

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
Г. АСТАНА КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ**

Ермакова В.И.,

**Профессиональный
русский для программистов**

Учебное пособие

Алматы
2018

64988

УДК 811.161
ББК 81.2 Рус-923
Е 72

Рецензенты:

Туксайтова Р.О., доктор филологических наук,
профессор КАГУ им. С. Сейфуллина.

Пурмагамбетова Ж.С., старший преподаватель кафедры психолого -
педагогического сопровождения профессионального развития учителя
ФАО «Национальный центр повышения квалификации
«Орлеу» ИПК ИП по городу Астана.

В.И.Ермакова - преподаватель русского языка и литературы кол-
леджа управления г. Астана.

Е72 Профессиональный русский для программистов. Учебное пособие.
Алматы – ТОО «Лантар Трейд», 2018. – 119 с.

ISBN 978-601-332-156-1

*Рекомендовано к изданию учебно - методическим
советом колледжа управления г.Астана
протокол №4 от 09.11. 2017г.*

УДК 811.161
ББК 81.2 Рус-923

ISBN 978-601-332-156-1

© Ермакова В.И., 2018
© ТОО «Лантар Трейд», 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
Критерии оценки знаний, умений и навыков за письменный (устный) ответ	6
Значение и роль русского языка в современном обществе	6
Русский язык	7
Язык – богатство народа.....	9
Праздники, традиции, обычаи и обряды народов республики казахстан	12
Праздники.....	12
Официальные праздники Республики Казахстан	13
Наурыз – праздник добра.....	16
Уроки этикета.....	16
Формы выражения приглашения, согласия и благодарности.....	16
Как надо было сказать?	17
Дефисное написание паречий.....	17
Сохранение национальной самобытности и развитие культуры	18
Пожелания друзьям.....	19
Слова и обороты речевого этикета, выражающие просьбу.	20
Республика Казахстан	21
Государственный герб республики Казахстан	21
О столицах Казахстана.	21
Астана.....	22
Академик Сатиасв.....	23
Наука и современные технологии	26
Наука и общество.....	26
Аль-Фараби	27
От абака до ЭВМ.....	28
Книга Билла Гейтса	29
Слитное или раздельное написание НЕ.	30
Осенний день.....	32
Профессиональное самоопределение	34
Как появились профессии?	35
Основные типы и группы профессий.....	36

Что же такое профессия?	37
А что такое “специальность”?	38
К вашему сведению!	39
Основные ошибки, которых советуют избегать при выборе профессии:	39
Красота жизни человека – в его делах	47
Безударные гласные, не проверяемые ударением	47
Правописание сложных слов с соединительными гласными О и Е... ..	50
Правописание сложных существительных	51
Жизнь, отданная науке	51
Из истории ЭВМ.....	53
Устройство персонального компьютера	62
Что такое алгоритм? Свойства алгоритма	70
Алгоритм.....	70
История возникновения программы Турбо Паскаль	72
Операционные системы	77
Операционная среда Windows	78
Монитор и здоровье человека.....	82
Как монитор компьютера влияет на человека	82
Организация рабочего места и стандарты безопасности.....	86
ОТВЕТЫ	89
Тема Компьютерные вирусы и их классификация.....	89
Вопросы к тексту:.....	94
Интернет. Электронная почта.....	96
История электронных библиотек	99
Словарь	106
Литература	119

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее пособие предназначено для студентов национальных групп, изучивших в казахской школе основы русской грамматики. Его целью является дальнейшее укрепление и расширение навыков в области русского языка путем систематических упражнений, которые призваны помочь совершенствованию профессиональной русской речи.

Материал учебного пособия соответствует Типовой учебной программе «Профессиональный русский язык» (утверждена РУМС по вопросам технического и профессионального образования МОН РК, протокол № 4 от 14.12.2012г) для специальности «Вычислительная техника и программное обеспечение».

Цель пособия – подготовить студентов к чтению учебной литературы по специальности, закрепить и активизировать навыки устной и письменной речи в рамках специальности, помочь студентам усвоить профессиональную терминологию, также помогут систематизировать теоретические и практические знания по курсу современного русского языка. Своеобразие пособия – активное использование в нем современной терминологии в области вычислительной техники. Компактность, емкость, доступность материала, объяснительный характер изложения позволяют рекомендовать данное пособие для всех, кто планирует связать свое будущее с деятельностью программиста.

Материал пособия организован по тематическому принципу, обусловленному требованием программы. Грамматический материал и специальная лексика отбирались с учетом частотности их употребления в соответствующей учебной литературе.

Пособие состоит из теоретического материала, учебного текста, заданий к нему, основных понятий темы, словаря и системы упражнений.

Тексты пособия отобраны из учебной литературы по специальности. При отборе текстов учитывались морфолого – синтаксические особенности научного стиля русского языка в области вычислительной техники. Тесты и упражнения составлены на основе технической лексики и терминологии, что, разумеется, облегчит студентам освоение других дисциплин.

Термины и терминологические словосочетания даются в той последовательности, в которой они встречаются в тексте.

Раздел «Задания» включает языковые, предречевые и речевые упражнения.

Каждый раздел сопровождается небольшим словарем, объясняющим ключевые понятия по теме путем подбора синонимов.

После каждого теоретического раздела даются вопросы для самопроверки. Практикум содержит различные задания по изученным темам. В приложение включены слова и выражения, наиболее часто встречающиеся в языковой практике программистов.

Составитель учебного пособия не претендует на строгую научность. В пособии специально опущены ссылки на авторство, которые отвлекают практических пользователей книги от логики повествования. Учебное пособие составлено на основе научных исследований, монографий, учебников, все использованные работы приведены в списке литературы.

**Критерии оценки знаний,
умений и навыков за письменный (устный) ответ**

«5» – (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, владение понятийным аппаратом, умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа без наводящих вопросов, качественное оформление.

«4» – (хорошо) – за полное освоение учебного материала, владение понятийным аппаратом, ориентирование в изученном материале, осознание применения знаний для решения практических задач, грамотное изложение материала, по содержанию, форма ответа имеют отдельные неточности, требующие не более 3–4-х наводящих вопросов.

«3» – (удовлетворительно) – за знание и понимание основных положений учебного материала, но допущенное при этом в значительной части, его не полное, несогласованное изложение и имеющиеся неточности в определении основных понятий. Для доказательного обоснования своих суждений студент нуждается в 6–8 наводящих вопросах. Затрудняется в применении знаний для решений практических задач.

«2» – (неудовлетворительно) – за разрозненные, бессистемные знания, не владение материалом без наводящих вопросов, не умение выделять главное и второстепенное, ошибки в определении понятий, искажающие их логику, беспорядочное и неуверенное изложение материала, неумение применять знания для решения практических задач.

ЗНАЧЕНИЕ И РОЛЬ РУССКОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Основные понятия темы

Ваш активный словарь: семья языков, мировой язык, национальный язык, литературный язык, родственные языки, лексика, семантика, семасиология, государственный язык, язык межнационального общения.

Задание 1. Прочитайте текст, обращая внимание на произношение слов с выделенными орфограммами.

Русский язык

Различные языки звучат в многоголосом хоре людей, паселяющих нашу Землю. Если сравнить языки народов, объединенных своим историческим прошлым, можно легко выделить родственные языки.

Родственные языки образуют *языковые* семьи. Русский язык, как и другие славянские, германские, романские языки, относится к индоевропейской семье языков. Он развивался на основе более древнего, восточнославянского языка и сложился примерно к XIV столетию.

В развитии и обогащении русского языка большое значение имело пополнение его за счет *заимствования* слов из других европейских языков. В эпоху становления русского языка положительное влияние на него оказал *высокоразвитый* старославянский язык.

Русский язык – язык международного общения

- **Официальный статус:** Россия, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Республика Абхазия (частично признана), Южная Осетия (частично признана), Молдавия, Румыния, Норвегия (Шпицберген), США (штат Нью-Йорк).
- **Международные организации :** ООН, ЮНЕСКО, МАГАТЭ, ВОЗ, ИКАО, СНГ, ЕВРАЗЭС, БРИКС и др.

Задание 2. Отметьте самое подходящее к теме высказывание о русском языке, вставьте , где надо, пропущенные буквы, расставьте знаки препинания.

1) Тула оратория косн..язычна поэзия це..сновательна фил...софия непр...ятна история с...мнительна юриспруденция без грамматики (М.В.Ломоносов)

2) Народ г..ворит одним языком и в этом единстве выража..тся внутр..нняя симпатия родство душ по которому люди одного народа сливают звуки в извес..ные стройные с..звучия выр..жая ими внутр...нные и внеш..ие р..зумеия. В языке мы наход..м первую ступень пародности. (К.С.Аксаков)

3) С..здание общего наци..нального языка важный этап в истории каждого народа. Только в этом языке нация получает средства для

полного раскрытия его духовных сил и возможностей и для широкого участия в мировом культурном движении. . . Только такой язык может стать основой национальной науки и культуры. Он же способствует объединению всех сил народа к укреплению политического могущества нации и росту ее влияния среди других государств. Понятно что национальный язык как общее достояние всего народа становится его драгоценным сокровищем служит предметом национальной гордости. (В.В.Виноградов)

Задание 3. Прочитайте текст. Расскажите, что необходимо для сохранения и развития культурного достояния Казахстана. Каким образом необходимо содействовать дальнейшему укреплению роли казахского языка в обществе?

Сохранение национальной самобытности и развитие культуры

Эффективно решать социально-экономические задачи можно только опираясь на опыт и традиции многонационального народа Казахстана, национальную самобытность и культуру. Сохранение и развитие культурного достояния – залог прогресса, инвестиции в будущее.

Необходимо усилить социальную защиту работников культуры, оказывать государственную поддержку талантливым казахстанским деятелям культуры. Необходимо оказывать действенную поддержку национальным культурным центрам, национальным театрам и творческим коллективам. На законодательном уровне обеспечить условия, стимулирующие частные инвестиции в культуру.

Необходимо также содействовать дальнейшему укреплению роли казахского языка в обществе. Нужно не только обеспечить возможность для всех желающих изучить государственный язык Казахстана – здесь уже сделано немало, люди должны быть заинтересованы в знании языка. Без знания казахского языка, сохранения и развития казахской культуры в целом, являющихся духовным стержнем общества, невозможно обеспечить дальнейший прогресс страны. У единого, сплоченного казахстанского народа – большое будущее.

Задание 4. Во второй цитате выделите приставки, оканчивающиеся на з/с.

Задание 5. Объясните письменно выбор высказывания из задания 2. Если вы посчитали, что среди отрывков нет цитаты, близкой по содержанию к теме занятия, найдите и запишите её.

Задание 6. Каким стилем речи вы воспользовались при выполнении задания 4?

Задание 7. Какие из перечисленных ниже языков не существуют?

Австралийский, албанский, английский, арабский, армянский, датский, испанский, португальский, канадский, ирландский, бразильский, хинди, немецкий, шведский, швейцарский, французский.

Задание 8. Восстановите рейтинг самых распространённых языков мира, заполнив пропуски (список составлен авторитетным международным справочником «Этнолог» в 2011 году).

1. ...
2. Испанский.
3. ...
4. ...
5. Хинди.
6. Бенгали.
7. ...
8. Русский.
9. ...
10. Немецкий.

Задание 9. Охарактеризуйте языковую ситуацию в нашей республике, учитывая следующие признаки.

1. Национальный состав.
2. Государственный язык.
3. Самый распространённый язык.
4. Язык обучения в школе, вузе.
5. Язык общения в семье, школе, колледже, вне колледжа.
6. Язык средств массовой информации (печать, радио, ТВ, Интернет).

Ваш родной язык. Сколько человек говорит на нём?

Задание 10. Разделите текст на смысловые части, озаглавьте каждую часть. Определите тип стиль текста. Докажите свое мнение. Выпишите из текста словосочетания.

Язык – богатство народа

Языковая политика в Казахстане строится по трем приоритетным направлениям. Это – развитие государственного языка, сохранение сферы применения русского языка и всемерная поддержка культуры и традиций других народов нашего многонационального государства. День языков народов Казахстана, отмечаемый ежегодно в сентябре, стоит в ряду самых гуманных и близких народу праздников. Наряду с конференциями, «круглыми столами», приуроченными к этому дню, проходят праздничные мероприятия в национальных, культурных центрах, в учреждениях и организациях, школах.

Казалось бы, все знают о национальных школах, о конкурсах на знание государственного языка, и все это кажется привычным. Но, возможно, именно в этой обычности и состоит та ценность, которая иногда не замечается. Это как воздух: когда он есть – жизнь идет своим чередом, и лишь его пехватка заставляет остро почувствовать его необходимость. Так и без согласия в общем доме не сможет страна жить, работать, двигаться вперед.

Исторически сложилась многонациональность в Республике Казахстан. Многонациональность определила и многоязычие. Дополняя и обогащая друг друга, культура и языки формируют своеобразие страны. Это можно сравнить с игрой красок в калейдоскопе: собраны в нем кристаллы одного цвета или разноцветные. Конечно, картина, создаваемая многими красками, неподражаема и колоритна.

Самобытен Казахстан, неповторима его история и день сегодняшний. А завтра будет добрым и светлым, если каждый народ, оберегая свой язык, будет прилагать усилия к сохранению стабильности в обществе, многообразия и неповторимости культуры всех народов, паселяющих общий для всех нас дом – Республику Казахстан.

Задание 11. Определите типы простых предложений по цели высказывания:

Все общества нет языка. Сколько языков вы знаете? О великий, могучий, правдивый русский язык!

Придумайте и запишите свои примеры разных по цели высказывания предложений.

Задание 12. Прочитайте и озаглавьте текст. Выделите в нем опорные слова и словосочетания, определите основную функцию опорных слов и словосочетаний. Определите стиль и тип речи, обоснуйте свое мнение. Используя слова из текста, опишите особенности русского словесного ударения.

С чего начинается переводчик? Что значит способность воспринимать чужую жизнь, как свою, обмениваться не только языками-жизнями?.. Нации, народы, «языцы» тянутся друг к другу, как двое королевских детей из немецкой народной баллады. Те стояли на противоположных берегах глубокой реки, испытывая от невозможности преодолеть разделяющее их пространство. Королевич бросился вплавь, когда королева зажгла свечу, чтобы ему был виден берег. Однако злая старуха черница загасила свечу, и «ночь поглотила певца».

Задание 13. Прочитайте вслух, выделяя ударный слог.

Красивее, свободнее, звонит, цыган, столар, ремень, случай, верба, средства, убранство, ходатайство, добыча, молодежь, сирота, изредка, намерение, пепелище, пуловер, алфавит, террор, шофер, партер, процент, картофель, квартал, инструмент, диспансер, километр, президиум.

Задание 15. Говорите правильно. Придумайте предложения с данными словами, следите за ударением.

Создать – создавать – создал – создали – создала

Принял – приняли – приняла

Отдать – отдал – отдали – отдала

Баловать – баловаться – балованный

Прожить – прожил – прожила – прожили.

Задание 16. Составить диалог об изучении русского языка в колледже.

Задание 17. Нанишите реферат на тему «Русский язык в современном мире». Отрадите следующие положения.

Русский язык – национальный язык русского народа.

Русский язык – средство межнационального общения.

Русский язык – один из международных языков.

Выводы: в мире насчитывается более двух с половиной тысяч языков. Русский – в числе самых распространенных, на нем говорят 144 миллиона человек, это один из шести официальных языков ООН, а значит, он используется для написания различных международных соглашений, договоров, деклараций. Международный авторитет русского языка во многом определяется политическими соображениями. С каждым годом Россия завоевывает авторитет в мире как мощное, экономически благополучное государство, стабилизация политической обстановки в стране приводит к росту интереса к русскому языку. Международное признание и непререкаемый авторитет русский язык получил за выдающийся вклад в мировую художественную культуру. В Казахстане русский язык имеет официальный статус – язык *межнационального общения*.

Задание 18. Образуйте существительные от прилагательных.

Объективный, сложный, возможный, реальный, особенный, важный, точный, активный, устойчивый, изменчивый, совокупный, значимый, устоявшийся, иерархичный, статичный, динамичный.

Задание 19. Образуйте слова с элементом *взаимо-* от существительных.

Образец: связь друг с другом – взаимосвязь (= двусторонняя связь).

Влияние, действие, исключение, отношения, зависимость, связанность, обусловленность, заменяемость, расчёт, дополняемость.

Задание 20. Прочитайте слова, соблюдая в них нормы ударения.

Существительные: алкоголь, апостроф, арест, боязнь, буржуазия, диалог, добыча, дебет-кредит, завсегдатая, заем, изобретение, исповедание, истерия, каучук, квашение, кладовая, кремьнь, ломоть, медикаменты, намерение, недвижимость, новорожденный, нувориш, овен, осужденный, пасквиль, пиццерия, поручни, па похоронах, привод (в отделение милиции), привод (электрический), приобретение, раджа, ракурс, ракушка, санитария, случай, сосредоточение, в стенах (университета), столяр, (малая) толика, торги.

Прилагательные: безудержный хохот, валовой продукт, давнишний разговор, договорный процесс, гладильная доска, гордиев узел, лубочный стиль, отовый рынок, очистные сооружения, стиральный порошок, стоимостная оценка, уставный капитал.

Глаголы и причастия: блокировать, бомбардировать, включим, гримировать, гравировать, звопить, исчерпать, пормировать, обещенить, облегчить, откупорить, предвосхитить, премировать, принудить, проведенный, разминуться, ревнуешь, растить, согнутый, творит, умерший, углубить, усугубить, чертит.

Наречия: втридорога, издревле, исподволь, мастерски, мельком, наотмашь, поутру, тотчас.

Задание 21. Определите, от каких двусложных наименований образованы следующие слова. Какие из этих слов употребляются людьми вашей профессии и в какой речевой ситуации?

Безналичка, пятиэтажка, распечатка, нарезка, зеленка, пятитонка, маршпругка, визитка, зачетка, неучтенка, «нистерка», высотка, напярженка, шестидневка, курилка, читалка.

Праздники, традиции, обычаи и обряды народов республики казахстан

Задание 1. Прочитайте текст. Назовите самые характерные праздники народов Казахстана.

Праздники

Сегодня мы живём в независимом государстве Казахстан и основными праздниками являются День Республики (25 октября), День независимости РК (16 декабря), День единства народов Казахстана (1 мая). По-прежнему любимыми в народе праздниками остаются встреча Нового года, Международный женский день и День победы.

Конституция Казахстана гарантирует гражданам свободу вероисповедания, поэтому люди верующие могут свободно справлять религиозные праздники.

Большинство казахов празднуют мусульманские праздники: Ораза-айт, Курбан-айт и другие.

Православные христиане Казахстана отмечают Рождество, Пасху, Вознесение и т. д.

Другие нации с другим вероисповеданием также могут открыто отмечать свои праздники и памятные дни.

Самым популярным праздником Казахстана является Наурыз, древний праздник весны, восточный новый год.

За короткий период Наурыз стал общеказахстанским, торжественным и радостным праздником.

