19. Подготовьте монологическое высказывание по изученной теме.

Тема 8

Достижения и перспективы развития науки

1. Прочитайте текст 1. Ответьте на вопросы: Каковы основные периоды развития науки? Что такое научная революция?

Текст 1

История развития науки: от древности до наших дней

Обычно историю развития науки делят на несколько периодов: преднаука, античная наука Древней Греции, средневековая наука, научная революция и классическая наука, постклассическая наука.

В древности человек получал первые, поверхностные знания о природе, которые носили практический характер. Период накопления таких знаний называют *преднаукой*.

Предпосылками развития науки стали формирование речи, развитие счёта и письменности, возникновение искусства, формирование мировоззрения и философии.

Для появления собственно науки нужны были определённые условия: развитие производства и общественных отношений, разделение умственного и физического труда, культурные традиции, обеспечивающие восприятие достижений других народов и культур.

Необходимые условия сложились в цивилизациях Древнего Востока – в Месопотамии, Египте, Индии, Китае. Здесь зародились математика, геометрия, астрономия, ботаника и медицина. А уже в VI в. до н.э. в Древней Греции появились первые научные теории и сформировалась наука как система.

Античная наука Древней Греции дала миру таких известных учёных, как Евклид и Пифагор (геометрия, математика), Архимед (механика), Сократ, Платон, Демокрит (философия), Птоломей (астрономия) и др. Особая роль принадлежит Аристотелю, который первым описал закономерности развития природы, общества и мышления. Из греческого языка пришли к нам такие слова, как «теорема», «аксиома», названия многих наук.

Средневековая наука (средние века – с V до XV века н.э.) связана с формированием экспериментальной науки. Её развитие обусловлено практическими потребностями и достижениями человечества: растут города, развивается промышленность и торговля. Великие географические открытия способствовали не только экономическому и культурному обмену между странами: четыре великих китайских изобретения (бумага, компас, порох и книгопечатание), труды арабского учёного-врача Ибн Сины, индийская десятичная система и др. оказали существенное влияние на развитие мировой науки.

Два фактора считают главными в ускорении производства и развитии наук - книгопечатание и создание рабочих машин. Первый фактор сделал возможным распространение научных знаний, а второй - использование научных знаний в производстве.

В эпоху Средневековья появились первые европейские университеты, которые выполняли две функции - учебного

заведения и исследовательской лаборатории. Они существовали практически во всех столицах и крупных городах Западной Европы: в Болонье, Оксфорде, Париже, Кембридже и др.

Глубокое преобразование науки XVI—XVII вв., когда теоретические рассуждения стали соединяться с практическим освоением природы, считают *началом формирования классической науки и первой научной революцией*. Этот период связан с такими именами, как Н.Коперник и Г.Галилей (астрономия), И.Ньютон (физика), К.Линней (биология), Ал.Лавуазье (химия). Коперник и Галилей утвердили представления о Солнечной системе, Ньютон создал основы механики и открыл закон всемирного тяготения.

Конец XIX - начало XX века стал периодом *второй научной революции*. Каскад научных открытий изменил представления об объективном мире: теория поля (М.Фарадей), принцип эволюции (Ч.Дарвин), закон сохранения энергии (Д.Джоуль, Э.Ленц), планетарная модель атома (Э.Резерфорд), теория относительности (А.Эйнштейн), электромагнитное излучение (М.Планк), периодическая система химических элементов (Д.Менделеев), законы экономического развития общества (А.Смит, К.Маркс) и др. Этот период стал периодом бурного развития всех наук: физики и химии, биологии и медицины, географии и геологии, экономики и социологии, философии и психологии и т.д.

В XX в. формируется новая, *постклассическая наука*. Открытие электрона, радия, превращения химических элементов, создание теории относительности и квантовой теории стали прорывом в область микромира и больших скоростей.

В середине XX века были совершены такие фундаментальные открытия в области биологии, как установление молекулярной структуры ДНК (Ф. Крик, Дж. Уотсон) и открытие генетического кода; началось проникновение в механизм наследственности, получила развитие генетика.