Официальные праздники Республики Казахстан

1-2 января	<p><i>Новый год</i> Государственный праздник По Восточному календарю 2010 год - год БЕЛОГО или МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КРОЛИКА (ГОТА), который начиается 3 февраля 2011 года. Это четвертый год в двадцатилетнем цикле животных Восточного календаря. И Кролик и Кот, символизируют ум, сообразительность, аристократические манеры.</p>
8 марта	<p><i>Международный женский день</i> Государственный праздник Изначально был политическим праздником. На первом учредительном съезде II Интернационала (1889г.), член социал-демократической партии Германии, коммунистка Клара Цеткин впервые выдвинула идею проведения этого праздника. Отмечается преимущественно в странах СНГ (бывшем Советском Союзе). В коммунистическом Китае отмечается не как красный день календаря, но в этот день там проводятся торжественные собрания, митинги. Во всех странах женщины проводят день 8 марта как день солидарности в борьбе за мир. В Казахстане 8 марта - красный день календаря.</p>
21 -23 марта	<p><i>Наурыз</i> Государственный праздник Слово «наурыз» («павруз», «паурыз») состоит из двух персидских слов «ноу» - (новый) и «руз» - (день). Праздник Наурыз - один из самых древних праздников на Земле, он отмечается как праздник весны и обновления природы. В Казахстане официально Наурыз как государственный праздник отмечали 22 марта с 1999 по 2008 год. Согласно изменениям от 25.06.2008 г., внесенным в Закон «О праздниках в Республике Казахстан», с 2009 года отмечается в течение трех дней. Современный Наурыз сохранил преемственность традиций древности - в условиях возрождения национальной культуры он является важным звеном «связи времен», истории и современности Казахстана.</p>
1 мая	<p><i>Праздник единства народа Казахстана</i> Государственный праздник Отмечается с 1996 года согласно Указу Президента Республики Казахстан Н.А.Пазарбаева. Для Казахстана, в котором проживают представители 140 национальностей, этот праздник стал одним из самых символических и любимых. В СССР отмечался как День солидарности трудящихся.</p>

9 мая	<p>День Победы Государственный праздник</p> <p>День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов.</p> <p>65-летний юбилей Великой Победы отметят не только в Казахстане и странах СНГ, но и за ее пределами. Для каждого из нас День Победы - самый главный, самый дорогой, поистине народный праздник, общий для всех: убеленных сединами ветеранов, их детей, внуков и правнуков. Все мы в этот день будем вспоминать героические и трагические страницы Великой Отечественной, со слезами на глазах вспоминать погибших, а главное - слова и снова благодарить тех, кто остался в живых, кто выстрадал и свершил нашу Победу!</p> <p>На заседании совета глав государств СНГ был принят проект плана основных мероприятий по подготовке и празднованию 65-й годовщины победы в Великой Отечественной войне. Данный документ учитывает и комплекс мероприятий, запланированных в государствах-участниках Содружества.</p> <p>Изготовлена юбилейная медаль «65 лет победы в Великой Отечественной войне».</p>
6 июля	<p>День столицы Казахстана - Астаны</p> <p>Государственный праздник</p> <p>В 1994 году на заседании Парламента Республики Казахстан Президент Казахстана Н.А.Назарбаев впервые предложил идею о переносе столицы из Алматы в Акмолу (бывший Целиноград). 20 октября 1997 года был подписан Указ о переносе столицы. 6 мая 1998 года город Акмола был переименован в Астану. 10 июня 1998 года состоялась международная презентация новой столицы, этот день отмечался до 2006 года как день рождения Астаны. С 2006 года празднование перенесли на 6 июля. 26 июня 2008 года подписан закон «О внесении дополнения в Закон Республики Казахстан «О праздниках Республики Казахстан». Поправка была разработана в целях установления нового государственного праздника - «Дня столицы» - 6 июля, имеющего историко-культурное значение для граждан Казахстана. Этот праздник призван символизировать достижения нашего народа в новейшей истории Казахстана, которые связаны с обретением государственной независимости и переносом новой столицы к географическому центру страны.</p> <p>Указом Президента Республики Казахстан от 2 июня 1998 года, в честь презентации новой столицы Казахстана, была учреждена памятная медаль «Астана».</p>

30 августа	<p>День Конституции Республики Казахстан Конституция Республики Казахстан, принятая на общереспубликанском референдуме 30 мая 1995 года, как основной закон страны отражает волю народа Казахстана, его стремление к утверждению страны «в качестве демократического, светского, правового и социального государства, высшими ценностями которого являются человек, его жизнь, права и свободы».</p> <p>Принятие Конституции празднуется в Казахстане 30 августа. В 2010 году отмечается 15-летие со дня принятия Основного закона Республики Казахстан.</p>
16-17 декабря	<p>Национальным праздником в Республике Казахстан является День независимости 16 декабря, отмечаемый 16-17 декабря</p> <p>Историческая справка: День Независимости Отмечается согласно Закону Республики Казахстан «О государственной независимости Республики Казахстан», подписанного Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым от 16 декабря 1991 года и Закону Республики Казахстан «О праздниках в Республике Казахстан» от 13 декабря 2001 года с изменениями, внесенными Законами РК от 25.06.2008 и от 22.04.2009. Республика получила окончательное правовое оформление статуса независимого демократического и правового государства, обладающего всей полнотой власти на своей территории, самостоятельно определяющего и проводящего внутреннюю и внешнюю политику. Курс на демократизацию позволил провозгласить Казахстан суверенным, независимым государством, в рамках которого казахский народ, всегда отличавшийся истинным, а не декларативным интернационализмом, сможет сохранить национальный язык, культуру и традиции, возродить свои истоки и самобытность.</p> <p>17 декабря - День демократического обновления Республики Казахстан</p> <p>Указом Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева от 12 декабря 1991 года «О реабилитации граждан, привлеченных к ответственности за участие в событиях 17-18 декабря 1986 года в Казахстане» была дана правовая и политическая оценка этих событий. Граждане, необоснованно привлеченные к ответственности, были полностью реабилитированы, а 17 декабря объявлен Днем демократического обновления Республики Казахстан.</p>

Задание 2. Прочитайте текст. Расскажите, что нового вы узнали о праздновании Наурыз.

Наурыз – праздник добра.

В этот день дастархан превращается в праздничный алтарь. Его обставляют всевозможными украшениями. А входную дверь украшают цветами. Люди одеваются в самую лучшую одежду, приветствуют друг друга так, будто целый век не виделись, берутся гадать, что их ожидает в будущем. Устанавливается «алтыбакан» - качели, и молодые люди взлетают ввысь, чтобы связаться с силами добра, выходящими на космическое поле брани ради блага людей.

В день Наурыза проводятся всевозможные спортивные состязания, люди делятся друг с другом добром, приглашают и принимают гостей. Родные и близкие преподносят друг другу памятные подарки. В этот день не забывают и про бедных и малоимущих. А потом всем миром отправляются в степь или к роднику и устраивают там народные гуляния.

В народе повелось: чем щедрее будет отмечен Наурыз, тем благополучнее пройдет год.

Задание 3. Прочитайте и перескажите текст. Прокомментируйте слова американского писателя. Как вы понимаете слово этикет? Какие формы этикета приняты у казахов?

Уроки этикета

Правила поведения в обществе существуют с давних времён. Однако мы зачастую мало используем могущество этикета.

Эти правила определяют формы взаимодействия людей в самых различных ситуациях – на работе и дома, в театре и за обеденным столом.

«Этикет «не дает нам вступить в бой», - говорит Г. Д. Торо, американский писатель XIX века, - т.е. делает нас по отношению друг к другу приветливее, мягче, доброжелательнее».

Этикет помогает общаться людям разных народов и государств. Если язык и культурные традиции у них разные, то основные нормы общения одинаковые. Не мешает изучить некоторые отличительные нормы поведения разных народов.

Этикет становится одним из средств сближения наций.

Запомни три слоя этикета:

1. Нравственный. Уважение, доверие к людям, доброта, отзывчивость, милосердие.
2. Эстетический. Вкус, чувство меры, красоты, манера поведения, разговора, умение принять гостей, сервировать стол.
3. Исторический. Уважение к прошлому, к традициям.

Формы выражения приглашения, согласия и благодарности

Приходи к нам в воскресенье на день рождения.

Пойдем в кино.

Приглашаем вас с родителями на выпускной вечер.

Мы вас ждём.

Хорошо, я приду (приеду).

Спасибо, я приду (приеду).

Я благодарю вас за приглашение.

Позвольте выразить вам свою признательность.

Задание 4. Составьте ситуативные диалоги с формами выражения приглашения, согласия и благодарности.

Задание 5. Прочитайте текст. Ответьте на вопрос, поставленный в заглавии.

Как надо было сказать?

Большой переполох вызвала сценка, в которой главную роль исполнял предлог *благодаря*... Направив остриё копыя в грудь провинившегося, он вопрошал страшным голосом:

- Зачем благодарить болезни?
- За что благодарить засуху?
- Я не благодарю, - лепетал несчастный.
- Нет, благодарить! Кто сказал: «Благодаря болезни я не выучил уроки», «Благодаря засухе хлеба не уродились»?
- А как же надо было сказать?

Задание 6. Ответьте на вопросы, используя указанные в скобках слова с предлогом *благодаря* или *из-за*.

1. Почему стали возможны телерадиопередачи на далёкое расстояние? (*запуск искусственных спутников*).
2. Почему стали возможными полеты на другие планеты? (*развитие науки и техники*).
3. Почему некоторым студентам особенно трудно во время экзаменов? (*неправильная организация работы в межсессионный период*).
4. Почему не так просто овладеть лексикой изучаемого языка? (*обширность лексической системы и многообразие связей её единиц*).
5. Почему студент блестяще овладел языком? (*способность к языкам, усидчивость и огромный труд*).

Дефисное написание наречий.

Пишутся через дефис:

1) наречия с приставкой *по-*, образованные от полных прилагательных и местоимений, оканчивающихся на *-ому*, *-ему*, *-ски*, *-ьи* (*по-другому*, *по-моему*, *по-английски*, *по-волчьи*); приставка *по-* пишется слитно, если в состав наречия входит краткое прилагательное *по-у* (*подолгу*) или сравнительная степень наречия (*побольше*);

2) наречия с приставкой *во-* (*в-*), образованные от порядковых числительных (*во-вторых*, *в-пятых*);

3) неопределённые наречия с суффиксами *-то, -либо, -нибудь*, приставкой *кое-(кой-)*, а также наречия с частицей *-таки*;

4) наречия, образованные повторением того же самого слова (*едва-едва*) или той же основы (*как-никак, полным-полно, крепко-накрепко*), а также сочетанием двух синонимических слов (*нежданно-негаданно, подобру-поздорову*); раздельно пишется наречные выражения, состоящие из двух существительных с предлогом между ними (*бок о бок, с глазу на глаз*), а также сочетания двух одинаковых существительных в усилительном значении, из которых одно стоит в Им. п., а другое – в Тв. п. (*честь честью, чудак чудаком*).

Задание 7. Спишите, раскрывая скобки, пользуясь правилами слитного, раздельного и дефисного написания слов.

1. Дунышка слушала, приоткрыв (по) детски рот (М. Г.). 2. В городе было не (по) праздничному тихо (М. Г.). 3. Изредка вспыхивал (по) летнему синий клочок неба (Шол.). 4. Мы все учились (по) немного, чему-нибудь и как-нибудь (П.). 5. Он всегда (по) многу собирал грибов и ягод. 6. Дома в Москве уже всё было (по) зимнему: топили печи... (Ч.). 7. (По) видимому, своим словам пастух придавал (не) мало значения (Ч.). 8. «Старички» ходили (по) двое и (по) трое по зале, заломив истрёпанные кепи на затылок (Купр.). 9. Все дела совершались (по) домашнему, (по) соседски... (Купр.). 10. Ты (по) пусту повредил бы ей и себе (Гонч.).

Задание 8. Прочитайте текст. Расскажите, что необходимо для сохранения и развития культурного достояния Казахстана. Каким образом необходимо содействовать дальнейшему укреплению роли казахского языка в обществе?

Сохранение национальной самобытности и развитие культуры

Эффективно решать социально-экономические задачи можно только опираясь на опыт и традиции многонационального народа Казахстана, национальную самобытность и культуру. Сохранение и развитие культурного достояния – залог прогресса, инвестиции в будущее.

Необходимо усилить социальную защиту работников культуры, оказывать государственную поддержку талантливым казахстанским деятелям культуры. Необходимо оказывать действенную поддержку национальным культурным центрам, национальным театрам и творческим коллективам. На законодательном уровне обеспечить условия, стимулирующие частные инвестиции в культуру.

Необходимо также содействовать дальнейшему укреплению роли казахского языка в обществе. Нужно не только обеспечить возможность для всех желающих изучить государственный язык Казахстана – здесь уже сделано немало, люди должны быть заинтересованы в знании языка. Без знания казахского языка, сохранения и развития казахской

культуры в целом, являющихся духовным стержнем общества, невозможно обеспечить дальнейший прогресс страны. У единого, сплоченного казахстанского народа – большое будущее.

Задание 9. Найдите в тексте предложения с однородными членами, объясните постановку знаков препинания.

Задание 10. Прочитайте пословицы и крылатые выражения. Объясните их смысл. Укажите, в каких ситуациях можно их использовать. Объясните употребление Ъ.

Сколько языков ты знаешь, столько раз ты человек. Повторенье – мать ученья. Слово не воробей, вылетит – не поймаешь. Ученье – свет, неученье – тьма. Язык мой – враг мой. Корень ученья горек, а плод сладок.

Задание 11. Запомните формы поздравления и пожелания.

Р а с п р о с т р а н е н н ы е.

(Сердечно) поздравляю вас (тебя) с днём рождения (Новым годом, праздником, победой, наградой).

Разрешите (позвольте) поздравить вас с успешной защитой (дипломом, законным браком, повосельем).

О ф и ц и а л ь н ы е.

Желаю от всего (чистого) сердца, от всей души:

А) вам (тебе) удачи (успехов, долгих лет жизни, большого счастья, доброго здоровья, скорейшего выздоровления и т. д.).

Б) чтобы все ваши мечты сбылись (чтобы все ваши родные были здоровы).

В) весело провести праздники (отпуск, каникулы), хорошо сдать экзамены (отдохнуть).

П р и ч и н а н и и к а к о г о – л и б о д е л а.

Пусть всегда вам сопутствует удача!

Пусть радостным и счастливым будет для вас наступающий Новый год!

Задание 12. Запишите и выучите.

Пожелания друзьям

Желаю вам цвести, расти, Пусть добрым будет ум у вас

Копить, крепить здоровье. А сердце умным будет.

Оно для дальнего пути Вам от души желаю я,

Главнейшее условие. Друзья, всего хорошего.

Пусть каждый день и каждый час А всё хорошее, друзья,

Вам новое добудет. Дается нам педёшево.

С. Я. Маршак.

Задание 13. Спишите данные высказывания и раскройте их основной смысл.

Потребность в образовании лежит в каждом человеке: народ любит и ищет образования, как любит и ищет воздуха для дыхания (Л. Толстой). Ах, если бы к трудолюбию прибавить образование, а к образованию трудолюбие (А. Чехов).

Слова и обороты речевого этикета, выражающие просьбу.

Задание 14. Прочитайте диалоги, обратите внимание на форму выражения просьбы.

В читальном зале библиотеки.

- Будьте добры, дайте мне журнал «Ровесник» за 1998 год.
- Пожалуйста.

В кассе кинотеатра.

- Будьте любезны, два билета на 17 часов.
- Пожалуйста.

В большинстве случаев такая форма просьбы употребляется в сочетании со специальными формами вежливости: Пожалуйста. Будьте добры. Будьте любезны. Сделайте одолжение. Иногда глагол в повелительном наклонении опускается и тогда может быть выражена самой формой вежливости.

Пожалуйста, книгу стихов Пушкина.

Широко употребительны формы: Я прошу вас... Я попросил бы вас... Можно мне... Разрешите мне... Нельзя ли мне...

Задание 15. Составьте короткие диалоги, используя слова и обороты речевого этикета в следующих ситуациях: в кассе железнодорожного вокзала, в столовой, в магазине, в регистратуре поликлиники.

Задание 16. Проанализируйте форму написания заявления и его образец.

1. Адресат, которому направляется заявление (этот элемент располагается посередине листа);
 1. Фамилия, имя, отчество, должность или адрес заявителя (пишется в Род. п. без предлога);
 2. Наименование документа (пишется с маленькой буквы посередине строки; после слова «заявление» ставится точка);
 3. Точное изложение просьбы, предложения (пишется с красной строки);
 4. Подпись автора заявления (пишется внизу справа);
 5. Дата (ставится слева под текстом письма, ниже подписи).

Задание 17. Запомните. Основные понятия и сочетаемость.

Праздник (традиционный, интернациональный, народный), подарок (ценный, дорогой), символ, смотр, конкурс, игры, песни и

танцы, музыка, гулянье (массовое, народное), цветовая гамма, поздравление, эстрада, шествие (торжественное, театрализованное), салют, фейерверк.

Республика Казахстан

Задание 1. Прочитайте текст.

Государственный герб республики Казахстан

Герб – отличительный знак государства. Государственный герб РК представляет собой изображение шанырака на голубом фоне, от которого во все стороны в виде солнечных лучей расходятся уыктар (опоры) в обрамлении крыльев мифических коней. В нижней части герба – надпись «Казахстан».

Авторами Государственного герба РК являются Жанатбек Малибеков и Шота Валиханов.

Основа государственного герба РК – шанырак. Он сердце герба. Шанырак олицетворяет собой Очаг, Целостность мира. Шанырак – символ первоосновы государства, семьи. Юрта – символ Вселенной в миниатюре.

Тулпар – символ бессмертия и призван олицетворять на нашем гербе бесконечное развитие, духовное богатство и многообразие наций и народностей, проживающих в Казахстане под одним шаныраком.

Задание 2. Расскажите, что вы знаете о государственных символах РК.

Задание 3. Прочитайте текст, выпишите из текста предложения с именами числительными и заменяя их словами, сделайте полный морфологический разбор.

О столицах Казахстана.

Что мы понимаем под словом «столица»? Слово столица происходит от русского слово «престол» (трон, на котором сидит правитель страны). Отсюда происходят «стольный» город, столица.

Итак, столица – это главный город государства, в котором обосновалось руководство страны: президент, парламент, министры и другие руководители.

Мы знаем, что с 10 июня 1998 года столицей Казахстана является Астана. Многие из нас знают, что до этого столицей был наш славный город Алматы. А всегда ли Алматы был столицей? Какие города в Казахстане имели статус столицы?

Конец XVII века – начало XVIII века: была основана первая столица Казахского ханства город Туркестан (Южный Казахстан)

С 1918 года Казахстан входил в состав среднеазиатских республик (Узбекистана, Киргизстана, Таджикистана, Туркменстана. Которая

называлась Туркестанская Автономия Советская Социалистическая республика. Столицей был город Ташкент.

С 1920 по 1922 годы столицей Казахстана был город Оренбург, в 1924 году столица была перенесена в город Алматы стал называться столицей нашей республики.

Задание 4. Прочитайте текст. Составьте план. Ответьте на вопросы:

Когда была основана Астана? Расскажите о процессе становления столицы. Каковы достопримечательности Астаны в настоящее время?

Астана

Астана была основана в 1830 (одна тысяча восемьсот тридцатом) году, в стенах Сары-Арки, в месте, издревле сльвуищем святым, откуда взяла начало древняя *цивилизация кочевников*.

Астана является столицей Казахстана и центром Акмолинской области – родины Сагена Сейфулина и Магжана Жумабаева.

В 1832 – 1961 годы город назывался Акмолинском, а когда в СССР началось освоение целинных земель, был переименован в Целиноград.

С обретением Казахстаном независимости было принято решение о переносе столицы. Так у Казахстана появилась новая столица, а у города новое имя – Астана.

В Астане хорошо развиты текстильная, лёгкая и полиграфическая промышленность. Существует много университетов, институтов, колледжей.

Астана – центр политической жизни Казахстана. Здесь находятся Президент, Парламент и Правительство.

Астана – город великих повостроек. За короткое время здесь были построены правительственные здания и гостиница «Континенталь», реконструированы центральные жилые кварталы.

В XXI веке Астане суждено стать одной из самых красивых и процветающих столиц мира.

Задание 5. Расскажите об Астане. Какие достопримечательности столицы вам особенно понравились?

В каком году была основана Астана? Когда отмечается День Республики? Когда отмечается День независимости Казахстана? В каком году началось освоение целинных и залежных земель? С какого года Астана стала столицей Республики Казахстан? В каком году закончилась Великая Отечественная война?

Задание 6. Запишите числительные словами.

Актыобинская область образована в 1932 году. Площадь 300, 6 тысяч квадратных километров. В состав Актыобинской области входят 12 административных районов.

Восточно-Казахстанская область образована в 1932 году. Площадь – 283, 2 тысяч квадратных километров. Население – 1455, 4 тысяч человек.

Включает в себя 15 сельских районов, 10 городов, в том числе 6 областного и 4 районного значения, 25 поселков и 229 сельских округов. Административный центр – г. Усть-Каменогорск.

Семей – город в Восточно-Казахстанской области. Население 278, 8 тысяч человек (2004 г.), основан в 1718 году как крепость Семипалатка.

Павлодар – крупный промышленный, научный и культурный центр основан в 1938 году. Население – 304, 5 тыс человек (2004 г.).

Жезказганский ботанический сад.- филиал Института ботаники создан в 1957 году под руководством К.Сатпаева.здесь растут около 1500 сортов выспних растений, из них около 350 видов деревьев и кустарников, 470 декоративных растений, 240 плодово-ягодных растений, 60 овощей и 22 вида эндемика.

В Кокчетаве в 1863 году населения стало столько, что для удовлетворения его цотребностей в городе уже работали 72 торговых и 10 молочных лавок, 11 нитейных заведений. Сама станица разрослась настолько, что в 1887 году в ней уже насчитывается 288 домов и 1819 жителей.

Официальной датой рождения Аркалыка принято считать 23 октября 1956 года. В 70-80 годы 20 столетия город насчитывал около 70 тысяч жителей. В настоящее время городское население составляет 26924 человека. Расстояние от Аркалыка до г. Костанай – 550 километров, до Астаны – 670 километров.

Алматы - самый большой город Казахстана, он был столицей республики с 1929 по 1997 гг. Население города составляет 1.5 миллиона жителей. Каток Медео расположен на высоте 1700 метров над уровнем моря. Ледовый стадион вмещает 32000 зрителей.

Задание 7. Прочитайте текст и разделите его на смысловые части. Составьте план. Какими частями речи выражаются определения?

Академик Сатпаев

Каныш Имантаевич Сатпаев – первый академик Средней Азии и Казахстана Он – талантливый инженер и руководитель. Современный Жезказган – это воплощенная в жизнь мечта академика. С именем Сатпаева связана одна из самых ярких страниц в истории геологического изучения и раскрытия недр Казахстана в развитии новой металлогенной науки.

Большая роль принадлежит К. И. Сатпаеву в строительстве металлургического завода в Караганде, в освоении костанайских и атасуевских железных руд, каратауских фосфоритов, ряда месторождений Рудного Алтая.

Большая его заслуга – создание Института геологических наук АН Казахстана.

Перу академика принадлежит несколько сот научных трудов. Он основоположник всемирно известной казахстанской школы геологов.

Внешней оценкой научной деятельности К. И. Сатпаева явилось избрание его действительным членом Академии наук СССР, присуждение Ленинской премии.

Жизни и деятельности ученого посвящены художественные произведения, научные исследования.

Задание 8. Расскажите об известных ученых Казахстана.

Задание 9. Прочитайте отрывок из книги В. Лескова «Отечество». Составьте к нему вопросы. Перескажите, придумав название.

Из чего же вырастает огромная человеческая любовь ко всему, что умещается в одном слове – Родина?

Родина – это очень много. Это и тропинка с бродом через ручей, и пространство в одну шестую всей земной карты. Это и ракета, нацеленная к Луне, и птицы, летящие на север над нашим домом... Это имена людей, названия новых машин, танцы, которым неистово хлопают во всех городах земли. Это конструктор ракет и бакеник, зажигающий огни на реке Волге.

Это мой отец – машинист и твой отец – чабап. Это ты и я с нашим миром чувств, с нашими радостями и заботами.

Родина подобна огромному дереву, па котором не сосчитать листьев. И все, что мы делаем доброго, прибавляет сил ему. Но всякое дерево имеет корни. Без корней его повалил бы даже несильный ветер. Корни питают дерево, связывают его с землей. Корни – это то, чем мы жили вчера, год назад, сто тысяч лет назад. Это наша история. Это наши деды и пращуры. Это их дела, молчаливо живущие рядом с нами, в степных каменных бабах, резных наличниках, в деревянных игрушках и диковиных храмах, в удивительных песнях и сказках. Это славные имена полководцев, поэтов и борцов за народное дело. Народ, не имеющий таких глубоких корней, – бедный народ, сколь ни быстры сегодня его самолеты, сколь ни высоки его здания из алюминия и стекла.

У меня на столе лежит гора писем. Сотни людей ищут родственников и родителей, потерянных в годы войны. «Я была девочкой и потерялась во время бомбежки. Теперь я взрослый человек, работаю инженером в Казани. Тяжело жить, не зная имени матери и отца. Я не надеюсь увидеть их живыми, но хотя бы знать, кто они? Мне легче будет себя понимать – кто я?»

В этих словах вся мудрость отношения человека к своему прошлому. Человеку надо знать свои корни. Тогда и воздух, которым он дышит, будет целобен и вкусен, и земля, на которой стоит его ноги, будет дороже, и все, что будет выходить из рук его, будет овеяно мастерством его предшественников, красотой, накопленной в веках.

Задание 10. Выпишите из текста словосочетания со способами связи:

- 1) согласование; 2) управление; 3) примыкание.

Задание 11. Выпишите из текста простые и сложные предложения с определительными отношениями.

Задание 12. Объясните смысл пословиц «Жить – Родине служить», «Своя Родина – мать родная», «Любовь к Родине сильнее смерти». Подберите пять пословиц о Родине, выучите их наизусть.

Задание 13. Прочитайте выразительно стихотворение Олжаса Сулейменова о Казахстане. Выучите наизусть.

Встало солнце над просторным краем,
Озарило горы и поля.
С добрым утром, вечно молодая
Древняя казахская земля!
Где бродило племя кочевое,
Где бродили горе и нужда –
Стень выиграла силой молодую.
Богатырской силою труда.
Гнула спины тяжкая работ,
Были годы горькой пицеты.
Ты расправил крылья для полета
И достиг орлиной высоты!
Расцветай же, край мой, год от года,
Ты семьи великой верный сын,
Ты в борьбе обрел свою свободу,
Казахстан цветущий, жасасын!

Задание 14. Проведите в группе беседу о важнейших памятных датах Республики Казахстан.

Задание 15. Если бы вы стали главой правительства, какие шаги предприняли бы для укрепления мира на земле, для урегулирования международного положения. Аргументируйте свои положения.

Задание 16. Напишите сочинение на тему «Какой я представляю Республику Казахстан в будущем».

Задание 17. Запомните: Основные понятия и сочетаемость.

Казахстан, Родина, государство, республика, суверенитет, президент, парламент, правительство, сенат, мажилис, сенатор, парламентарий, мажилисмен, депутат, независимость, демократия, конституция, государственные символы (герб, флаг, гимн), гражданин, народ, нация, гражданство, трудящиеся, город, столица, горы, степи, пустыни, реки, недра.

Наука и современные технологии

Задание 1. Прочитайте текст. Выделите и выпишите глаголы, определите вид, подберите видовую пару.

Будущее науки и техники

Представьте, что в нашем доме установлен фантастический поли-телеэкрэн. Поворот рычажка – и сразу вспыхивает много живых картин. Антенны радиотелескопов ловят сигналы далеких миров.. Агрохимики выращивают фрукты-лекарства... По морям летают суда на подводных крыльях... Мчатся экспрессы-катамараны, двухкорпусные тела которых режут морские воды, не образуя волн... В топках термоядерных электростанций вспыхивает «звездное вещество» - та же самая реакция, что служит Солнцу источником тепла, на Земле даёт электрический ток...

Тракторы без трактористов, повинувшись радиолучу, поднимают зябь... В фокусе электромагнитных волн вспыхивают над тундрой искусственные солнца.

Будущее стремительно надвигается, и вас, конечно, влечёт в открывающийся мир новой науки и техники. Чтобы быть в нём в числе первооткрывателей, нужно многое знать.

Задание 2. Прочитайте текст, составьте его план.

Наука и общество.

С какого же времени существует наука? В самых общих чертах развитие науки представляется следующим образом. Математика зародилась как эмпирическая наука, вероятно, не менее 4 тысяч лет назад, а потом греки превратили её в ту дедуктивную науку, какой она является с тех пор. В Греции же получила развитие также зародившаяся в глубочайшей древности астрономия, возникла как точная наука глава механики – статика и гидростатика, зародились научная медицина, биология, описательная минералогия, география.

В средние века наука развивалась в Азии. Индийские учёные внесли важнейший вклад в математику. Они создали принятую теперь повсеместно систему обозначения чисел и выработали понятия об отрицательных и иррациональных числах. Их достижения развивали дальше азиатские, персидские и арабские учёные, от которых они перешли в Европу.

Существенное развитие науки в Западной Европе пошло с XVI в. В математике, механике, астрономии и физике Европа принципиально превзошла своих предшественников уже в XVII столетии прежде всего созданием точной науки о движении и соответствующих математических методов.

Вся история Египта до наших дней должна рассматриваться как период становления науки от младенчества в Египте к отрочеству в Греции, к юности XVII века, к возмужанию, данному Дарвином, Менделеевым и другими ее архитекторами за последние сто лет.

Задание 3. Прочитайте текст, озаглавьте его, подготовьте его пересказ.

В XII веке в Европе появились первые высшие школы – университеты. Они возникали в тех городах, где были прославленные учителя. Занятия велись всюду на латинском языке, поэтому жители разных стран могли учиться в любом университете.

Поселявшиеся в городе “чужаки” не могли рассчитывать на поддержку городского суда в столкновениях с местными жителями. Поэтому и студенты (от лат. Слова “студерс”, что значит “усердно заниматься”), и преподаватели объединялись в союз, который и назывался “Университет”. В долгой борьбе с городскими властями университеты добивались самоуправления; они имели выборных руководителей и собственный суд.

Студенты из одной страны – землячества (или “нации”) и преподаватели создавали объединения по предметам – факультеты, возглавлявшиеся деканами. Все вместе – преподаватели и студенты – избирали главу университета – ректора.

Студенты слушали и записывали лекции преподавателей, которые читали выдержки из книг и объясняли студентам непонятные места. Лекции дополнялись диспутами. Это были состязания в знаниях – споры по заранее выдвинутым вопросам. Иногда диспуты были такими бурными, что заканчивались рукопашной схваткой между участниками. Самыми известными были университеты Парижа, Болоньи (в Италии), Оксфорда (в Англии), Праги, Кракова (в Польше).

Задание 4. Прочитайте текст. Ответьте, почему Казахскому государственному университету было присвоено имя Аль-Фараби.

Аль-Фараби

Абу Насыр Аль — Фараби — великий учёный средневековья. В своё время он учился у знаменитых учёных таких стран, как Ирак, Сирия, Египет. До конца своей жизни он жил в Шам-Шахаре, где и подвёл итоги многолетних научных трудов.

Круг его научных интересов широк и многогранен. Аль-Фараби занимался исследованиями в области математики, философии, медицины, музыки. Учёные XIII века насчитали 120 наименований его научных работ, а в наши дни исследователи творчества Аль-Фараби насчитывают свыше 160 книг великого ученого. Из них лишь 40 сохранились до наших дней. Эти произведения хранятся в наиболее крупных библиотеках мира и переведены на многие языки.

В памяти народной сохранилось много легенд и преданий о жизни и творчестве великого ученого.

Задание 5. Прочитайте текст. Выделите опорные слова и словосочетания. Определите тип и стиль речи.

От абака до ЭВМ

Очень давно, когда человечество было еще совсем молодым, люди использовали различные инструменты (орудия) для увеличения своих физических возможностей.

Когда человечество стало немного старше, у него появились другие проблемы. Стало необходимым накапливать, хранить, передавать и обрабатывать информацию. Это привело к возникновению счета и письменности. Древнейшим инструментом, который помогал человеку считать, была его рука. Две руки стали основой десятичной системы исчисления.

С развитием торговли человеку стали нужны инструменты, увеличивающие интеллектуальные, а не физические возможности. Такими инструментами были простейшие счеты «суан-паи» в Китае, «сурабан» в Японии, «абак», который использовали в Древней Греции. В России появился счетный инструмент, которому дали название «русские счеты».

С развитием науки и техники возникла необходимость выполнения большого количества вычислений за короткий срок времени. Так, XX век, открывший человечеству космос и ядерную энергию, подарил ему машину, которая могла считать автоматически (без участия человека) и с высокой скоростью миллионы операций в секунду. Эту машину назвали ЭВМ (электронная вычислительная машина), или компьютер.

Задание 6. Дайте ответы на вопросы:

1. Когда люди начали использовать различные инструменты для увеличения своих возможностей?
2. Какие проблемы появились у человечества, когда оно стало немного старше?
3. К чему привела необходимость накопления, хранения, передачи и переработки информации?
4. Какой древнейший инструмент помогал человеку считать?
5. Как назывались первые счетные инструменты, которыми пользовались люди в разных странах?
6. Как называют машину, которая помогает человеку считать в XXI веке?
7. С какой скоростью считает ЭВМ?

Задание 7. Прочитайте текст. Разделите текст на смысловые части, озаглавьте каждую часть, перескажите по плану.

Книга Билла Гейтса

Билл Гейтс - легенда компьютерного бизнеса, один из самых успешных бизнесменов на нашей планете, создавший Microsoft Corporation—крупнейшую транснациональную корпорацию, во многом определяющую сегодняшнее состояние мирового рынка информационных технологий.

В октябре 2005 года Биллу Гейтсу исполнится пятьдесят. Из них тридцать два года он занимается программированием. В 1973 году Билл поступил в Гарвардский университет, где его соседом по общежитию стал Стив Балмер, нынешний президент и генеральный директор корпорации Microsoft. Во время учёбы в Гарварде Гейтс разработал версию языка программирования Бейсик для первого микрокомпьютера -- MITS Altair. В 1975 году вместе со своим другом детства Полом Алленом организовал компанию Microsoft, которой он посвятил всего себя.. Сегодня Microsoft - это настоящий гигант компьютерной индустрии. Его ежегодная прибыль составляет около девяти миллиардов долларов. В компании трудится более двадцати тысяч человек в пятидесяти странах мира. Около полутора лет назад Билл Гейтс снял с себя обязанности руководителя компании и большую часть времени решил посвятить программированию.

Книга Билла Гейтса «Бизнес со скоростью мысли» (1999г.) переведена на двадцать пять языков более чем в шестидесяти странах мира. Книга эта уникальна. Так доступно об «электронной первой системе» не писал ещё никто. В ней Билл Гейтс делится своими многочисленными идеями и опытом по эффективной организации бизнеса с помощью информационных технологий. По его мнению, «Бизнес со скоростью мысли» является лишь «введением в электронный век». В своём специальном обращении к читателям Билл Гейтс заявляет: «Я очень рад, что «Бизнес со скоростью мысли» теперь опубликована и на русском языке. В этой книге нашли отражение мои впечатления от путешествий по всему миру, поэтому я надеюсь, что она поможет в освоении новейших технологий компаниям разных стран».

Билл Гейтс и его супруга Мелинда активно занимаются благотворительной деятельностью. Они мечтают внести свой вклад в расширение доступа к новейшим достижениям прежде всего в области медицины и образования. В поддержку этих начинаний они выделили более шести миллиардов долларов. Свой доход от реализации новой книги они также намерены направить на поддержку программ по использованию технологий для развития образования и производственного обучения детей, живущих в неблагополучных условиях.

Задание 8. Проанализируйте структуру текста: какие средства связи (синонимы, лексические повторы, местоимения) используются в сложном синтаксическом целом?

Задание 9. Запомните: развитие науки (достижения, успех, отрасль, польза, значение, производство, развитие, использование, внедрение, ускорение, интенсификация, улучшение, преимущество, содружество, контакты, НПО - научно-производственное объединение); технические средства (аппаратура, приборы, машинные устройства, автомат, компьютер, станок, агрегат, ЭВМ); деятели науки (учёный, конструктор, эксперимент, технолог, программист); ЛСГ - глаголы со значением получения, использования (брать, использовать, применять, употреблять, перенимать - что?, опираться - на что?, основываться - на чём?); глаголы со значением увеличения, совершенствования (улучшать, ускорять, увеличивать, усовершенствовать, расширять, модернизировать, интенсифицировать, повышать).

Слитное или раздельное написание НЕ.

НЕ пишется слитно:

1) во всех случаях, когда без отрицательной частицы НЕ слово не употребляется (*невежда, неизбежный, невзвидеть, невзлюбить, неodobровать, неужто*);

2) с существительными, прилагательными и наречиями на -о, если сочетание их с частицей НЕ придаёт слову новое, противоположное значение (*несчастье, неинтересный, немедленно, невнимание, неспециалист*);

3) в неопределённых и отрицательных местоимениях, употреблённых без предлога (*некто, нечто, некого, нечего*); в местоименных наречиях (*некогда, негде, некуда, неоткуда*); в наречиях *незачем, нехотя* и др.; в предложных сочетаниях *несмотря на, невзирая на*.

НЕ пишется раздельно:

1) при глаголах, в том числе и дееспричастиях (*не был, не спеша*);

2) при существительных, прилагательных и наречиях на -о, если есть или подразумевается противопоставление (*не счастье, а горе; он ещё не старый; поезд идёт не быстро и не медленно*); то же в вопросительных предложениях (*не правда ли?*);

3) в отрицательных местоимениях, употреблённых с предлогами (*не с кем, не к чему, не за что*).

Задание 10. Объясните слитное и раздельное написание частицы НЕ с разными частями речи. Как вы понимаете значение данных пословиц?

Один в поле не воин. Ученье без умения не польза, а беда. Не стыдно не знать, стыдно не учиться. Дом не велик - да лежать не велит. Лениваю всё не можется да нездоровится. Не бросай золу на дорогу, а носи в огород не многому. Не делай другим то, чего себе не желаешь.

Задание 11. Составьте словосочетания по образцу.

Образец: Благодарить *(за что?)* - Не за что благодарить. - Пи за что не благодарил.

Рассчитывать *(на кого?)*, верить *(во что?)*, беспокоиться *(о ком?)*, ориентироваться *(на кого?)*, обращаться *(к кому?)*.

Задание 12. Перепишите предложения, раскрывая скобки. Объясните правописание частицы НЕ с разными частями речи.

1. Кто *(не)* бывал в тайге Уссурийского края, тот *(не)* может себе представить, какая это чаща. 2. Ливень хлестал по лицу и *(не)* позволял открыть глаза. 3. Темнота была страшная, дождь лил *(не)* престанно. Почуввав чужих людей, собаки подняли *(не)*истовый лай и бросились к нам навстречу. *(В.Аре.)*

1. Закрыв глаза и *(не)* смотря себе под ноги, старик медленно шёл мне навстречу. 2. *(Не)* смотря на поздний час, окна его дома были освещены. 3. К тушению пожара приступили, *(не)* медля ни минуты. 4. Надо *(не)* медленно обратиться к врачу, чтобы болезнь *(не)* осложнилась.

5. Выполнить эту работу вам *(не)* хватает мастерства.

Задание 13. Выполните тестовые задания.

Тест 1. Как пишется НЕ с деепричастиями?

1. Согласно правилам употребления НЕ с наречиями, так как это неизменяемые слова.

1. Согласно правилам употребления Не с глаголами – отдельно, так как это особая форма глагола.

Тест 2. Укажите деепричастие, слитно пишущееся с НЕ.

2. *(Не)* вернувшись.

3. *(Не)* играя.

4. *(Не)* годую.

Тест 3. Как пишутся деепричастия с НЕ в пословицах?

1. *(Не)* давши слова, крепишь, а давши, держись.

2. *(Не)* положила, не ищут.

3. *(Не)* учась и лаптя не спишетёшь.

Задание 14. Подготовьте рассказ о жизни и деятельности известного ученого Казахстана.

Задание 15. Прослушайте обзор новостей и выделите информацию о формах и видах современных технологий, об их успешном внедрении.

Задание 16. Напишите реферат по прочитанным материалам на тему «Новое в науке и технике».

Правописание приставок, оканчивающихся на З

1. Приставки *без-, воз- (вз-), из-, низ-, раз-, чрез- (через-)* пишутся с буквой *З* перед гласными и звонкими согласными (*б, в, г, д, ж, з, л, м, н, р*) и с буквой *С* перед глухими согласными (*к, п, с, т, ф, х, ц, ч, ш, щ*). например: *безлюдный-беспартийный, возрождение-воспоминание, взлететь-вскружить, низводить-нисходить, раздать-раскусить, чрезмерный-чересчур*. Поэтому на стыке приставки и корня пишутся или два *З* или два *С*, например: *беззвёздный-бессмертный, воззвать-восстать, раззвонить-рассердить*.

2. В приставке *раз-(рас-)* — *роз-(рос-)* без ударения пишется *а*, под ударением — *о*, например: *развалить-розвальни, рассыпать-россыпь (но: розыскной от розыск)*.

Задание 17. Объясните, почему в одних из приведённых ниже слов перед согласной пишется буква *С*, а в других — буква *З*.

1) Сделать, разделить, растащить, здесь; 2) сжать, сшить, разжать, расширить; 3) низкий, низший, снисходительный; 4) здание, сдавать, стащить, раздаётся; 5) сгибать, скинуть, ни зги не видно, раскинуть, разгибать.

Задание 18. Напишите текст под диктовку.

Осенний день

С самого рассвета идёт мелкий дождь. Это не летний, грозовой дождь, который шумит и низвергается, подобно водопаду. Он льёт беспрестанно, тихими, тонкими струйками. Ветер дует без устали, далеко разнося созревшие семена деревьев и трав.

Первая весной распускается берёза, и теперь она первая пожелтела. А осина расцвела красными, багровыми, золотистыми листьями. По порывистый осенний ветер сбрасывает и это последнее убранство; крутя в воздухе лёгкие иссохшие листья, он расстилает их по мокрой земле. Цветы исчезли: как будто мёртвая рука осени сжала и измяла их. Измокшие заборы смотрят уныло из-под бесконечной сетки дождя.

Все позже восходит солнышко, все раньше нисходит оно к краю земли.