XX век стал веком новой *глобальной научной революции* благодаря интенсивному применению научных знаний во всех сферах жизни, компьютеризации науки, развитию нанотехнологий.

В современной науке XXI в. особое место занимают природные комплексы, компонентом которых является человек: объекты экологии, включая биосферу в целом, объекты биотехнологии (генная инженерия), системы «человек-машина» (включая системы искусственного интеллекта) и др.

Таким образом, научные открытия в разных сферах приводят к существенным переменам в жизни общества, изменяют психологию и мировосприятие самого человека.

2. Ответьте на вопросы:

- 1) Каковы предпосылки возникновения науки?
- 2) Каковы условия формирования науки как системы?
- 3) Какие периоды выделяют в истории развития науки?
- 4) Какие науки сформировались в античный период?
- 5) Что дала миру средневековая наука?
- 6) Открытия каких учёных заложили основы первой научной революции?
- 7) Каковы основные научные открытия периода второй научной революции? С именами каких учёных связан этот период?
- 8) Почему XX век называют веком глобальной научной революции?
- 9) Каковы особенности современной науки XXI века?
- 10) Каковы результаты научных открытий в разных сферах?

3. Как вы понимаете эти слова и словосочетания?

преднаука	собственно наука	поверхностные знания
предпосылки	постклассический	генетический код
мировосприятие	благополучие	компьютеризация науки

4. Как сказать по-другому?

- 1) Особая роль в **становлении** древнегреческой науки принадлежит Аристотелю.
- 2) Н.Коперник и Г.Галилей **утвердили представления** о Солнечной системе.
- 3) Началось **бурное развитие** практически всех наук.
- 4) **Каскад научных открытий** изменил представления о мире.
- 5) Данные открытия стали **прорывом в область микромира и больших скоростей**.
- 6) Началось **проникновение в механизм наследственности**.

5. А. Прочитайте текст 2. Озаглавьте его. Б. Ответьте на вопрос: Как влияют достижения науки на жизнь человеческого общества?

Текст 2

Любое научное открытие представляет ценность, если оно расширяет круг человеческих знаний. Однако не менее важным является и то, что результаты научных исследований получают применение в различных сферах человеческой деятельности.

Так, научные открытия XVIII века привели к изобретению паровой машины и прядильных станков, т.е. произошёл переход к машинному производству.

Научные открытия XIX в. дали толчок появлению и развитию транспортных средств (паровоз, пароход, автомобиль), средств связи (телеграф, телефон, радио), бытовой техники (холодильник, пылесос), новых материалов, различных лекарств и т.п.

XX век принёс человечеству больше открытий и достижений, чем вся предыдущая история науки. Фундаментальные научные открытия вызвали бурное развитие радиотехники, радиоэлектроники, конвейерного производства, электротехники и т.д. XX век дал человечеству новые источники энергии: от гидроэлектро- до атомных станций. В середине XX века появляются компьютеры, Интернет, сотовая связь, робототехника.

XX век – это начало космической эры: в 1957 году был запущен в космос первый искусственный спутник Земли, а в 1961 году был осуществлён первый полет человека в космос.

Открытия в области биологии, в частности, открытие ДНК, стали основой для разработки новых медицинских препаратов и развития генной инженерии. В конце XX века начаты исследования в области био- и нанотехнологий, которые могут привести к очередной революции во многих областях деятельности человека.

И, конечно, XX век принёс существенное повышение качества и комфорта жизни: этому способствует разнообразная бытовая техника, пищевые технологии, новые лекарства и материалы.

Наш XXI век уже поразили появлением разнообразных промышленных, медицинских и военных роботов, роботов-астронавтов, роботов-андроидов и, конечно, нанороботов.

Однако по мере развития научных знаний и научных технологий человечество столкнулось с тем, что научные открытия активно используются в разрушительных целях: многочисленные виды вооружения, отравляющие газы, атомное и водородное оружие способны уничтожить всё созданное человеком и само человечество. Кроме того, сегодня мир стоит перед необратимым загрязнением окружающей среды и космоса, перед исчерпанием невозполнимых природных ресурсов.