(По К.Д. Ушинскому).

Задание 19. Образуйте и напишите глаголы, выбирая каждый раз подходящую приставку. Если будет подходить несколько приставок, то используйте их.

Приставки: раз-(рас-), из-(ис-), воз-(вос-), вз-(вс-).

Бросать, цутать, гадать, следовать, жевать, шевелить, ссориться, бить, пугать, пугнуть, царапать, черпать, жить, портить, калечить, принять, делать, кликнуть, помнить, пахать, дернуть.

Задание 20. Прочитайте и запомните афоризмы, объясните, как вы их понимаете.

Необразован тот, кто никогда не осмелится признаться в том, что он чего-то не может или не знает. Если ты дважды подумаешь, прежде чем

один раз скажешь, ты скажешь вдвое лучше. Нигде так не полезно промедление, как в гневе. Никто не выслушивает упрёки с таким терпением, как те, кто заслуживает похвалы. Землю украшают нивы, человека – знания.

Задание 24. Составьте предложения, используя данные сочетания в роли обстоятельств уступки.

1. При всем вашем старании... 2. При всем моем уважении... 3. При всем твоим стремлении... 4. При всей моей любви к... 5. При всех его недостатках... 6. При всех его достоинствах...

Задание 25. Вместо точек напишите подходящие по смыслу слова. Закончите предложения.

1. Сколько ни... об этом... 2. Как ни... упражнение... 3. Как ни... вопрос... 4. Сколько его ни... 5. Сколько ни... я ему...

Задание 26. Запомните! Надо писать:

научно аргументированный

научно доказанный

научно обоснованный

научно неоспоримый

научно несостоятельный

научно-библиографический

научно-исследовательский

научно-опытный

научно-познавательный

научно-популярный

научно-производственный

научно-теоретический

научно-экспериментальный

общеизвестный

общественный

Задание 27. Запомните: Основные понятия и сочетаемость.

Наука, новые технологии, компьютеризация, роль новых технологий, подготовка научных кадров, интенсификация, Интернет, база данных, научный (потенциал, семинар, конференция, доклад, сообщение, выступление, руководитель, кружок, общество), стимулирование, техника, эффект, эффективность, совершенствование, повышение, реализация, технология (новая, современная), внедрение, открытие, изобретение, патент, эксперимент, гипотеза, актуальность, научность, реферат, биография, цитата, ссылка.

Профессиональное самоопределение



Основные понятия темы

Ваш активный словарь: профессия, специальность, специализация, финансы, слова - названия профессий: программист и др.

Задание 1. Определите, от каких двухсложных наименований образованы следующие слова. Какие из этих слов употребляются людьми вашей профессии и в какой речевой ситуации?

Безналичка, пятиэтажка, распечатка, нарезка, зеленка, пятитонка, маршрутка, визитка, зачетка, неучтенка, «шестерка», высотка, напряженка, шестидневка, курилка, читалка, папряженка.

Задание 2. Определите, от каких слов и с помощью каких словообразовательных средств образованы данные слова.

Коммерциализация, долларизация, компьютеризация, децентрализация, ваучеризация, рыночник, западник, бюджетник, биржевик, банкир, системщик, компьютерщик, финансист, программист, накопитель, сверхприбыль, сканирование, прорыночный, кредиторский.

Задание 3. Определите род приведенных ниже несклоняемых имен существительных. Определите значение этих слов. Составьте словосочетания: прилагательное плюс существительное.

Эмбарго, инкассо, брутто, нетто, рантье, авизо, шоу-бизнес, вibrate, прокси.

Задание 4. Определите род приведенных ниже сложных существительных. Поставьте существительные в Р.п. ед.ч.

Брутто-оборот, предприятие-банкрот, тонна-километр, макро-процесс, фирма-франчайзер, экспресс-информация, бета-излучение, веб-страница, Интернет-сайт, шоу-бизнес.

Задание 5. Приведенные ниже существительные мужского рода на твердый согласный поставьте в И.п. мн.ч., выбирая окончание -ы(-и) или -а(-я).

Бухгалтер, вексель, инженер, договор, квартал, инспектор, маклер, дилер, сектор, табель, огнупск, торг, сервер, менеджер, сорт.

Задание 6. Прочитайте текст, обращая внимание на произношение слов с выделенными орфограммами.

Как появились профессии?

Термин "*профессия*" происходит от латинского корня, означающего: говорить публично, объявлять, заявлять. Отсюда, кстати, и слово "*профессор*". Но происхождение слова "профессия" скорее запутывает, чем объясняет наше понимание его смысла. Обратимся к истории.

Очень давно, у первобытных людей, когда еще не существовало разделения труда, не было и разных профессий. Каждый человек вынужден был всем заниматься сам. Впрочем, кое-какое разделение труда все-таки было – между мужчинами и женщинами. Мужчины, как правило, охотились на животных, строили жилище, делали оружие, орудия, лодки. Женщины – собирали съедобные растения, готовили пищу, делали одежду, растили детей.

Потом по мере развития общества стали возникать рыночные отношения между людьми и появилась *специализация* людей по видам труда. Одни люди становились охотниками, другие – рыбаками, третьи – *земледельцами*, четвертые – строителями, пятые – ткачами, шестые – гончарами, седьмые – кузнецами, восьмые – знахарями, колдунами, шаманами, жрецами. Они обменивались друг с другом продуктами своего труда. Накопленные в каждой группе людей знания и навыки передавались из *поколения* в поколение. Появилось *разделение* труда, возникли профессии.

Задание 7. Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Если Вы твердо решите стать программистом, не мешает заняться специальной подготовкой, самовоспитанием. Остальное добавит практика при условии критического анализа своих действий. Вспомните историю великого полярного исследователя Р. Амундсена, который с юности готовил себя к трудным путешествиям. Подобно ему в первую очередь следует закалять свой организм. Очень важно заниматься спортом. Полезно уметь ходить на лыжах, изучить правила альпинизма, необходимо уметь хорошо плавать, грести, желательнее уметь водить и ремонтировать автомобили. Будет очень хорошо, если Вы научитесь фотографировать, работать с кинокамерой. Как все люди романтических профессий, программисты избегают ненужного риска, избегают бравлады.

Задания к тексту.

1. Озаглавить текст.

2. Просклонять следующие словосочетания: *специальная подготовка, критический анализ, трудное путешествие, романтические профессии.*

3. Выписать из текста составные глагольные сказуемые.

4. Выполнить морфологический разбор слова: *подготовкой.*

5. Произвести синтаксический разбор предложения: *Если Вы твердо решили стать программистом, не мешает заняться специальной подготовкой, самовоспитанием.*

6. *Дать определение: что такое имя существительное (привести примеры).*

Задание 8. Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Основные типы и группы профессий

Выбор профессии — это второе рождение человека. От того, насколько правильно выбран жизненный путь, зависит общественная ценность человека, его место среди людей, удовлетворенность работой, физическое и нервно-психическое здоровье, радость и счастье.

В школе дают ориентировку во многих важных вопросах. Такие дисциплины, как физика, химия, география, ботаника, зоология, вводят нас в мир неживой и живой природы. История и литература — в мир общественных явлений, математика — в мир количественных отношений и пространственных форм, астрономия даже выводит нас за пределы родной планеты. Но есть еще один неведомый мир, перед которым стоит каждая девушка и каждый юноша, — мир профессий. При этом каждая профессия — это подчас тоже целый мир, интересный и удивительный.

Существует более 50000 профессий. Выбор жизненного пути, профессии, — это задача со многими неизвестными. Как же не ошибиться, правильно решить ее?

Разумный человек не возьмется проектировать мост, если он специально этому не учился. Он понимает, что это сложная задача и цена ошибки здесь может быть очень высокой — жизни людей. Что же касается задачи о выборе профессии, то сложность ее часто недооценивают не только подростки, но и некоторые взрослые, слишком уверенно давая первые приходящие в голову советы и решения. А цена ошибок здесь тоже немалая — судьба человека.

Каждая профессия требует особых способностей, а как их в себе определить, найти и развить? Профессия требует таланта, но что она даст человеку взамен? Каковы перспективы продвижения? Возможные ступени роста человека как специалиста? Все эти и многие другие вопросы возникают и должны учитываться при выборе жизненного пути.

Дальновидный человек, кроме того, предпочитает выбирать такую профессию, в которой наиболее нужна обществу.

Есть две причины, по которым это стоит выбрать осознанно: одна существовала всегда, вторая появилась недавно:

1. Важно правильно выбрать, так как иначе можно ошибиться.

Если не выбрал сам — всё равно куда-то пойдешь «за компанию», «по моде», но совету родителей — велика вероятность ошибки. Большинство людей понимают это поздно, мучаются на нелюбимой работе: плохие работники — мало денег, стрессы — раздражительны, свет не мил, болят. Представьте, урок химии (какой предмет — нелюбимый?) по 8 часов в день, 6 дней в неделю, с коротким отпуском в году — на всю жизнь! А

поменять трудно: семью нужно кормить, бросить опостылевшую работу нельзя – можно остаться безработным.

2. Вторая причина появилась в наше время: высокая реальная безработица (больше официально регистрируемой в добрый десяток раз), и поэтому высокая конкуренция на рынке труда, из-за которой можно оказаться за бортом жизни, «на дне общества».

Другими словами, мы с вами на занятиях курса будем делать всё, чтобы не ошибиться с выбором профессионального пути и избежать тяжёлых ошибок.

Если попросить человека перечислить известные ему профессии, то, как показывает практика, полученный список будет включать в себя не более ста наименований, хотя на сегодняшний день в Казахстане существует более 20 тысяч профессий. Чтобы ориентироваться в этом изобилии, необходима систематизация всего массива профессий на отдельные группы профессий.

Классификация профессий:

•по отраслям народного хозяйства: *профессии сферы образования, здравоохранения, обслуживания, сельского хозяйства, добывающей и перерабатывающей промышленности и прочие;*

•по приоритетным областям научного знания: *профессии химические, юридические, экономические, биологические и др.;*

•по степеням востребованности: *очень востребованные, менее востребованные.*

Задания к тексту.

1. Соответствует ли название текста его содержанию?

2. Просклонять следующие словосочетания: **известная профессия, сегодняшний день, физическое здоровье.**

3. Сделать фонетический разбор слов **оказаться.**

4. Подобрать антонимы к словам **изобилие, правильно, радость, мир, сегодняшний, день.**

5. Сделать синтаксический разбор предложения **Профессия требует таланта, но что она даст человеку взамен?**

6. Дать определение сложноподчиненному предложению. Привести примеры СПП из текста.

Задание 9. Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Что же такое профессия?

Профессией объединены все люди, занятые каким-то конкретным видом труда. Чаще всего люди одной профессии имеют сходные интересы, знания, навыки, образ жизни.

Слово «профессия» – это «система знаний, умений и навыков, присущая определённому человеку». Говорят: «Он овладел профессией», «У него есть профессия». Профессией также называют разновидность деятельности или работы.

Профессией можно назвать необходимую для общества и ограниченную (вследствие разделения труда) область приложения физических и духовных сил человека, дающую ему возможность существования и развития.

А что такое «специальность»?

По значению оно близко к понятию «профессия». «Специальность» — более узкое определение деятельности и соответствует разновидности области труда в пределах одной профессии. Например, профессия «учитель», специальность — «учитель физики» или «учитель начальных классов» и т.д. То же самое можно сказать и о других профессиях: «врач», специальность — педиатр, хирург, стоматолог..., профессия «юрист» — специальность адвокат, прокурор, нотариус..., профессия «слесарь» — специальность слесарь аварийно-восстановительных работ, слесарь-инструментальщик, слесарь механик... и т.д.

Мир профессий изменчив. Люди создают новые профессии, объединяют или устраняют устаревшие профессии.

Человек в своей работе имеет какой-либо предмет труда, в зависимости от профессиональной деятельности. В зависимости от предмета труда все профессии подразделяются на пять типов.

Существует огромное множество методик профессиональной ориентации. Наиболее популярной из них является методика, разработанная профессором Е.Климовым. Он сгруппировал профессии по предмету, целям, средствам и условиям труда. Принимая за основу характер деятельности, Е.Климов выделяет следующие *основные группы профессий*:

Техномические — «человек-техника» — все профессии, связанные с техникой (шофер, токарь, слесарь, инженеры разных направлений, автослесарь, наладчик, радиомонтажник и др.).

Социомические — «человек-человек» — все профессии, связанные с обслуживанием людей (медицинский работник, юрист, педагог, тренер, журналист, менеджер, официант, продавец, библиотекарь и др.).

Биономические — «человек-природа» — все профессии, связанные с растениеводством, животноводством, лесным хозяйством, с охраной окружающей среды (агроном, зоотехник, ветеринар, цветовод — флорист, биолог, тепличница, биохимик, механизатор и др.).

Сигноические — «человек-знаковая система» — все профессии, связанные с подсчетами, цифровыми и буквенными знаками (программист, наборщик, кассир, конструктор, переводчик, лингвист, экономист, бухгалтер, геодезист, библиограф, фармацевт, секретарь-машинистка и др.).

Артномические — «человек-художественное образ» — все творческие специальности (художник-оформитель, дизайнер, музыкант,

фотограф, ювелир, хореограф, парикмахер, модельер, архитектор, артист и др.).

Задания к тексту.

1. Ответить на вопросы:

1. Что такое профессия?

2. Что такое специальность?

3. Каковы основные группы профессий?

2. Определить тип и стиль речи.

3. Выписать из текста нарицательные имена существительные.

4. Подобрать к слову профессия однокоренные слова и формы одного и того же слова.

5. Сделать синтаксический разбор предложения: Люди создают новые профессии, объединяют или устраняют устаревшие профессии.

6. Произвести фонетический разбор слова: профессия.

7. Дать определение сложносочиненным предложениям.

К вашему сведению!

Тема – это смысловая основа текста. Она соотносится с тем, о чем сообщает текст. Тема создаётся обычно во вступительной части текста и далее раскрывается в его основной части. Тема обеспечивает смысловое единство текста.

Граница текста там, где завершается раскрытие темы. Основная тема разбивается на микротемы, которым соответствуют части текста.

Микротемы – это части смысловой основы текста. Они выделяют разные стороны того, о чём сообщается в тексте.

Тему раскрывает заголовок текста, формулировки микротем представляют его план.

Задание 10. Прочитайте текст и назовите его главную тему. Сформулируйте вопросы к каждому абзацу. Перескажите текст.

Основные ошибки, которых советуют избегать при выборе профессии:

* Отождествление школьного учебного предмета с профессией или плохое различение этих понятий – это частая ошибка школьников. К примеру, есть такой предмет, как иностранный язык, а профессий, где требуется способность к языку много – и это далеко не только переводчик. При выборе профессии стоит учитывать и то, какие реальные занятия и профессии за этим предметом стоят. Профессий гораздо больше, чем школьных предметов.

* Также среди подростков нередко случается очарование профессионалом, и как следствие – профессией. Психологи называют это «переносом» отношения к человеку, представителю той или иной профессии, на саму профессию. Ошибочно выбирать профессию, основываясь лишь на том, что тебе нравится отдельно взятый её представитель.

* Иногда, плохо разобравшись в сути самой профессии, подросток увлекается только внешней или какой-нибудь одной стороной профессии. Но за легкостью, с которой актер создает на сцене образ, стоит напряженный, будничный труд, а журналисты не всегда выступают по телевидению.

* Неадекватная оценка собственных ресурсов часто соседствует с предыдущей ошибкой очарования: не сумев (или не желая) разобраться в своих личностных качествах и способностях, ребёнок может настаивать на выборе профессии. Разобраться в том, что действительно «моё», помогут психологические тесты и специальные консультанты по профориентации. Впрочем, не стоит намертво приклеивать к себе ярлык, полученный в результате тестов (пусть даже они самые что ни на есть правильные) – человеку свойственно меняться, и вчерашний «гуманитарий» спустя какие-то время может запросто начать проявлять способности к техническим наукам.

* Собственно говоря, и сам выбор профессии – это не пожизненный диагноз. Кроме того, что и сам человек меняется с течением жизни, также изменения происходят и внутри самой профессии, да и новые появляются с каждым годом. Каким бы делом вы ни занимались, всегда есть место для развития: придётся регулярно повышать квалификацию, осваивать смежные специальности... И наоборот, первая, выбранная в юные годы, профессия, может пригодиться в самых неожиданных ситуациях, даже если вы затем найдёте что-то более привлекательное.

Задание 11. Предлагается рассмотреть иллюстрации с представителями различных профессий и называть изображенные профессии и специальности.





Самые актуальные профессии ближайшего будущего

Журналист-агрегатор.

Блоги отвоевывают всё больше информационного пространства у традиционных СМИ. В будущем журналистика, основанная на компиляции (компилятор-разновидность трансляторов, программный модуль или отдельная программа, которая способна осуществлять перевод различных языков программирования) уже существующей информации, станет главным конкурентом традиционных медиа. Искусный компилятор, составляющий выжимки из оригинальных текстов, сталкивающий лбами разные позиции, подстрекатель к неожиданным дискуссиям – ещё одна перспективная профессия.



Самые актуальные профессии ближайшего будущего

Специалист по трудно добываемым запасам нефти - разведанных запасов нефти в мире пока много, но добывать её всё труднее. Нефтяникам будущего придется иметь дело с трудно извлекаемой нефтью из нефтеносных песков, разработкой месторождений на арктическом шельфе и прочими нестандартными случаями. Специалистам по экстремальным способам добычи энергоносителей скучать не придется!



Задание 12. Профи - викторина. Ответить на вопросы.

1. Как называют семью тружеников, передающую из поколения в поколение профессию, мастерство и трудовые традиции?

- партия
- колония
- династия

2. К кому из перечисленных лиц не принято обращаться «маэстро»?

- к художнику
- к композитору
- к шахматисту
- к бухгалтеру

3. Кто такой статист?

- специалист по статистике
- человек со статной фигурой
- автор газетных и журнальных статей
- актер, исполняющий второстепенные роли

4. Кем по профессии был Вакула из повести Н.В.Гоголя «Ночь перед Рождеством»?

5. Кем по профессии был герой киноленты «Белое солнце пустыни» Верещагин, который спел песню «Ваше благородие...»?

6. Этот великий россиянин освоил около пятнадцати профессий (плотника, столяра, переводчика, кораблестроителя и т.д.)?

7. Какая врачебная специальность была у доктора Айболита?

Задание 13. Представьте, что на Землю ирлетели инопланетяне и ничего не знают о наших профессиях. Им пужно объяснить особенности вашей профессии по следующему плану:

- предмет труда;
- цели труда;
- средства труда;
- ответственность в труде (материальная, моральная и т.д.);
- минимальный уровень образования.

Образец

Профессия учитель: предмет труда – ученик;

средства труда – собственные знания, программы, методики преподавания;

цели труда – знания;

ответственность в труде – моральная;

минимальный уровень образования – высшее.

Профессия бухгалтер: предмет труда – финансовая деятельность предприятия;

средства труда – методики, вычислительная техника;

цели труда – учет финансов;

ответственность в труде – материальная;

минимальный уровень образования – высшее.

Задание 14. Тест «Оцени утверждение»

Подумай и ответь, согласен ли ты с утверждениями и зашиши, с какими ты согласен, а с какими нет:

1. Профессия выбирается раз и навсегда.

2. Выбор профессии зависит от толщины кошелька.

3. Нужно найти ту профессию, в которой ты будешь лучшим.
4. Профессия предназначена человеку от рождения.
5. По названию вуза можно судить о том, кого он готовит.
6. Профессии нужно выбрать, опираясь на знания родителей и друзей.
7. Профессию следует выбирать, уже став взрослым.
8. Чтобы получить хорошее образование, нужно идти в престижный вуз.

9. Если у тебя есть деньги, то профориентация не пужа.

10. Психолог – не помощник в выборе профессии.

(на самом деле все утверждения являются ложными)

Посчитай, со сколькими заблуждениями ты согласился.

0-3. Ты прекрасно справляешься с проблемой выбора профессии, твой уровень информированности о мире профессии и том, как выбирать, почти равен компетентности специалиста.

3-5. Тебе не хватает информации и уверенности в том, как выбирать профессию.

7 и больше. Попробуй честно ответить на вопрос: "Почему мне так трудно взять ответственность на себя?" Возможно, ответив на него, ты сможешь понять, как стать более самостоятельным.

Итак, этим вопросником мы утверждаем, что выбирать профессию очень важное дело в жизни каждого человека.

Задание 15. Игра "Пессимисты и оптимисты"

Группа оптимистов описывает достоинства, например, профессии библиотекарь, а группа "пессимистов" описывает все её недостатки. Один студент берёт на себя роль "арбитра" и после приведения "минусов" и "плюсов" каждой группой, подводит итоги и даёт характеристику положительных и отрицательных моментов, связанных с данной профессией.

Задание 16. Определите профессию по заданным необычным ее характеристикам.

*самая зелёная профессия,

*самая сладкая ,

*самая волосатая,

*самая детская ,

*самая ответственная ,

*самая смешная,

*самая общительная,

*самая серьёзная,

*самая умная ,

*самая белая,

*самая зубастая ,

*самая начитанная ,

*самая требовательная,

- *самая высокая ,
- *самая быстрая,
- *самая техническая,
- *самая свободная,
- *самая смелая,
- *самая школьная .

Задание 17. Определить, что общего между профессиями:
медсестра – сварщик;

учитель математики – спортивный тренер;

бухгалтер – слесарь;

архитектор – композитор.

Задание 18. Образуйте существительные от глаголов.

Образец: учитывать – учёт.

Выбирать, запасать, анализировать, выпускать, отбирать, расходовать, рассчитывать, связывать, собирать, искать.

Задание 19. Образуйте от глагольных словосочетаний именные.

Образец: выпускать продукцию – выпуск продукции.

Выбирать вариант, отбирать материал, запасать капитал, искать решения, анализировать ситуацию, выпускать акции (ценные бумаги), собирать информацию, расходовать энергию, учитывать потребности, рассчитывать платежи, связывать производителей с поставщиками.

Задание 20. Соотнесите понятия и категории.

1). Определить профессии, специальности, специализации, должности из предложенного списка и записать в 4 столбика.

Врач,

продавец непродовольственных товаров,

главврач,

сторож,

агроном,

преподаватель,

медсестра,

бухгалтер,

педиатр ,

учитель начальных классов,

автослесарь,

инженер-конструктор,

семейный доктор,

слесарь по ремонту радиоаппаратуры,

продавец бакалейного отдела,

вахтер,

директор фирмы,

завуч,

дворник.

Профессии	Специальности	Специализации	Должности

Задание 21. Распределите приведенные в предыдущей таблице слова по отношению к преобладанию в них умственного или физического труда.

Преобладает умственный труд	Преобладает физический труд
-----------------------------	-----------------------------

Проверим

Профессии	Специальности	Специализации	Должности
врач преподаватель классов модестра дирижером бухгалтер	педиатр учитель начальных классов автослесарь продавец непродовольственных товаров инженер-конструктор	семейный доктор слесарь по ремонту радиоаппаратуры продавец бакалейного отдела	главврач вахтер директор фирмы сторож завуч дворник

Задание 22. Запишите имена существительные, обозначающие лицо, с суффиксами: -тель (-тель-ниц-а), -ник (-ниц-а) и др.: преподаватель-преподавательница, труженик-труженица, и др.

Красота жизни человека – в его делах

Счастлив человек, который оставил свой след на земле.

Счастлив строитель, который проложил дорогу, построил дом. Землероб, который получил богатый урожай. Садовод, который вырастил фруктовые сады и виноградники. Metallург, который умеет волшебни превращать породу в закаленную сталь. Ученый, который познал тайны природы. Художник, который создал прекрасную картину, чудесную музыку, умную книгу. Но во сто крат счастливее учитель, который воспитал ребенка до Гражданина. Учитель, который оставил тысячи прекрасных следов на земле делами своих учеников.

Задание 23. Перепишите, вставляя пропущенные буквы и указывая в скобках проверочные слова. Укажите морфемный состав слов.

Бл...кировка, вып...чка, зач...стить, кн...жение, обл...ниться, огр...жденный, подм...стерье, проз...лень, ут...желенный.

Безударные гласные, не проверяемые ударением.

Правописание безударных гласных, не проверяемых ударением, устанавливается по орфографическому словарю. Эти слова могут быть как исконно русские (*сапог, стакан*), так и заимствованные из других языков (*палисадник, вилеверет*). Их следует за а и о м и н а т ь.

Исторический комментарий. В лингвистике изучением вопроса о происхождении слова, о значении его, положенном в основу поминания, занимается э т и м о л о г и я (от греч. *etymon* – истинное значение слова, *logos* - учение)

Задание 24. Перепишите, вставляя пропущенные буквы и проверяя себя по орфографическому словарю.

Апл...дировать, г...р...зонт, инт...лл...генция, к...лейдоскоп, нейтр...л...тет, обл...гация, тр...туар, ур...гулированный, ф...т...листический, хр...з...нтема, ч...мпион, эск...ватор, юв...лирный.

Задание 25. Перешлите, вставляя пропущенные буквы, составьте с каждым из данных лингвистических терминов предложение. При выполнении упражнения можно использовать словарь лингвистических терминов.

Асс...м...ляция, ф...нема, с...ноним, инт...нация, ом...ним, лекс...ка, полис...мия, пар...ним, экз...тизм, арх...изм, м...рфема, неол...гизм.

Задание 26. Напишите рассказ о колледже, об учёбе, отдыхе и работе студентов.

Задание 27. По прослушанным и прочитанным материалам сделайте сообщения «Жизнь студенческой молодежи», «Развитие образования в нашей республике».

Задание 28. Напишите сочинение на одну из тем: «Как можно стать квалифицированным специалистом?», «Использование современных технологий в образовательном процессе», «Какие перспективы может открыть мне моя будущая профессия?».

Задание 29. Прочитайте текст, выделите в нем опорные слова и словосочетания. Определите стиль и тип речи, обоснуйте свое мнение.

Кем стать

Что значит хороший учитель? Это прежде всего человек, который любит детей, находит радость в общении с ними, верит в то, что каждый ребенок может стать хорошим человеком.

Хороший учитель – это человек, хорошо знающий науку, на основании которой построен преподаваемый предмет, влюбленный в нее, знающий ее горизонты – новейшие открытия, исследования, достижения.

Хороший учитель знает во много раз больше, чем предусматривает программа средней школы. Учебный предмет для него лишь азбука науки. Глубокие знания, хороший кругозор, интерес к проблемам науки – все это необходимо учителю для того, чтобы раскрыть перед воспитанниками притягательную силу знаний, предмета, науки, процесса учения. Ученик должен видеть в учителе умного, знающего, думающего, влюбленного в знания человека. Чем глубже знания, чем шире кругозор, всесторонняя научная образованность учителя, тем в большей мере он не только преподаватель, но и воспитатель.

Хороший учитель – это человек, знающий психологию и педагогику, понимающий и чувствующий, что без знания науки о воспитании работать с детьми невозможно.

Хороший учитель – это человек, в совершенстве владеющий умениями в той или иной трудовой деятельности, мастер своего дела.

(В. Сухомлинский)

Задание 30. Письменно ответьте на вопрос: как вы понимаете, что значит хороший учитель?

Задание 31. Выделите графически суффиксы, при помощи которых образованы существительные:

Специальность, мастерство, учительство, экономист, воспитатель, преподаватель, студенчество, строитель, водитель, способность.

Задание 32. Прочитайте. Раскройте основной смысл высказываний.

1. Счастье достается тому, кто много трудится (Леонардо до Винчи). 2. Жить жизнью народа, страдать страданиями людей, радоваться их радостями, целиком войти в их заботы и нужды – вот тогда у писателя и будет настоящая, волнующая сердца читателей книга (М. Шолохов). 3. Без труда не может быть чистой и радостной жизни (А. Чехов). 4. Труд облагораживает человека (В. Белинский).

Задание 33. К фразеологическим сочетаниям из данных ниже паречий подберите синонимы.

1. Работать не покладая рук. 2. От чистого сердца. 3. На широкую ногу. 4. Повторить слово в слово. 5. Встать ни свет ни заря.

Слова для справок: дружно, рано, роскошно, богато, дословно, точно, искренне.

Задание 34. Сделайте синтаксический разбор предложения:

Квалифицированному специалисту необходимо сочетать теоретические знания и умение применять их на практике, любовь к избранной профессии и чувство ответственности.

Задание 35. Образуйте новые слова с сочетаниями *чк, чн, нч, нщ, щц,*

рщ; запишите их.

Век, мука, молоко, дача, свеча, сварка, обман, сборка, дочь, рука, карман, бетон, фонарь, баня, стрела, мощь.

Задание 36. Прочитайте, произнесите правильно выделенные согласные. Объясните их написание.

Извозчик, рассказчик, считать, подписчик, бесчисленный, без чувства, с чувством.

Задание 37. Расскажи о своей специальности. Что побудило тебя выбрать ее?

Задание 38. Перепишите, ставя существительные в нужном падеже единственного числа. Обозначьте склонение и падеж.

1. 1. Сообщить о (*постановка*) (*льеса*). Говорить о (*льесе*) и времени её (*постановка*). 2. Быть на (*открытие*) (*выставка*). Рассказать о (*выставка*) и её (*открытие*). 3. Присутствовать при (*беседа*) (*участница*) (*экспедиция*). Обратиться к (*участница*) (*экспедиция*) с вопросом. 4. Подниматься по (*лестница*) (*башня*). Побывать в (*башня*) (*крепость*). 5. Подойти к (*ограина*) (*деревня*). Гостить в (*деревня*) (*крепость*). 6. Жить в (*гостиница*). Читать на (*веранда*) (*гостиница*). Уйти с (*веранда*). 7. Лечиться

в (амбулатория) при (больница). 8. Встретиться на (лекция) в (музей). Возвратиться с (лекция).

П. 1. Деревья в лёгком (шлей). 2. Бродить по (отмель), видеть корабли на (рейд), вернуться из (гавань). 3. Присутствовать на научной (конференция), посвященной современной (живопись) и (архитектура). 4. Рассказывать о (трагедия) и (эпопея). 5. Отметить в (резюлюция), (постановление) и (отчёт).

Задание 39. Спишите предложения, ставя слова в скобках в нужном падеже. Определите падеж прилагательного.

День был чудный, свежий после (вчерашний) дождя. 2. Ветки чуть покачивались от (свежий) ветра. 3. С самого (ранний) утра небо ясно. 4. Поились золотые потоки (молодой горячий) света. 5. Из (широкий дубовый) куста вылетел коростель. (И. С. Тургенев).

Задание 40. Перепишите, ставя слова в скобках в нужном падеже. 1. Я не пропустил ни (один день) занятий. 2. Бригада состояла из (четыре рабочих). 3. Учащиеся старших классов были в театре с (четыре преподавателя). 4. Охотники убили (два волка), (три лисцы) и (один медведь).

Правописание сложных слов с соединительными гласными О и Е

Для образования сложных слов часто используются соединительные гласные О (после основ на твёрдый согласный) – паровоз, самолёт и Е (после основ на мягкий согласный, на шипящий и Ц) – земледелие, чаепитие. В ряде случаев конечный мягкий согласный первой основы заменяется твёрдым, поэтому пишется соединительная гласная О (кровопускание, зверобой и др.)

Задание 41. Вставьте пропущенные буквы.

Баси..нисец, власт..любие, вод..напорный, груд..брюшная (преграда), дальн..восточный, дальн..видный, жизни..описание, камен..тёс, каш..вар, кон..водство, кон..крадство, кост..резный, кров..носный, кров..обращение, москв..рецкий, нар..ходство, песн..творчество, песн..пение, растени..водство, сво..корыстный, сорок..пожка.

Задание 42. Приводимые ниже словосочетания замените сложными словами.

Образец: Тот, кто возит воду, - водовоз.

Жучок, который ест кору; заготовка леса; излияние крови; лечение грязями; предназначенный для ловли рыб; приспособление для ловли мышей; по виду змея; производящий ремонт вагонов; тот, кто варит сталь; тот, кто ловит птиц; хранилище овощей.

Задание 43. Объясните правописание соединительных гласных О и Е, составьте с данными словами и словосочетаниями предложения.

Водопроницаемые перегородки, электрооборудование, нефтеперегонный завод, коневодство, жизнеописание, душераздирающий крик, писчебумажный магазин, овцеводство, своенравный.

Правописание сложных существительных

Пишутся слитно сложные имена существительные, первую часть которых образуют элементы *авиа-* (сокращение от *авиация*), *авто-*, *аэро-*, *аэро-*, *био-*, *вело-*, *гидро-*, *зоо-*, *кино-*, *микро-*, *мото-*, *радио-*, *теле-*, *фото-*, *электро-* и т. п., независимо от их количества в слове.

Пишутся через дефис:

А) сложные названия механизмов, составные наименования предметов;

Б) сложные единицы измерения (но: *трудодень*);

В) слова, первую часть которых образуют иноязычные элементы: *шце-*, *штаб-*, *экс-* и др.

Задание 44. Составьте словосочетания с глаголами, управляющими родительным, дательным, именительными падежами, с некоторыми из полученных словосочетаний составьте предложения.

Работать, делать (для кого? ради кого?); посвящать (кому?); бороться (за что?); ждать, просить (кого?); подчиниться (кому? чему?); голосовать (за кого? за что?); взять, учиться (у кого?); присоединиться (к кому?); награждать (за что?); узнать, получить (от кого?).

Задание 45. Прочитайте текст. Если бы Вы были журналистом, то какие вопросы задали бы А. Д. Сахарову?

Жизнь, отданная науке

В 1942 году Андрея Дмитриевича Сахарова, окончившего физико-математический факультет МГУ, направили инженером на военный завод. Молодой специалист делает ряд изобретений, публикует свои первые научные статьи.

В 1945 году становится аспирантом Физического института АН СССР имени П. И. Лебедева, двумя годами позже защищает диссертацию на соискание степени кандидата математических наук. В 1948 году А. Д. Сахарова включают в исследовательскую группу по разработке термоядерного оружия.

В начале 50-х годов вместе с академиком И. Е. Таммом Сахаров формирует принципы управляемой термоядерной реакции. Так возникли современные установки, осуществляющие термоядерный синтез. Но пока в лабораторных условиях. Когда в результате этих исследований появился экологически чистый источник неорганической энергии, человечество ещё не раз вспомнит имя Сахарова не только как великого гуманиста, но и как великого учёного. В конце отчёта рукой Сахарова было приписано: «Надеюсь, что осуществление этой идеи даст в руки нашей страны такой источник энергии, который позволит противостоять империализму».

Разумеется, Сахаров мог заниматься ядерным оружием только будучи уверенным, что работает на благо людей.

В 60-х годах начался новый период для советской науки. Он в это время был увлечён своей идеей получения сверхсильного магнитного поля с помощью взрыва. Именно этим методом в 1964 году было получено самое сильное на Земле магнитное поле – 25 млн. гаусс.

В 1953 году А. Д. Сахарову присуждается учёная степень доктора физико-математических наук. Его избирают действительным членом АН СССР, награждают орденом Ленина. В том же году Сахаров становится лауреатом Сталинской премии, получает звание Героя Социалистического Труда. В 1956 году ему вручают вторую звезду Героя Труда, присуждают Ленинскую премию.

В 1961 году им предложен принцип так называемого «ядерного термояда». В 1962 году А. Д. Сахаров в третий раз удостоивается Золотой Звезды Героя Социалистического Труда.

В 1962 году академик А. Д. Сахаров подписывает обращение к XXIII съезду КПСС, направленное против реабилитации И. В. Сталина. Через два года после выхода статьи «Размышления о прогрессе, мирном сосуществовании и интеллектуальной свободе» Сахарова отстраняют от секретных работ. В 1974 году публикует за рубежом статью «Мир через полвека». В 1975 году присуждается «Нобелевская премия Мира», ещё через год избирают вице-президентом Международной лиги прав человека.

В 1980 году после интервью западным корреспондентам в связи с вводом советских воинов в Афганистан его лишают всех правительственных наград и премий, высылают в Горький. Но и в те годы он, конечно, не переставал заниматься наукой.

Как раз в те годы возникла теория струн – единая теория всех фундаментальных взаимодействий, включая гравитацию. Когда Андрея Дмитриевича выбрали депутатом, он сказал: «Теперь времени не будет совсем».

Задание 46. Представьте себе, что вам надо дать устную характеристику (положительных и отрицательных) качеств ваших товарищей по группе (их отношение к труду, к учёбе). Наряду с другими обстоятельствами образа действия попытайтесь использовать в характеристике следующие сочетания.

Заниматься с удовольствием, жить своим (чужим) умом, дойти своим (собственным) умом; работать, зная своё дело; отвечать не волнуясь (спокойно); работать засучив рукава (активно, усердно); работать спуская рукава (кое-как); трудиться не покладая рук (прилежно, постоянно).

Задание 47. Составьте ситуативные диалоги, употребляя слова и обороты речевого этикета, выражающие извинение, одобрение, сочувствие.

Задание 48. Раскройте смысл следующих фразеологических оборотов. Скажите, в каких ситуациях они употребляются.

(Трудиться) не покладая рук, (сказать) положила руку на сердце, (поговорить) с глазу на глаз, (бежать) сломя голову, (столкнуться) нос к носу.

Из истории ЭВМ

Основные понятия темы

Ваш активный словарь: программа, электронная вычислительная машина, цифровая вычислительная машина, налоговая вычислительная машина, бит, байт, процессор, память ЭВМ, запоминающее устройство, миникомпьютер.

Предтекстовые задания

Задание 1. По терминологическому словарю определите значения слов и словосочетаний: *программа, электронная вычислительная машина, цифровая вычислительная машина, налоговая вычислительная машина, бит, байт.*

Задание 2. Прочитайте текст «Компьютер» и определите функционально - смысловой тип речи. Обоснуйте свой ответ.

Компьютер

Компьютер (англ. computer, от лат. computo – считаю) – машина для приема, переработки, хранения и выдачи информации в электронном виде, которая может воспринимать и выполнять сложные последовательности вычислительных операций по заданной инструкции – программе.

С начала 1990-х годов термин «компьютер» вытеснил термин «электронная вычислительная машина» (ЭВМ), который, в свою очередь, в 1960-х годах заменил понятие «цифровая вычислительная машина» (ЦВМ). Все эти три термина в русском языке считаются равнозначными. Само слово «компьютер» является транскрипцией английского слова computer, что означает вычислитель. Английское понятие «computer» гораздо шире, чем понятие «компьютер» в русском языке. В английском языке компьютером называют любое устройство, способное производить математические расчеты, вплоть до логарифмической линейки, но чаще в это понятие объединяют все типы вычислительных машин, как аналоговые, так и цифровые.

Хотя компьютеры создавались для численных расчетов, оказалось, что они могут обрабатывать и другие виды информации, так как практически все виды информации могут быть представлены в цифровой форме. Для обработки различной информации компьютеры снабжаются средствами для ее преобразования в цифровую форму и обратно.

Поэтому с помощью компьютера можно производить не только численные расчеты, но и работать с текстами, рисунками, фотографиями, видео, звуком, управлять производством и транспортом, осуществлять различные виды связи. Компьютеры превратились в универсальные средства для обработки всех видов информации, используемых человеком.

При создании первых вычислительных машин в 1945 г. математик Джон фон Нейман описал основы конструкции компьютера. Согласно принципам фон Неймана, компьютер должен иметь следующие устройства:

Арифметическо-логическое устройство – для непосредственного осуществления вычислений и логических операций.

Устройство управления – для организации процесса управления программ.

Запоминающее устройство (память) – для хранения программ и информации.

Внешние устройства – для ввода и вывода информации.

подавляющее большинство компьютеров в своих основных чертах соответствует принципам фон Неймана, но схема устройства современных компьютеров несколько отличается от классической схемы. В частности, арифметическо-логическое устройство и устройство управления, как правило, объединены в центральный процессор. Многие быстродействующие компьютеры осуществляют параллельную обработку данных на нескольких процессорах.

Компьютерная информация хранится в электронном виде в различных запоминающих устройствах, которые называют компьютерной памятью. Для долговременного хранения информации используются постоянные носители компьютерной памяти, которые служат при вводе данных в компьютер и при выводе результатов его работы. Для хранения выполняемых в данный момент программ и промежуточных данных используется оперативная память компьютера, которая работает значительно быстрее постоянных носителей памяти.

В компьютерах используется двоичная система счисления, которая основана на двух цифрах, «0» и «1». Информация любого типа может быть закодирована с использованием двух цифр и помещена в оперативную или постоянную память компьютера. Использование двоичной системы счисления позволяет сделать устройство компьютера максимально простым. Впервые принцип двоичного счисления был сформулирован в 17 веке немецким математиком Готфридом Лейбницем.

Компьютерные программы подразделяются на три категории:

Прикладные программы, которые непосредственно выполняют необходимые пользователю компьютера работы (редактирование текстов, обработка информационных массивов, просмотр видео, пересылка сообщений).