Таким образом, развитие человеческой цивилизации ясно демонстрирует, что для сохранения жизни на Земле научно-технический прогресс должен опираться не только на фундаментальные научные открытия, но и на основополагающие принципы этики, морали и гуманизма.

6. Ответьте на вопросы:

- 1) В чем ценность научных открытий?
- 2) Каково практическое воплощение научных открытий в разные периоды?
- 3) Что принёс человечеству XX век?

- 4) Какие научные технологии развиваются в XXI веке?
- 5) Каковы отрицательные аспекты научно-технического прогресса?

7. Используя информацию текстов, дополните таблицу.

Век	Научные открытия	Научно-технические изобретения
XV	основы механики	создание рабочих машин
...

8. Дополните предложения информацией из текста 2.

- 1) Любое научное открытие расширяет
- 2) Результаты научных исследований получают применение ...
- 3) Научные открытия XIX века дали толчок ...
- 4) Открытия XX века вызвали бурное развитие ...
- 5) Открытия в области биологии стали основой ...
- 6) XX век принёс человечеству ...
- 7) В XXI веке продолжают исследования в области ...
- 8) Однако научные достижения могут использоваться ...
- 9) Сегодня мир стоит перед ...
- 10) Научно-технический прогресс должен опираться ...

9. Прочитайте текст 3. Ответьте на вопрос: Что является объектом изучения нанонауки?

Текст 3

Технологии будущего

Конец XX века связан со становлением нового направления развития науки – нанонауки. «Нано» (от греческого слова «карлик») — в числовом смысле означает одну миллиардную долю метра (10^{-9}), в смысле физическом – любые элементы, механизмы или устройства наноразмера.

Нанонаука — это исследование явлений и объектов на атомарном, молекулярном и макромолекулярном уровнях, характеристики которых существенно отличаются от свойств их макроаналогов. Соответственно, нанотехнологии — это производство и

применение структур, приборов и систем, свойства которых определяются их формой и размером на нанометровом уровне. Нанотехнологии обеспечивают проникновение в клеточное строение материи, в молекулы и атомы.

Сегодня нанотехнологии - одно из самых перспективных направлений научно-технического прогресса: наноэнергетика – это создание альтернативных технологий получения энергии; нанокибернетика - создание нанороботов; наномедицина - производство лекарств нового поколения для лечения заболеваний на клеточном уровне; наноэлектроника - создание компьютерных систем и процессоров на основе биотехнологий; наноматериалы – создание искусственных материалов с заданными свойствами и т.д.

Учёные вплотную подошли к созданию управляемой машины на основе синтетических молекул ДНК. Это открытие, в конечном счёте, приведёт к созданию нанороботов, которые будут строить новые молекулы, проводить операции на молекулярном уровне и способствовать регенерации тканей организма. Уже перестала быть фантастикой перспектива создания медицинских нанороботов, которые будут «путешествовать» по организму человека, чистить сосуды от вредных веществ, «ремонттировать» и лечить клетки, уничтожать вирусы и раковые клетки. Это значит, что можно будет

предотвращать старение, улучшать ткани организма, в конечном счёте, можно будет достигнуть значительного долголетия человека.

В промышленности произойдёт замена традиционных методов производства сборкой молекулярными роботами любых предметов потребления из атомов и молекул. В сельском хозяйстве нанотехнологии решат продовольственную проблему.

Экологическая обстановка стабилизируется, во-первых, за счёт применения молекулярных роботов-санитаров, превращающих отходы деятельности человека в исходное сырьё, а во-вторых, за счёт перевода промышленности и сельского хозяйства на безотходные нанотехнологические методы. Кроме того, будет

решена проблема сохранения невозобновляемых природных ресурсов.

Таким образом, благодаря использованию нанотехнологий в течение ближайших 100 лет окружающая среда станет более «разумной» и комфортной для человека.

Однако новые открытия могут иметь и негативные последствия. Представим себе, что в устройстве, предназначенном для разборки промышленных отходов до атомов, произойдёт сбой, и оно начнёт уничтожать полезные вещества биосферы, обеспечивающие жизнь людей. При этом может оказаться, что эти нанороботы будут способны к самовоспроизводству. Можно представить себе и нанороботов, запрограммированных на изготовление оружия. Кроме того, нанороботы, вышедшие из-под контроля, могут стать причиной массового уничтожения людей.