Системные программы, особую роль среди которых играет операционная система – программа, управляющая компьютером, запускающая другие программы и выполняющая сервисные функции при работе компьютера. Другие сервисные программы обычно выполняют различные вспомогательные функции – создают резервные копии используемой информации, проверяют работоспособность устройств компьютеров.

Инструментальные программы (системы программирования), которые помогают создавать новые программы для компьютера.

Послетекстовые задания

Задание 1. Составьте вопросный план к тексту «Компьютер». Перекажите текст, пользуясь составленным планом.

Задание 2. Прочитайте текст. Пойдите в нем следующие лексико-грамматические особенности научного стиля:

- терминологическая лексика;
- сложные предложения с союзной связью;
- настоящее время глагола;
- производные предлоги.

Задание 3. Выпишите из текста:

общенаучная лексика	компьютерная терминология

Предтекстовые задания

Задание 1. По терминологическому словарю определите значения слов и словосочетаний: *процессор, память ЭВМ, запоминающее устройство, микроминиатюрный компьютер.*

Задание 2. Прочитайте текст «Как появились персональные компьютеры» и определите функционально-смысловой тип речи. Обоснуйте свой ответ.

Как появились персональные компьютеры

Компьютеры 40-х и 50-х годов были очень большими устройствами – огромные залы были заставлены шкафами с электронным оборудованием. Все это стоило очень дорого, поэтому компьютеры были доступны только крупным компаниям и учреждениям. Однако в борьбе за покупателей фирмы, производившие компьютеры и электронное оборудование для них, стремились сделать свою продукцию быстрее, компактнее и дешевле. Благодаря достижениям современной технологии на этом пути были достигнуты поистине впечатляющие результаты.

Первый шаг к уменьшению размеров компьютеров стал возможен с изобретением в 1948 г. транзисторов – миниатюрных электронных приборов, которые смогли заменить в компьютерах электронные лампы.

В середине 50-х годов были найдены очень дешевые способы производства транзисторов, и во второй половине 50-х годов появились компьютеры, основанные на транзисторах. Они были в сотни раз меньше ламповых компьютеров такой же производительности. Единственная часть компьютера, где транзисторы не смогли заменить электронные лампы, — это блоки памяти, но там вместо ламп стали использовать изобретенные к тому времени схемы памяти на магнитных сердечниках. К середине 60-х годов появились и значительно более компактные внешние устройства для компьютеров, что позволило фирме Digital Equipment выпустить в 1965 г. первый мини-компьютер PDP-8 размером с холодильник и стоимостью 20 тыс. дол. По к тому времени был подготовлен еще один шаг к миниатюризации компьютеров — были изобретены интегральные схемы.

До появления интегральных схем транзисторы изготавливались по отдельности, и при сборке схем их приходилось соединять и спаивать вручную. В 1958 г. Джек Килби придумал, как на одной пластине полупроводника получить несколько транзисторов. В 1959 г. Роберт Нойс (будущий основатель фирмы Intel) изобрел более совершенный метод, позволивший создавать на одной пластине и транзисторы, и все необходимые соединения между ними. Полученные электронные схемы стали называться интегральными схемами, или чипами. В дальнейшем количество транзисторов, которое удавалось разместить на единицу площади интегральной схемы, увеличивалось приблизительно вдвое каждый год. В 1968 г. фирма Burroughs выпустила первый компьютер на интегральных схемах, а в 1970 г. фирма Intel начала продавать интегральные схемы памяти.

В том же году был сделан еще один важный шаг на пути к персональному компьютеру — Маршиан Эдвард Хофф из той же фирмы Intel сконструировал интегральную схему, аналогичную по своим функциям центральному процессору большой ЭВМ. Так появился первый микропроцессор Intel-4004, который был выпущен в продажу в конце 1970 г. Конечно, возможности Intel-4004 были куда скромнее, чем у центрального процессора большой ЭВМ, — он работал гораздо медленнее и мог обрабатывать одновременно только 4 бита информации (процессоры больших ЭВМ обрабатывали 16 и 32 бита одновременно). По в 1973 г. фирма Intel выпустила 8-битовый микропроцессор Intel-8008, а в 1974 г. — его усовершенствованную версию Intel-8080, которая до конца 70-х годов XX в. стала стандартом для микрокомпьютерной индустрии.

Вначале эти микропроцессоры использовались только энтузиастами-любителями и в различных специализированных устройствах. Но в 1974 г. несколько фирм объявили о создании на основе микропроцессора Intel-8008 компьютера, т.е. устройства, выполняющего те же функции, что и большая ЭВМ. В начале 1975 г. появился первый коммерчески распространяемый компьютер Альтаир-8800, построенный на

основе микропроцессора Intel-8080. Этот компьютер, разработанный фирмой MITS, продавался по цене около 500 дол. Хотя возможности его были весьма ограничены (оперативная память составляла всего 256 байт, клавиатура и экран отсутствовали), его появление было встречено с большим энтузиазмом. В первые же месяцы было продано несколько тысяч комплектов машины. Покупатели этого компьютера снабжали его дополнительными устройствами: монитором для вывода информации, клавиатурой, блоками расширения памяти и т.д. Вскоре эти устройства стали выпускаться другими фирмами. В конце 1975 г. Пол Аллен и Билл Гейтс (будущие основатели фирмы Microsoft) создали для компьютера «Альтаир» интерпретатор языка Basic, что позволило пользователям достаточно просто общаться с компьютером и легко писать для него программы. Это также способствовало популярности компьютеров.

Успех фирмы MITS заставил многие фирмы также заняться производством персональных компьютеров. Появилось и несколько журналов, посвященных персональным компьютерам. Компьютеры стали продаваться уже в полной комплектации, с клавиатурой и монитором, спрос на них составил десятки, а затем сотни тысяч штук в год. Росту объема продаж весьма способствовали многочисленные полезные программы, разработанные для деловых применений. Появились и коммерчески распространяемые программы, например, программа для редактирования текста WordStar и табличный процессор VisiCalc (соответственно 1978 и 1979 гг.). Эти (и многие другие) программы сделали для делового мира покупку компьютеров весьма выгодным вложением денег: с их помощью стало возможно значительно эффективнее выполнять бухгалтерские расчеты, составлять документы и т.д. В результате оказалось, что для многих организаций необходимые им расчеты стало возможно выполнять не на больших ЭВМ или мини-ЭВМ, а на персональных компьютерах, что значительно дешевле.

Послетекстовые задания

Задание 1. Составьте вопросный план к тексту «Как появились персональные компьютеры». Перескажите текст, пользуясь составленным тезисным планом.

Задание 2. Прочитайте текст. Найдите в нем следующие лексико-грамматические особенности научного стиля:

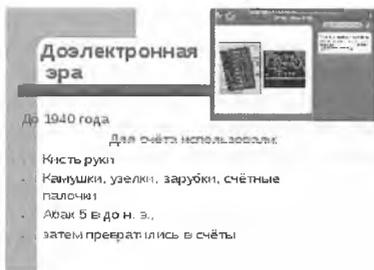
- терминологическая лексика;
- сложные предложения с союзной связью;
- настоящее время глагола;
- производные предлоги.

Задание 3. Выпишите из текста:

общенаучная лексика	компьютерная терминология

Задание: познакомиться с информацией «История ЭВМ» и заполнить Рабочий лист.

«История ЭВМ» Вычисления в доэлектронную эпоху



Потребность счета предметов возникла ещё в доисторические времена.

Из уроков истории вы знаете, что люди использовали различные приспособления для счёта предметов. Назовите их и расскажите о них.

Это кисть руки, камушки, узелки, зарубки, счетные палочки и т.д.

Для выполнения простейших арифметических операций (сложение и вычитание) стали использовать абак, а по прошествии веков – счёты.

Развитие науки и техники требовало проведения более сложных математических расчетов, не только складывать, вычитать, умножать и делить, но и запоминать промежуточные результаты, печатать результаты вычислений. И в 19 веке была изобретена такая счётная машина – арифмометр.

Пробраз современных компьютеров создал английский математик Чарльз Бэббидж в 1834г и назвал её Аналитической машиной. Она имела арифметическое устройство, устройство управления, ввода и печати. Вычисления производились в соответствии с инструкциями (программами), которые разработала леди Ада Лавлейс. Она по праву считается первым программистом. Программы записывались на перфокарты путём пробития в определенном порядке отверстия.



Первое поколение



- Годы использования: 1940 – 1959
- Основной элемент: электронная лампа
- Быстродействие: 10 тысяч операций в секунду
- Выпущено в мире: около 100 компьютеров

выпущена первая серия IBM. В СССР первая ЭВМ создана в 1950г, которая называлась МЭСМ (Малая Электронная Счетная Машина). (Слайд и демонстрация электронных ламп)

Она занимала площадь в 400м², потребляла 30 кВт электричества, состояла из 5 тысяч ламп и выполняла до 10 тысяч операций в секунду. Первое поколение ЭВМ, работавшее на *электронных лампах*,

просуществовало до конца 50 годов.

3) Второе поколение *электронно-вычислительной техники* В 60-е годы 20 века были созданы ЭВМ второго поколения, работающие на *транзисторах*. (слайд и демонстрация транзисторов)

Транзисторы имеют в сотни раз меньшие размеры и массу, более высокую надежность и меньшую потребляемую электрическую

Второе поколение



- Годы использования: 1959 – 1970 г
- Основной элемент: транзисторы
- Быстродействие: 100 тыс операций в секунду
- Выпущено в мире: 10 тыс компьютеров

мощность. Их быстродействие сотни тысяч операций в секунду. В 1959г в СССР созданы ЭВМ «Спектр 4» для наведения истребителей перехватчиков, «Курс» для обработки радиолокаторов. В 1967г в СССР вступила в строй наиболее мощная в Европе ЭВМ второго поколения БЭСМ-6. Появились языки программирования высокого уровня Алгол, Бейсик и т.д.

Третье поколение

- Годы использования: 1970 – 1975
- Основной элемент: интегральные схемы
- Быстродействие: 1 млн операций в секунду
- Выпущено в мире: 100 тыс компьютеров

4) Третье поколение *электронно-вычислительной техники*

Начиная с 70-х годов прошлого века в качестве элементной базы стали использоваться *интегральные схемы*. ЭВМ стали более компактными, быстродействующими (более млн. операций в секунду) и дешевыми (слайд и демонстрация компьютера «Агат» третьего поколения).

Четвёртое поколение

- Годы использования: 1975 до наших дней
- Основной элемент: большие интегральные схемы
- Быстродействие: 1 млрд операций в секунду
- Выпущено в мире: более 1 млрд компьютеров

5) Четвёртое поколение электронно-вычислительной техники

Развитие высоких технологий привело к созданию в 80-х годах *больших интегральных схем*, включающих десятки тысяч транзисторов.

Это позволило приступить к выпуску компактных персональных компьютеров для массового

пользователя. Их быстродействие выросло от нескольких сотен миллионов до нескольких миллиардов операций в секунду. В настоящее время большой популярностью пользуются ноутбуки и карманные ПК.

Рабочий лист по теме «История развития вычислительной техники»

Этапы развития вычислительной техники:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Древнейшим счетным инструментом человека была его _____

Следующим шагом в развитии счета стало использование _____ а для фиксации чисел -

К V веку до н. э. получил широкое распространение в Египте, Греции, Риме _____ который представлял собой _____

В последствии это устройство было усовершенствовано - доска была заменена рамкой, камешки - шариками или дисками, нанизанными на нитки или пруты и получились _____

Появление приборов (абака и счет), использующих вычисление по разрядам, как бы предполагали наличие некоторой _____ десятичной, пятеричной, троичной и т.д.

Логарифмы послужили основой создания замечательного вычислительного инструмента - _____ которая может выполнять несколько математических операций

Первая механическая машина была описана в _____ г профессором математики Тюбингенского университета _____ и реплицирована в единственном экземпляре.

А первая страница в истории создания вычислительных машин связана с именем французского

философа, писателя, математика и физика _____. В _____ году он сконструировал механический вычислитель, который выполнял _____ Другой математик и философ _____ построил в _____ году машину, способную выполнять

В 1821 году конструктор Томас наладил серийное производство счетных устройств, названных им _____. Наряду со счетными устройствами развивались музыкальные автоматы, шарманки, часы с боем и т. п. - механизмы для автоматической работы по заданной программе.

В 1833 году английский ученый _____ соединил идею механической и арифметической машины Лейбница с идеей программного управления и разработал проект машины, названной им «_____». Что означает _____

Он указал, что в машине должны быть:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

Проект Беббиджа опередил время. По с его машиной связано появление профессии

_____. Первым программистом стала Ада Лавлейс - дочь поэта Байрона. Один из

языков программирования назван в ее честь - _____

В 1890 году американец _____ создал машину для переноса населения США. Потом он основал фирму по выпуску этих машин, которая затем была преобразована в фирму _____ в качестве носителя информации в ней выступали _____, впервые для расчетов было использовано _____

В _____ г - двадцатипятилетний студент Кембриджского университета англичанин Алан Тьюринг опубликовал статью "О вычисляемых числах", в которой рассматривалось гипотетическое устройство (машина Тьюринга), пригодное для решения любой разрешимой математической или логической задачи, - прообраз _____

В _____ г Пост (Post) Эмиль Леон американский математик и логик предложил абстрактную вычислительную машину - машину Поста. Она отличается от машины Тьюринга большей простотой. Обе машины "эквивалентны" и были созданы для уточнения понятия _____

Устройство персонального компьютера

Основные понятия темы

Ваш активный словарь: монитор, клавиатура, системный блок, мышь, игровой джойстик, материнская плата, оперативная память, жесткий диск, видеокарта, звуковая карта, сетевая карта, процессор.

Задание 1: прочитать тексты и выполнить задания к ним.

Все компьютеры отличаются друг от друга набором входящих в них устройств.

В обязательные устройства, без которых компьютер не сможет работать, входят:



Устройства вывода информации – монитор;

Устройства ввода информации – клавиатура;

Устройства обработки и хранения информации – расположены в системном блоке.

Остальные устройства будут являться необязательными или дополнительными.

Как вы думаете почему мышь не относится к обязательным устройствам компьютера?

Кроме клавиатуры к устройствам ввода относится мышь, игровой джойстик и другие.

В системном блоке компьютера находится основной набор различных устройств:

Материнская плата – основное устройство системного блока, к которому подключены остальные устройства. Через материнскую плату происходит общение устройств системного блока между собой, обмен информацией.

Процессор – «мозг» системного блока. От его скорости во многом зависит быстродействие компьютера.

Оперативная память – память для временного хранения данных в компьютере. Она используется только тогда, когда компьютер работает. Пока компьютерная программа работает, в оперативной памяти хранится информация, нужная для ее работы.

Жесткий диск – служит для длительного хранения данных в компьютере. На нем хранятся программы и файлы пользователя.

Видеокарта – устройство, которое находится внутри системного блока. Видеокарта служит для получения изображения, которое формируется в системном блоке компьютера на монитор. Видеокарта «готовит» изображение. От видеокарты зависит качество изображения.

Звуковая карта – нужна для того, чтобы в компьютере работал звук.

Сетевая карта – служит для соединения компьютера с другими компьютерами по сети или для подключения к сети Интернет.

Системный блок – это главный блок компьютера. В нем находятся все основные электронные компоненты ПК. К системному блоку подключаются все остальные блоки (они называются *внешними* или *периферийными* устройствами). В системном блоке размещаются:

- блок питания;
- системная плата;
- платы расширения;
- процессор;
- устройства внутренней памяти;
- устройства внешней памяти и др.

Вместо термина «системный блок» иногда употребляют термин «платформа».

Системная плата является основой в системном блоке. Она содержит компоненты, определяющие архитектуру компьютера:

- центральный процессор;
- постоянную (КОМ) и оперативную (ОАМ) память, кэш-память;
- интерфейсные схемы шин;
- гнезда расширения;
- обязательные системные средства ввода-вывода и др. Системные платы выполняются на основе наборов микросхем, которые называются *чипсетом* (*Скелет*). Часто на системных платах устанавливают и контроллеры дисковых накопителей, видеоадаптер, контроллеры портов и др.

В гнезда расширения системной платы устанавливаются платы таких периферийных устройств, как модем, сетевая плата, видеоплата и т.п.

Процессор осуществляет выполнение программ, работающих на компьютере, и управляет работой всех устройств компьютера.

Та часть процессора, которая выполняет команды, называется *арифметико-логическим устройством* (АЛУ), а другая его часть, выполняющая функции управления устройствами, называется *устройством управления* (УУ). Обычно эти два устройства выделяются чисто условно, конструктивно они не разделены. В составе процессора находится еще несколько устройств, называемых *регистрами*.

У компьютеров четвертого поколения функции центрального процессора выполняет микропроцессор (МП) - сверхбольшая интегральная схема (СБИС), реализованная в едином полупроводниковом кристалле (кремния или германия) площадью меньше 0,4 кв.см, которая выполняет все функции процессора. Кристалл - пластинка обычно помещается в пластмассовый или керамический плоский корпус и соединяется золотыми проводками с металлическими штырьками, чтобы его можно было присоединить к системной плате компьютера. Микропроцессоры различаются рядом важных характеристик:

- тактовой частотой обработки информации;
- разрядностью;
- адресным пространством.

Тактовая частота обработки информации

Тактом называют время между началом подачи двух последовательных импульсов электрического тока, синхронизирующих работу различных устройств компьютера. Специальные импульсы для отсчета времени для всех устройств вырабатывает тактовый генератор частоты, расположенный на системной плате. Тактовая частота определяется как количество тактов в секунду и измеряется в мегагерцах (1 МГц = 1 млн тактов/сек). Микропроцессоры с наибольшей тактовой частотой обладают и наибольшим быстродействием - количеством операций, выполняемых ими в секунду - МПС (миллион инструкций в сек).

Разрядность процессора - это число битов, обрабатываемых процессором одновременно. Процессор может быть 8-, 16-, 32- и 64-разрядным. Вместе с быстродействием разрядность характеризует объем информации, перерабатываемый процессором компьютера за единицу времени.

Ведущей фирмой по производству микропроцессоров является Intel. В настоящее время широкое распространение получили не только микропроцессоры Pentium, но и Athlon, Duron, Celeron и т.д.

Вопросы к тексту:

1. Назовите обязательные устройства персонального компьютера.
2. Что находится в системном блоке?
3. Почему системный блок - главный блок компьютера?
4. Что такое системная плата? Какие компоненты она содержит?
5. Каков состав процессора?

ЗАДАНИЯ

Задание 1. Выберите минимальный набор устройств для работы на компьютере



Монитор



Клавиатура



Колонки



Мышь



Принтер



Системный блок



Наушники

Задание 2. Какое из перечисленных устройств не относится к устройствам ввода информации



Принтер



Сканер



Мышь



Клавиатура

Задание 3. Какое из устройств не является устройством вывода информации



1. принтер



3. монитор



2. колонки



4. сканер

**Задание 4. Из данных устройств:
Обведите устройства ввода информации,
а галочкой отметьте устройства вывода**



динамик



сканер



веб - камера



принтер



Соединительные
провода



плоттер



Клавиатура



джойстик



Монитор



Сетевой фильтр

Задание 5.

Распределите в соответствующие столбцы устройства компьютера.

Ввод информации

Вывод информации

мышь

сканер

клавиатура

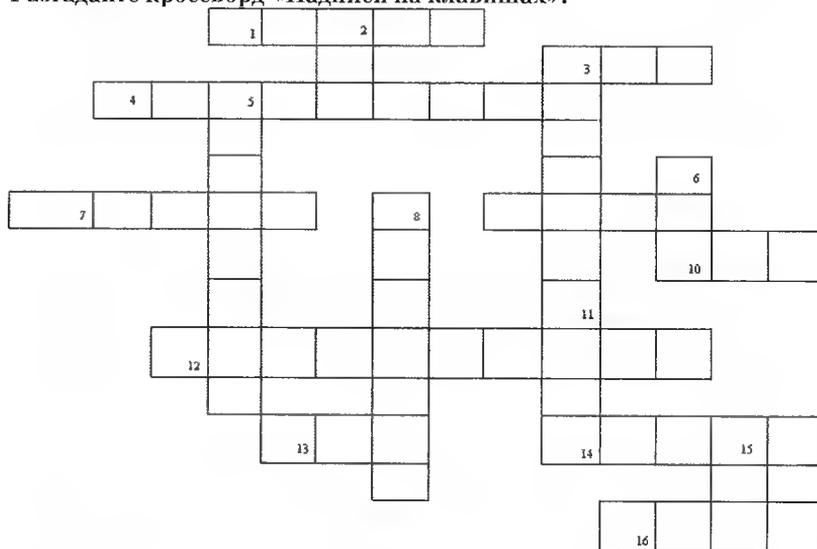
монитор

принтер

микрофон

колонки

Разгадайте кроссворд «Надписи на клавишах».



По горизонтали:

1. Название клавиши переключения регистров клавиатуры.
3. Краткое название клавиши, с помощью которой можно удалить символ, расположенный справа от курсора.
4. Надпись на клавише, с помощью которой удаляют символ, расположенный слева от курсора.

7. Надпись на клавише, переводящаяся на русский язык как «пауза» 9.
- Сокращенное название клавиши Control .
10. Надпись на клавише табуляции .
12. Надпись на клавише, находящейся рядом с клавишей Pause .
13. Надпись на клавише, при нажатии которой происходит отмена действия или выход из некоторого состояния .
14. Надпись на клавише, которую иногда называют самой главной клавишей .
16. Краткая надпись на клавише, переводящей курсор на страницу вниз .

По вертикали:

2. Краткая надпись на клавише, предназначенной для переключения режимов «вставка»/ «замена» .
3. Полное название клавиши, с помощью которой удаляют символ, расположенный справа от курсора .
5. Надпись на клавише, при нажатии которой происходит фиксация верхнего регистра .
6. Надпись на клавишах, расположенных по обе стороны от клавиши «Пробел» .
8. Надпись на клавише, фиксирующей числовой режим работы цифровой клавиатуры .
11. Надпись на клавише, обеспечивающей перемещение курсора в начало текущей строки .
15. Надпись на клавише, обеспечивающей перемещение курсора в конец текущей строки.

ОТВЕТЫ

По горизонтали:

1. Название клавиши переключения регистров клавиатуры (SHIFT).
3. Краткое название клавиши, с помощью которой можно удалить символ, расположенный справа от курсора (DEL).
4. Надпись на клавише, с помощью которой удаляют символ, расположенный слева от курсора (BACKSPACE).
7. Надпись на клавише, переводящаяся на русский язык как «пауза» (PAUSE).
9. Сокращенное название клавиши Control (CTRL).
10. Надпись на клавише табуляции (TAB).
12. Надпись на клавише, находящейся рядом с клавишей Pause (SCROLLLOCK).
13. Надпись на клавише, при нажатии которой происходит отмена действия или выход из некоторого состояния (ESC).
14. Надпись на клавише, которую иногда называют самой главной клавишей (ENTER).
16. Краткая надпись на клавише, переводящей курсор на страницу вниз

(PgDn).

По вертикали:

2. Краткая надпись на клавише, предназначенной для переключения режимов «вставка»/ «замена» (INS).
3. Полное название клавиши, с помощью которой удаляют символ, расположенный справа от курсора (DELETE).
5. Надпись на клавише, при нажатии которой происходит фиксация верхнего регистра (CAPSLOCK).
6. Надпись на клавишах, расположенных по обе стороны от клавиши «Пробел» (alt).
8. Надпись на клавише, фиксирующей числовой режим работы цифровой клавиатуры (NUMLOCK).
11. Надпись на клавише, обеспечивающей перемещение курсора в начала текущей строки (HOME).
15. Надпись на клавише, обеспечивающей перемещение курсора в конец текущей строки (END).

По горизонтали:

1. Название клавиши переключения регистров клавиатуры (SHIFT).
3. Краткое название клавиши, с помощью которой можно удалить символ, расположенный справа от курсора (DEL).
4. Надпись на клавише, с помощью которой удаляют символ, расположенный слева от курсора (BACKSPACE).
7. Надпись на клавише, переводящаяся на русский язык как «пауза» (PAUSE).
9. Сокращенное название клавиши Control (CTRL).
10. Надпись на клавише табуляции (TAB).
12. Надпись на клавише, находящейся рядом с клавишей Pause (SCROLLLOCK).
13. Надпись на клавише, при нажатии которой происходит отмена действия или выход из некоторого состояния (ESC).
14. Надпись на клавише, которую иногда называют самой главной клавишей (ENTER).
16. Краткая надпись на клавише, переводящей курсор на страницу вниз (PgDn).

По вертикали:

2. Краткая надпись на клавише, предназначенной для переключения режимов «вставка»/ «замена» (INS).
3. Полное название клавиши, с помощью которой удаляют символ, расположенный справа от курсора (DELETE).
5. Надпись на клавише, при нажатии которой происходит фиксация верхнего регистра (CAPSLOCK).
6. Надпись на клавишах, расположенных по обе стороны от клавиши «Пробел» (alt).

8. Надпись на клавише, фиксирующей числовой режим работы цифровой клавиатуры (NUMLOCK).

11. Надпись на клавише, обеспечивающей перемещение курсора в начала текущей строки (HOME).

15. Надпись на клавише, обеспечивающей перемещение курсора в конец текущей строки (END).

Что такое алгоритм? Свойства алгоритма

Основные понятия темы

Алгоритм, дискретность, определенность, массовость, результативность, понятность, линейный алгоритм, циклический алгоритм, разветвляющийся алгоритм.

Задание: прочитайте текст, выполните задания к нему.

Алгоритм

В своей жизни мы встречаемся с различными ситуациями, например, приготовление супа, решение уравнения на уроке алгебры, открытие двери и многие другие при решении которых мы выполняем определенную последовательность действий.

Какие действия нужно совершить, чтобы открыть дверь?

1. Достать ключ
2. Вставить ключ в замочную скважину
3. Открыть дверь.

Такую последовательность действий мы совершаем каждый день не задумываясь. А ведь такая последовательность действий и есть алгоритм.

Таким образом, алгоритм – это точное предписание о последовательности действий, которые должны быть произведены для получения результата

А где мы встречаемся с алгоритмами?

Так же мы постоянно сталкиваемся с алгоритмом в различных сферах деятельности человека. Обычно мы выполняем привычные действия механически.

А давайте подумаем, кто может выполнять алгоритм? (человек, автомат, компьютер, машина).

Поэтому тот, кто выполняет алгоритм, называется исполнителем.

Если мы с вами внимательно посмотрим вокруг себя, то увидим, что наш мир состоит из множества алгоритмов, при этом эти алгоритмы разнообразны.

Но даже в таком многообразии мы можем выделить свойства, которые имеет каждый алгоритм.

Свойства алгоритма:

1. Дискретность – алгоритм должен состоять из конкретных действий, следующих в определенном порядке;

2. Определенность – любое действие должно быть строго и недвусмысленно определено в каждом случае;

3. Массовость – один и тот же алгоритм в целом должны иметь возможность завершения;

4. Результативность – отсутствие ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату для всех допустимых входных значений;

5. Понятность – алгоритм должен быть исполнителю и исполнитель должен быть в состоянии его выполнить.

Также все эти свойства можно рассматривать, как требования к построению алгоритма, таким образом, при построении алгоритма решения задачи мы должны учитывать все требования.

Еще наш алгоритм можно поделить на виды.

Виды алгоритмов:

1. Линейный алгоритм – описание действий, которые выполняются однократно, при этом четко, друг за другом.

2. Циклический алгоритм – описание действий, которые должны повторяться определенное количество раз или пока не выполнится условие.

3. Разветвляющий алгоритм – алгоритм, в котором в зависимости от условия выполняется либо одна, либо другая последовательность действий.

Для того чтобы записать алгоритм, существует наиболее наглядный способ в виде графического представления, который называется блок-схема.

Вопросы к тексту:

1. Что такое алгоритм? Приведите примеры.

2. Какие свойства алгоритмов вы знаете?

3. Какие виды алгоритмов вы знаете?

4. Что такое исполнитель алгоритмов?

Задания к тексту:

Задание 1. В данных предложениях найдите грамматическую основу:

1. Но даже в таком многообразии мы можем выделить свойства, которые имеет каждый алгоритм. 2. В своей жизни мы встречаемся с различными ситуациями.

Задание 2. Выделите в данном предложении дополнения.

Если мы с вами внимательно посмотрим вокруг себя, то увидим, что наш мир состоит из множества алгоритмов, при этом эти алгоритмы разнообразны.

Задание 3. Выделите в данном предложении определения: Обычно мы выполняем привычные действия механически.

Задание 4. Выделите в данных предложениях обстоятельства: 1. Мы постоянно сталкиваемся с алгоритмом в различных сферах деятельности человека. 2. Обычно мы выполняем привычные действия механически.

Задание 5. Распределите предложения в одну из четырех граф:

ПП	ССП	СПП	БСП

1. Было душно; все много пили и не могли утолить жажду. 2. У ко-стра уже не было вчерашнего оживления и разговоров. 3. Слезая с воза, Егорушка услышал чей-то очень знакомый голос. 4. В печке кричал сверчок, и едва слышно гудела горелка в лампе.

Задание 6. Определите вид придаточного предложения в структуре СПП.

Когда он подъезжал к заднему возу, Егорушка напряг свое зрение, чтобы получше рассмотреть его.

Задание 7. Вставьте пропущенные буквы, раскройте скобки.

Мы шли (по) большой д...роге, а они к...сили в м...л...дом б...резовом лесу поблизости от неё - и цели.

Задание 8. Найдите в данных предложениях сложные слова:

1. Часовым был черноморский казак. 2. Два корабля неподвижно рисовались на бледно - синей черте небосклона.

Задание 9. Вставьте вместо знака вопроса, где нужно, мягкий знак.

Мы встретилис(?) старыми приятелями. Вот княгиня Лиговская, и с нею доч(?) её Мери. Они здес(?) тол(?)ко три д(?)ня.

Задание 10. Выполните полный синтаксический разбор предложения.

Циклический алгоритм – описание действий, которые должны повторять определенное количество раз или до тех пор, пока не выполнится условие.

История возникновения программы Турбо Паскаль

Основные понятия темы: Язык программирования Pascal, Бейсик, версия, вычислительные, графические и системные программы.

Задание: прочитайте текст, выполните задания к нему.

Язык программирования Pascal был создан Никлаусом Виртом в 1970 году.

Название языку дано в честь выдающегося французского математика, физика, литератора и философа Блезе Паскаля.

Турбо Паскаль появился на рынке программных продуктов в 1984 году

и совершил революцию в программировании. До этих пор предпочтение отдавалось Бейсику - простому, депиевому и легко усвояемому. Паскаль же был аппаратно зависимым, дорогим и сложным в обращении. С появлением Турбо Паскаля положение меняется. Турбо Паскаль состоит из языка программирования и среды программирования, которая создает удобства в работе.

Первая версия Турбо Паскаля использовалась не очень долго - появилась в 1983 году, а уже в 1984 году ее заменила вторая версия, которая получила широкое распространение. К осени 1985 года появляется третья версия, более удобная в работе (быстрее работает компилятор и редактор, возможен вызов MS-DOS из программы).

Четвертая версия (1988 год), представил Турбо Паскаль в новом виде (появление новой среды, компилятор стал встроенным). Осенью этого же года разработана пятая версия, у которой еще больше развита среда и у которой появился встроенный отладчик. А в 1989 году появилась версия 5.5, позволившая перейти к объектно-ориентированному программированию.

Шестая версия уже обеспечивала многооконный и многофайловый режим работы, использование мыши, применение объектно-ориентированного программирования, обладала встроенным ассемблером и имела другие возможности.

В 1992 году фирма Borland International выпустила два пакета программирования на языке Паскаль - это Borland Pascal 7.0 и Turbo Pascal 7.0

Пакет Turbo Pascal 7.0 использует новейшие достижения в программировании. Он может быть использован практически на любой машине и относительно дешев. Язык этой версии обладает широкими возможностями, имеет большую библиотеку модулей. Среда программирования позволяет создавать тексты программ, компилировать их, находить и исправлять ошибки, компоновать программы из отдельных частей, использовать модули, отлаживать и выполнять отлаженную программу.

Изучение Паскаля как языка программирования идет вместе с изучением всей системы Турбо Паскаль. Язык программирования Паскаль был разработан Н. Виртом в 1968-1970 годах и получил широкое распространение благодаря наглядности программ и легкости при изучении. Он послужил основой для разработки других языков программирования (например, Ада, Модула-2).

Язык Паскаль был одним из языков, созданных для обучения и получивших популярность, как и новичков, так и в серьезном программировании. При его создании успешно решена задача сочетания сравнительной простоты языка с потенциальной широтой области его применений. В отличие от своих предшественников (в частности Бейсика) Паскаль допускает разнообразные типы составных объектов: запись -

упорядоченный набор про именованных объектов произвольных типов; файл - упорядоченный набор однородных данных, размещаемых во внешней памяти; множество - набор элементов одного типа, кодируемых отрезками натурального ряда или произвольными именами. В Паскале имеется оператор варианта, т. е. выбора одной из нескольких альтернативных последовательностей (ветвей) операторов по вычисляемому номеру ветви.

Программа на Паскаль, также как и в других языках программирования реализует алгоритм решения задачи. Она объединяет последовательность действий, выполняемых над определенными типами, данными с помощью операций, определяемых возможностями языка. Язык Паскаль является универсальным языком, т. е. на нем можно писать вычислительные, графические и системные программы, программы по обработке больших блоков данных (типа СУБД).

Вопросы к тексту:

1. Кем был создан язык Турбо Паскаль?
2. В честь кого он был назван?
3. Сколько версий у программы Т. Паскаль?
4. Для чего создан язык программирования Т. Паскаль?
5. Какая задача была решена с его созданием?
6. Почему язык программирования Т. Паскаль является универсальным языком программирования?

Задания к тексту:

Задание 1. Укажите узкоспециальные термины и общенаучные:

Математика, программа, давление, буква, интеграл, тело, язык, справочник, приставка, явление, икебана, радио, вариант, междометие, карбюратор, знаки, магнетизм, краситель, учебник, структура.

Задание 2. Образуйте имена прилагательные с суффиксами -к-, -ск-

Таджик, белорус, ткач, пемец, совет, кулак, Кавказ, январь, рыцарь, свет, слобода, швед.

Задание 3. Раскройте скобки

(Авто)пробег, (авиа)мотор, (аэро)сани, (вело)гонки, (кино)театр, (радио)любитель, (перекати)поле, (обер)лейтенант, (штаб)квартира, (трудо)день, (человеко)день, (социал)демократы, (гори)цвет, (держи)морда.

Задание 4. Перепишите, раскрывая скобки

(Мало)мальски, (видимо)невидимо, (во)вторых, (по)походному, (туго)натуго, (по)турецки, (всего)навсего, (по)азиатски.

Задание 5. Составьте простой план текста.

Задание 6. Определите структуру предложения

1. Язык программирования Pascal был создан Никлаусом Виртом в 1970 году.
2. Язык Паскаль является универсальным языком.

Задание 7. Замените сложноподчиненные предложения с придаточными определительными причастными оборотами

1. Книги, которые вы уже прочитали, верните в библиотеку. 2. Турбо Паскаль состоит из языка программирования и среды программирования, которая создает удобства в работе.

Задание 8. Укажите предложения, в которых есть местоимение:

- 1) Каждой веточкой живой лес беседует со мной.
- 2) Путь был не легким, а трудным и долгим.
- 3) В Паскале имеется оператор варианта.
- 4) Она объединяет последовательность действий.
- 5) Паскаль был разработан Н. Виртом в 1968-1970 годах

ТЕСТЫ по теме «Программа Т. ПАСКАЛЬ»

1. Какая версия языка Паскаль была создана в России?

- Классический Паскаль
- Object Pascal
- Turbo Pascal
- PascalABC.NET

2. Когда появился классический Паскаль?

- 1988
- 1939
- 1970
- 1954

3. Какое число является самым большим в целочисленном типе данных LongInt?

- 255
- 32 767
- 9 223 372 036 854 775 807
- 2 147 483 647

4. Каким способом в Паскале нельзя увеличить переменную на единицу?

- $x:=x+1$
- $x++$
- $inc(x)$
- Нет верного ответа

5. Какая компания разработала язык Object Pascal?
- Microsoft
 - Apple
 - Borland
 - Яндекс
6. Какую роль играет Паскаль в современном мире?
- Промышленный язык программирования
 - Учебный язык программирования
 - На этом языке пишутся сервера
 - Основной язык для разработки игр
7. Правда ли, что среда программирования Delphi создана на основе Паскаля?
- Да
 - Нет
8. Какой язык непосредственно влиял на Паскаль, когда тот еще разрабатывался?
- Алгол
 - Си
 - Планкалкюль
 - Бэйсик
9. Какая компания разработала Turbo Pascal?
- IBM
 - AT&T
 - Motorola
 - Borland
10. В честь автора какого изобретения назван язык программирования Паскаль?
- Лампа накаливания
 - Вычислительная машина
 - Дипамит
 - Паровая машина

Операционные системы

Основные понятия темы: Офисные программы, Microsoft Office Word, операционная среда Windows, графический интерфейс, многозадачность.

Задание 1: прочитайте текст, выполните задания к нему.

Офисные программы – это особый вид программного обеспечения, который предназначается для работы с документами. Из названия можно предположить, что данного рода программы предназначены для работы в офисе, однако можно с уверенностью сказать, что такое программное обеспечение можно встретить на всех абсолютно компьютерах, а сегодня и в последних моделях мобильных телефонов. К такому программному обеспечению относят всевозможные программы для работы с документами. Пакет офисных программ включает в себя текстовый редактор для работы с документами, редактор таблиц, графический редактор, программу для работы с электронной почтой и базами данных, «криэйтора» презентаций, а также др. программы. Самым распространенным подобным пакетом офисных программ является *Microsoft Office*, который включает в себя все выше перечисленные редакторы. По умолчанию в этот пакет программ, разработанный компанией Била Гейтса, включаются такие программы:

Microsoft Office Word – самый популярный в мире редактор для работы с текстом, который по своим возможностям позволяет создавать, редактировать, форматировать текстовые файлы.

Microsoft Office Excel – мощная программа для создания таблиц данных, в которой можно форматировать данные, строить диаграммы, вводить формулы, классифицировать значения и т. д.

Microsoft Office Outlook – офисное приложение для работы с электронной почтой, с помощью которого можно создавать, получать, отправлять сообщения из интернета, переписываться с другом или с деловым партнером. Также эта программа позволяет вести электронный организатор событий и таким образом ты никогда не пропустишь день рождение друга или важную встречу с клиентом.

Microsoft Office Access - программа для работы с базами данных. С ее помощью можно создавать, редактировать базы данных, извлекать из них необходимую информацию, а также вести учет необходимых значений и цифр.

Вопросы к тексту:

1. Что такое операционные системы?
2. Какие операционные системы существуют?
3. Для чего предназначены операционные системы?
4. Что включает в себя пакет офисных программ?

5. Самым распространенным подобным пакетом офисных программ является ...

6. Кем этот пакет программ разработан?

7. С помощью какой программы можно создавать, редактировать базы данных, извлекать из них необходимую информацию, а также вести учет необходимых значений и цифр?

Задание 2: прочитайте текст, выполните задания к нему.

Операционная среда Windows

Операционная среда Windows разработана фирмой Microsoft для IBM-совместимых компьютеров.

Windows выполняет следующие основные функции:

- Удобный, наглядный графический интерфейс пользователя.
- Многозадачная работа, т.е. выполнение одновременно нескольких программ.

- Утилизация использования аппаратных ресурсов компьютера.

Особенности Windows:

- **Правила написания программы.** Для работы в среде Windows программа должна быть написана по определенным правилам, существенно отличающимся от принятых в MS-DOS.

Windows позволяет запускать и программы, написанные для MS-DOS, но при этом программы не могут использовать преимущества Windows.

- **Графический интерфейс** пользователя в Windows основан на идее оконного интерфейса, принятого так же и в ряде других современных ОС (например, UNIX). Каждая программа имеет собственное окно, в котором и происходит обмен сообщениями с пользователем. Для наглядности в Windows широко применяются иконки (пиктограммы), изображающие отдельные программы.

Кроме того, интерфейс Windows в значительной степени стандартизирован, что облегчает пользователям процесс освоения новых программ.

- **Многозадачность.** Многозадачный режим работы позволяет запускать одновременно несколько приложений, например, текстовый процессор, базу данных, игру и переключаться между ними.

- **Обмен данными между приложениями.** Кроме того возможен обмен данными между приложениями, что позволяет, например, информацию созданную в электронной таблице, перенести в текстовый документ через буфер обмена.

Задания к тексту:

Задание 1. Вставьте в текст слова *во-первых*, *во-вторых*, *итак* и т.д. Какую функцию выполняют эти слова?

Задание 2. Прочитайте текст. Поставьте вопросы к предложениям с выделенными словами.

Задание 3. Придумайте предложение с наречием времени: *одновременно, ежемесячно*

Задание 4. Завершите предложения по данному началу:

1) Многозадачный режим работы позволяет ...

2) Для наглядности в Windows широко применяются иконки (пиктограммы)...