Конечно, остановить эволюцию научных знаний невозможно. Однако учёные-экспериментаторы должны понимать ответственность перед будущим за последствия своих открытий.

10. Ответьте на вопросы:

- 1) Что означает приставка *нано*-?
- 2) Что изучает нанонаука?
- 3) Каковы основные возможности и направления развития нанотехнологий?
- 4) В чём значение создания управляемой машины на основе синтетических молекул ДНК?
- 5) Как могут использоваться нанороботы?
- 6) В чём могут проявиться негативные последствия использования нанотехнологий?

Давайте обсудим!

11. А. Согласны ли вы с тем, что:

- а) благодаря использованию нанотехнологий окружающая среда станет более «разумной» и комфортной для человека;
- б) научно-технический прогресс должен опираться не только на фундаментальные научные открытия, но и на основополагающие принципы этики, морали и гуманизма;
- в) научные открытия важны только тогда, когда немедленно воплощаются в жизнь.

Б. Объясните, как вы понимаете эту фразу: «Учёные-экспериментаторы должны понимать ответственность перед будущим за последствия своих открытий»?

12. Прочитайте микротексты и ответьте на вопросы.

Текст 5

Учёные считают, что в ближайшем будущем мозг можно будет подключать к компьютеру и загружать новые знания. Учёные-нейробиологи из Японии и США уже научились изменять визуальное восприятие человека, что в потенциале ведёт к новым мощным способам обучения и реабилитации больных или пострадавших в авариях. Эта идея пока кажется фантастической. Но, как считают учёные, оказывается, что наш мозг к такому развитию событий вполне подготовлен.

Как вы оцениваете получение знаний путём подключения мозга человека к компьютеру?

Текст 6

Успехи генной инженерии приблизили человечество к тому, чтобы управлять всей живой материей. Проект «Геном человека» позволит предупреждать и лечить многие наследственные заболевания, управлять развитием любых живых существ.

Однако эти исследования с новой остротой ставят вечные вопросы: что такое человек, какова его природа. Человечеству необходимо опираться не только на знания, которые открывает наука, в том числе, и генетика, но и на то, что мы, люди, считаем морально дозволенным в воздействии на него.

Каковы цели проекта «Геном человека»? Как вы его оцениваете?»

Текст 7

Сегодня термином *клонирование* обозначают производство любых линий живых организмов, идентичных данному и являющихся его потомками.

В конце XX века была решена проблема искусственного клонирования животных и растений, а в конце 90-х годов - и человека. Однако поскольку повторение сознания невозможно, речь не может идти о полной идентичности личностей, как это показывается в некоторых кинофильмах. А с религиозной точки зрения, клонирование неприемлемо, так как является искусственным созданием жизни противоестественным способом. Во многих государствах клонирование запрещено законом. Мы привыкли бороться за сохранение экологии, окружающей среды. Вполне возможно, что теперь человечеству, людям добавится ещё и борьба за сохранение самих себя.

Каково ваше отношение к клонированию человека?

Текст 8

Фантастика? – Нет, XXI век!

Научные открытия происходят каждый день и меняют мир, в котором мы живём. То, что ещё недавно казалось фантастикой, сегодня стало реальным достижением науки XXI века.

- **Генетика:** полностью расшифрован геном человека, что имеет решающее значение для разработки лекарств и понимания того, как устроено человеческое тело; разработан новый метод манипуляции ДНК, который позволяет редактировать определённые гены.

- **Математика:** доказана теорема Пуанкаре – одна из семи задач тысячелетия.

- **Астрономия:** открыта карликовая планета Эрида; обнаружена вода на Марсе.

- **Физика:** успешно осуществлены опыты по дальней квантовой телепортации, что позволит создавать сверхзащищённые линии связи, а также разработать сверхбыстрые квантовые компьютеры; доказано существование кварк-глюонной плазмы; найден бозон Хиггса (элементарная частица, отвечающая за массу всех прочих частиц). Это открывает перспективы разработки антигравитации и двигателей, которым не требуется энергия для работы.

- **Материаловедение:** создан второй по прочности материал на свете графен, который планируется использовать в электронике.

- **Биология:** создана первая синтетическая бактериальная клетка; получены стволовые клетки из зрелых тканей. Это актуально для терапии рака и регенеративной медицины; кроме того из подобного материала можно вырастить любой орган – от печени до сердца.

- **Медицина:** с помощью наночипа создано устройство для распознавания ранней стадии рака лёгких; разработано полностью автономное искусственное сердце.

- **Бионика:** созданы биомеханические устройства и протезы, управляемые силой мысли.

- **Электроника:** создан суперкомпьютер со скоростью работы в тысячу триллионов операций в секунду.

- **Астрофизика:** доказано существование гравитационных волн.

- **Нейрология:** удачно записаны и перезаписаны воспоминания.

- **Кибернетика:** создан киборг - робот с биологическим мозгом.

Какие открытия кажутся вам наиболее интересными?

13. А. Ознакомьтесь с информацией рубрики.

«Знаете ли вы, что...?»

- Симуляция всего одной секунды активности 1% мозга заняла 40 минут на кластере из 82 944 процессоров.

- Каждое последующее поколение умнее предыдущего на 5-25 единиц коэффициента интеллекта.

- Некоторые учёные считают, что человек будущего станет совершенно не похож на нас. Основными факторами исчезновения вида Homo Sapiens станут генная инженерия, космические путешествия и искусственный интеллект.
- Самую большую опасность для людей несут неудачные проекты научно-технической революции; на втором месте синтетическая биология; а на третьем - изменения климата и супер-вулкан.

Б. Какая информация показалась вам наиболее интересной?

Давайте подведём итоги!

14. Напишите реферат-эссе на тему «Достижения и перспективы развития науки». Вам помогут следующие вопросы:

- 1) Каковы основные этапы развития науки?
- 2) Какими открытиями отмечен каждый из этапов развития науки?
- 3) Что такое научная революция?
- 4) Каковы достижения научно-технического прогресса в XX в.?
- 5) Каковы негативные последствия научно-технического прогресса?
- 6) Какое направление развития науки является самым перспективным в настоящее время?
- 7) Каковы перспективы использования нанотехнологий?
- 8) Как вы думаете, в чём положительные и отрицательные стороны технологической революции XXI века?
- 10) Согласны ли вы с тем, что развитие науки должно опираться на принципы этики, морали и гуманизма?

15. Подготовьте монологическое высказывание по теме, которую мы изучали.

Литература

1. Крючкова Л.С. Практическая методика обучения русскому языку как иностранному: Учеб. пособие / Л.С.Крючкова, Н.В.Мощинская 3-е изд.- М: Флинта, 2012. -480 с.

<https://russky.info/ru/grammar/numerals>

2. Пособие по речевой практике для иностранных студентов III-IV курсов нефилологических специальностей (социально-культурный аспект).

/Г.И.Курова, Т.В.Лишневецкая, Л.В.Печкурова, Р.И.Ус / -Од .: ОНПУ, 2016.-128 с.

3. Балабанов В. Нанотехнологии. Наука будущего. М .: Эксмо, 2009.-256 с.

4. Техника: Энциклопедия «Аванта +». Т.14. М .: Аванта +, 2001. 685 с.

5. А.Бабич. Путеводитель по Одессе: Ед .: Фолио, 2017.-144 с.

6. Глобальные экологические проблемы. - Интернет-ресурс:
<http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/globalnye-ekologicheskie-problemy.html>

7. История «Гринпис». - Интернет-ресурс:
<http://www.greenpeace.org/russia/ru/about/history/>
<http://www.greenpeace.org/international/en/#tab-0&gvs=false&tpage-2>

8. История науки. - Интернет-ресурс:.
[https://ru.wikipedia.org/wiki/История науки](https://ru.wikipedia.org/wiki/История_науки)
http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/bond/03.php

9. Материалы интернет-ресурса по темам пособия 1-8.