Задание 5. Составьте научный микротекст – описание чего-либо

Например: Дуб – род деревьев семейства буковых. На Земном шаре около 450 видов. Рост дуба продолжается лет 150 – 200 и больше. Высота – 40 – 50 метров. Древесина дуба прочная.

Задание 6. Запишите 10 терминов иноязычного происхождения из разных областей наук.

Задание 7. Выпишите слова, вставляя пропущенные буквы, в три колодки:

слова с Ъ знаком	слова с Ь знаком	слова без Ь. Ъ знака
------------------	------------------	----------------------

С...ед, об...ём, бул...оп, правил...оп, об...явление, ад...ютап, сем...десят, пред...обилейный лис...его, сем...надцат..., плащ..., бел...ё, пан...европейский, трёх...язычный, пят...сот.

Задание 8. Найдите и подчеркните подлежащее и сказуемое в предложениях:

1) *Microsoft Office Outlook* – офисное приложение для работы с электронной почтой.

2) Операционная среда Windows разработана фирмой Microsoft для IBM-совместимых компьютеров.

3) *Microsoft Office Access* - программа для работы с базами данных.

Задание 9. Дайте точное определение: *Офисные программы* – это

Задание 10. Вставьте пропущенные буквы з или с

Бе...платный, бе...нравственный, бе...лиственный, бе...грешный, бе...мятежный, бе...толковый.

Задание 11. Перепишите предложение, заменяя причастный оборот придаточным определительным с союзом *который*.

Для наглядности в Windows широко применяются иконки (пиктограммы), *изображающие отдельные программы*.

Задание 12. Вставьте пропущенные гласные в корнях слов

З...гар, г...реть, з...рька, оз...рило, к...сательная, к...снуться, предл...гать, пром...кает, ур...внение.

Задание 13. Определите, что является отрезком текста от одной красной строки до другой.

1) абзац 2) план 3) реферат 4) тезис 5) аннотация

Задание 14. К какому стилю относятся рассказы, повести, романы?

- 1) научному 2) разговорному 3) литературно-художественному
4) публицистическому 5) научно-учебному

Задание 15. Укажите строку прилагательных с *-нн* в суффиксе

- 1) Стекла...ый, песча...ый, зеле...ый
2) Мужестве...ый, авиацио...ый, дерева...ый
3) Мыши...ый, пря...ый, олова...ый
4) Мужестве...ый, голуби...ый, серебря...ый
5) Ю...ый, соломе...ый, кожа...ый

ТЕСТ ПО теме «Windows»

1. Самая первая версия Windows вышла в году.

- 1976
 1995
 1982
 1985

2. Эта версия Windows была неудачна. Данный факт подтвердили пользователи и программисты.

- 7
 XP
 98
 Vista

3. В 1990 году вышла самая первая удачная версия Windows. Какой она была по сквозной нумерации?

- 3
 2
 6
 4

4. Для этого Windows НЕ разрабатывался новый логотип.

- 2000
 8
 XP
 1

5. Какой версии Windows не существовало?

- 2.11
- 3.1
- NT 4.0
- ME

6. Эта ОС была лишена кнопки "Пуск", что очень не одобрили пользователи.

- Windows 2000
- Windows 8
- Windows 95
- Windows Vista

7. Windows и Linux разрабатывает Microsoft.

- Да
- Нет

8. В какой версии впервые появился Paint?

- 1.0
- 3.0
- 2.11
- 2.0

9. Через какую папку можно дефрагментировать диск в 95 Windows?

- Мой компьютер
- Мои документы
- Корзина
- Сетевое окружение

10. В Windows XP в штатном браузере, в программах Office и в поиске файлов и папок есть забавные помощники. Какой из перечисленных - моя выдумка?

- Маг
- Колобок
- Тузик
- Пал-Палыч

Монитор и здоровье человека

Основные понятия темы: монитор компьютера, компьютерное излучение, компьютерный зрительный синдром, организация рабочего места и стандарты безопасности, оздоровительно – профилактические упражнения.

Задание 1: прочитайте текст, выполните задания к нему.

Как монитор компьютера влияет на человека

До сих пор среди пользователей персональных компьютеров (ПК), а также производителей компьютерной техники не существует единого мнения о том, вредно ли, и если да, то насколько вредно для человеческого организма общение с компьютером. С одной стороны, в массовой печати периодически появляются статьи, которые предупреждают о том, что ПК едва ли не смертельно опасны. С другой стороны, встречаются подробные отчеты о том, каким образом та или иная компьютерная фирма добивается превращения своей продукции в безопасный для здоровья инструмент.

1. Негативные факторы воздействия компьютера на здоровье человека

Многие люди, постоянно работающие с компьютером, отмечают, что часто через короткое время после начала работы появляются головная боль, болезненные ощущения в области мышц лица и шеи, ноющие боли в позвоночнике, резь в глазах, слезоточивость, нарушение четкого видения, боли при движении рук.

1.1 Компьютерное излучение

Когда все устройства ПК включены, в районе рабочего места оператора формируется сложное по структуре электромагнитное поле. Реальную угрозу для пользователя компьютера представляют электромагнитные поля. Как показали результаты многочисленных научных работ, монитор ПК является источником: - электростатического поля; - слабых электромагнитных излучений в низкочастотном и высокочастотном диапазонах (2 Гц – 400 кГц); - рентгеновского излучения; - ультрафиолетового излучения; - инфракрасного излучения; - излучения видимого диапазона.

Влияние их на организм человека изучено недостаточно, однако ясно, что оно не обходится без последствий. Исследования функционального состояния пользователей ПК, проведенные Центром электромагнитной безопасности, показали, что в организме человека под влиянием электромагнитного излучения монитора происходят значительные изменения гормонального состояния, специфические изменения биотоков головного мозга, изменение обмена веществ. Низкочастотные электромагнитные поля при взаимодействии с другими отрицательными факторами могут инициировать раковые заболевания и лейкемию.

Пыль, притягиваемая электростатическим полем монитора иногда становится причиной дерматитов лица, обострения астматических симптомов, раздражения слизистых оболочек. (2)

1.2 Компьютерный зрительный синдром

Человеческое зрение абсолютно не адаптировано к компьютерному экрану, мы привыкли видеть цвета и предметы в отраженном свете, что выработалось в процессе эволюции.

Экранное же изображение самосветящееся, имеет значительно меньший контраст, состоит из дискретных точек – пикселей. Утомление глаз вызывает мерцание экрана, блики, неоптимальное сочетание цветов в поле зрения.

По данным итальянских ученых, которые обследовали свыше 5 тысяч пользователей, были отмечены следующие симптомы: покраснение глаз – 48 %, зуд – 41, боли – 9, потемнение в глазах – 2,5, двоение – 0,2 %. При этом отмечались объективные изменения: снижение остроты зрения – 34 %, бинокулярного зрения – 49 %. В то же время в результате длительной работы очень велик риск появления, или прогрессивности уже имеющейся, близорукости. /2, С.145/

В качестве профилактического средства совершенно не липким является использование очков, специально предназначенных для работы за ПК. Компьютерные очки защищают глаза от отрицательного воздействия монитора.

1.3 Проблемы, связанные с мышцами и суставами

У людей, зарабатывающих на жизнь работой на компьютерах, наибольшее число жалоб на здоровье связано с заболеваниями мышц и суставов. Неподвижная напряженная поза оператора, в течение длительного времени прикованного к экрану монитора, приводит к усталости и возникновению болей в позвоночнике, шее, плечевых суставах, а также развивается мышечная слабость и происходит изменение формы позвоночника.

Интенсивная работа с клавиатурой вызывает болевые ощущения в локтевых суставах, предплечьях, запястьях, в кистях и пальцах рук. (1) Часто присутствуют жалобы на онемение шеи, боль в плечах и пояснице или покалывание в ногах. Но бывают, однако, и более серьезные заболевания. Наиболее распространен кистевой туннельный синдром, при котором нервы руки повреждаются вследствие частой и длительной работы на компьютере. В наиболее тяжелой форме этот синдром проявляется в виде мучительных болей, лишаящих человека трудоспособности.

2. Организация рабочего места и стандарты безопасности

Специалисты различных направлений и специализаций после тщательных исследований пришли к выводу, что причиной отклонений здоровья пользователей являются не столько сами компьютеры, сколько недостаточно строгое соблюдение принципов эргономики. Для этого

необходимо, чтобы рабочее место отвечало бы гигиеническим требованиям безопасности.

В помещениях, где используются компьютеры, формируются специфические условия окружающей среды – микроклимата. Для поддержания нормальной температуры и относительной влажности в помещении необходимо регулярное проветривание, а так же наличие систем ионизирования и кондиционирования воздуха. Для улучшения микроклимата так же важна грамотная организация освещения.

Специалисты рекомендуют применять преимущественно люминесцентные лампы. Другая, не менее серьезная проблема – обеспечение электромагнитной безопасности работающих за компьютером с дополнительными периферийными устройствами.

Помещение, где эксплуатируются компьютеры и периферия к ним, должно быть удалено от посторонних источников электромагнитных излучений (электрощиты, трансформаторы и т.д.);

Если на окнах помещения имеются металлические решетки, то они должны быть заземлены, т.к. несоблюдение этого правила может привести к резкому локальному повышению уровня полей в какой-либо точке помещения и сбоям в работе компьютера.

Технический уровень современных мониторов не позволяет полностью исключить существование вредных воздействий. Однако это воздействие необходимо минимизировать, регламентировав ряд параметров, для чего и были разработаны и вынужены санитарные нормы.

3. Оздоровительно – профилактические упражнения

Комплексы данной части оказывают благотворное влияние и способствуют восстановлению нормальной работоспособности глаз и мышц тела, также помогут снять симптомы синдрома компьютерного стресса.

3.1. Комплекс упражнений для глаз и мышц тела

Упражнение 1. Сидя за компьютером, примите максимально удобную позу: расслабьтесь, не напрягайтесь; мягко, не спеша, выпрямите спину (не сутультесь); закрыв глаза, мягко, не сжимая, сомкните веки; с закрытыми глазами смотрите только прямо перед собой – глаза, не напрягая, расфокусируйте; голову держите легко, не напрягая, без усилий; тело не напрягайте и выполняйте легкие наклоны головы: к груди, назад; по очереди к левому и правому плечу.

Упражнение 2. Не открывая глаз, делайте ими вращательные движения по и против часовой стрелки, вниз и вверх.

Упражнение 3. Хотя бы раз в два часа оторвитесь от работы, откиньтесь на спинку стула, руки положите на бедра, расслабьте мышцы лица и посидите так 10-15 с.

Упражнение 4. Закройте глаза и помассируйте пальцами, делая легкие круговые поглаживающие движения от носа наружу, надбровные дуги и нижнюю часть глазниц 20-30 с. Затем посидите с закрытыми глазами 10-15 с.

Упражнение 5. Медленно наклоните голову вперед, уперевшись подбородком в грудь, и отведите голову назад. Прodelать ряд вращений головой. Повторить 4-6 раз.

Упражнение 6. Посмотрите вдаль 2-3 с., затем переведите взгляд на кончик носа, замрите на 2-3 с. Повторить 6-8 раз.

Упражнение 7. Если есть возможность, поднимите руки вверх, напряженно разведите пальцы, напрягите все мышцы тела, задержите дыхание на 7-8 с. С поворотом тела «уроните» руки и расслабьте все тело на 7-8 с. Повторите 3-5 раз.

Упражнение 8. Вытягивайте и разжимайте пальцы так, чтобы почувствовать напряжение.

Расслабьте, а затем, не торонясь, сожмите пальцы.

Упражнение 9. Чтобы расслабить плечи к верхнюю часть спины, сплетите пальцы рук за головой и сдвигайте лопатки до тех пор, пока не ощутите напряжение в верхней части спины. Оставайтесь в таком положении 5-10 с. Затем расслабьтесь. Повторите упражнение 5-10 раз.

Упражнение 10. Сплетите за спиной пальцы рук с обращенными внутрь ладонями. Медленно постарайтесь поднять и выпрямить руки. Оставайтесь в таком положении 5-10 с. Повторить 5-10 раз.

Упражнение 11. В положении стоя медленно поднимайте руки, одновременно поворачивая голову то налево, то направо до тех пор, пока не почувствуете легкое напряжение.

Упражнение 12. Данное упражнение поможет нейтрализовать последствия длительного пребывания в наклонном вперед положении, когда вы долго и внимательно смотрите на экран. Медленно опустите подбородок так, чтобы под ним образовались складки, оставайтесь в таком положении 5 с. Повторите 5-10 раз.

Заключение

Любой прогресс в науке или технике, наряду с ярко выраженными безусловно положительными явлениями, неизбежно влечет за собой и отрицательные стороны. . Исследуя проблему влияния компьютера на здоровье человека, становится очевидным, что средства современных информационных технологий безусловно влияют на организм пользователя и «общение» с компьютером требует жесткой регламентации рабочего времени и разработки санитарно-гигиенических мероприятий по уменьшению и профилактике такого рода воздействий.

Вопросы к тексту:

1. Назовите негативные факторы воздействия компьютера на здоровье человека.
2. Как необходимо организовать рабочее место и каковы стандарты безопасности?
3. Назовите оздоровительно – профилактические упражнения при работе на компьютере.

4. Напишите конспект данной статьи.

Задания к тексту:

Задание 1. Что такое конспект?

1. Сжатая запись содержания книги или статьи.

2. Обобщенная формулировка, содержащая определенное утверждение и его обоснование.

3. Группа предложений, объединенная общей темой.

Задание 2. Поставьте вопрос к предложениям с выделенными словами и ответьте на них.

Помещение, где эксплуатируются *компьютеры и периферия* к ним, должно быть удалено от посторонних источников электромагнитных излучений (электрощиты, трансформаторы и т.д.);

Если на окнах помещения имеются металлические решетки, то *они должны быть заземлены*, т.к. несоблюдение этого правила может привести к резкому локальному повышению уровня полей в какой-либо точке помещения и сбоям в работе компьютера.

Технический уровень современных мониторов *не позволяет полностью исключить* существование вредных воздействий. Однако это воздействие необходимо минимизировать, регламентировав ряд параметров, для чего и были разработаны и вынуждены санитарные нормы.

Задание 3. Придумайте предложение с паремией: *неизбежно*

Задание 4. Составьте план к данному тексту

Организация рабочего места и стандарты безопасности

Специалисты различных направлений и специализаций после тщательных исследований пришли к выводу, что причиной отклонений здоровья пользователей являются не столько сами компьютеры, сколько недостаточно строгое соблюдение принципов эргономики. Для этого необходимо, чтобы рабочее место отвечало бы гигиеническим требованиям безопасности.

В помещениях, где используются компьютеры, формируются специфические условия окружающей среды – микроклимата. Для поддержания нормальной температуры и относительной влажности в помещении необходимо регулярное проветривание, а так же наличие систем ионизирования и кондиционирования воздуха. Для улучшения микроклимата так же важна грамотная организация освещения.

Специалисты рекомендуют применять преимущественно люминесцентные лампы. Другая, не менее серьезная проблема – обеспечение электромагнитной безопасности работающих за компьютером с дополнительными периферийными устройствами.

Помещение, где эксплуатируются компьютеры и периферия к ним, должно быть удалено от посторонних источников электромагнитных излучений (электрощиты, трансформаторы и т.д.);

Если на окнах помещения имеются металлические решетки, то они должны быть заземлены, т.к. несоблюдение этого правила может привести к резкому локальному повышению уровня полей в какой-либо точке помещения и сбоям в работе компьютера.

Технический уровень современных мониторов не позволяет полностью исключить существование вредных воздействий. Однако это воздействие необходимо минимизировать, регламентировав ряд параметров, для чего и были разработаны и выпущены санитарные нормы.

Задание 5. Запишите 10 терминов иноязычного происхождения из разных областей наук.

Задание 6. Определите, какие словосочетания со словом *вода* относятся к общеупотребительным словам научной лексики, а какие к художественной речи.

Общеупотребительные словосочетания научной лексики	Словосочетания художественной речи
--	------------------------------------

Химические свойства воды; лучезарная типь воды; количество работы, доставляемой парами воды; пенье птиц вышло из песни веселой воды; сдержанный ропот воды; температура кипения воды; питьевая вода, стакан воды.

Задание 7. Слова, данные в скобках, поставьте в нужной форме.

1. Сера непосредственно взаимодействует с (металлы). 2. Кислород соединяется почти со (все металлы и неметаллы). 3. При обычной температуре водород не соединяется с (другие элементы). 4. При соединении ртути с (кислород) образуется оксид ртути.

Задание 8. Вставьте пропущенные буквы.

Щ...лочь, ж...нушка, ч...лка, ж...нглировать, щ...голь, ш...фер, щ...ки, ч...рствый, шш...нка, бесш...вный, деш...вый, маж...р, ш...рох.

Задание 9. В каждом из данных предложений подчеркните грамматическую основу.

1. Специалисты рекомендуют применять преимущественно люминесцентные лампы. 2. Технический уровень современных мониторов не позволяет полностью исключить существование вредных воздействий. 3. Повторите упражнение 5-10 раз.

Задание 10. Вспомните и запишите несколько пословиц, поговорок, фразеологизмов о языке, компьютере.

Задание 11. Отметьте слова, не соответствующие заданному написанию.

Ча	}	- стый
Опа		
Иску		
Нена		
Зло		
Вку		
		Напра

Задание 12. Выпишите слова, вставляя пропущенные буквы, в три колонки:

- 1) слова с Ъ знаком;
- 2) слова с Ь знаком;
- 3) слова без Ь, Ъ знака

С...ед, об...ём, бул...он, правил...он, об...явление, ад...ютант, сем...десят, лис...его, пред...любилейный, сем...надцат..., плащ..., бел...ё, пан...европейский, трёх...язычный, пят...сот.

Задание 13. Выполните синтаксический разбор предложения, укажите части речи.

В помещениях, где используются компьютеры, формируются специфические условия окружающей среды – микроклимата.

Задание 14. Спишите предложение, заменяя причастный оборот придаточным определительным с союзным словом *который*

Неподвижная напряженная поза оператора, прикованного в течение длительного времени к экрану монитора, приводит к усталости .

Задание 15. Перепишите, ставя нужные знаки препинания.

1. Для этого необходимо чтобы рабочее место отвечало бы гигиеническим требованиям безопасности.

2. В положении стоя медленно поднимайте руки одновременно поворачивая голову то налево то направо до тех пор пока не почувствуете легкое напряжение.

Задание 16. Ответьте на вопросы. 2 секунды на размышление (на каждый вопрос).

Вопросы:

1. К какой группе клавиш относится клавиша Shift? .
2. К какому понятию относится определение "... - это область человеческой деятельности связанная с процессом преобразования информации с помощью компьютера".
3. В каком виде представлена информация в таблице умножения?
4. Какой информационный процесс происходит, когда вы читаете книгу?
5. Какое устройство называется "мозгом" компьютера?
6. Какое устройство компьютера служит для хранения информации?
7. Программа для обработки текстовой информации называется текстовый ...

8. Как называется часть текста?

9. Вид представления информации в передаче по радио.

ОТВЕТЫ

Вопросы:

1. К какой группе клавиш относится клавиша Shift? (Управляющие).

2. К какому понятию относится определение "... - это область человеческой деятельности связанная с процессом преобразования информации с помощью компьютера". (Информатика)

3. В каком виде представлена информация в таблице умножения? (Числовая)

4. Какой информационный процесс происходит, когда вы читаете книгу? (Передача)

5. Какое устройство называется "мозгом" компьютера? (Процессор)

6. Какое устройство компьютера служит для хранения информации? (Память)

7. Программа для обработки текстовой информации называется текстовый ... (редактор)

8. Как называется часть текста? (Блок).

9. Вид представления информации в передаче по радио. (Звуковая).

Тема Компьютерные вирусы и их классификация

•Основные понятия темы: компьютерный вирус, зараженный файл, основные источники вирусов, признаки активной фазы вируса, антивирусные программы, антивирус -ревизор диска ADINF, стелс - вирусы, вирусы -невидимки;

Задание 1: прочитайте текст, выполните задания к нему.

Компьютерный вирус - это небольшая программа, написанная программистом высокой квалификации, способная к саморазмножению и выполнению разных деструктивных действий. На сегодняшний день известно свыше 50 тыс. компьютерных вирусов.

Существует много разных версий относительно даты рождения первого компьютерного вируса. Однако большинство специалистов сходятся на мысли, что компьютерные вирусы, как таковые, впервые появились в 1986 году, хотя исторически возникновение вирусов тесно связано с идеей создания самовоспроизводящихся программ. Одним из "пионеров" среди компьютерных вирусов считается вирус "Brain", созданный пакистанским программистом по фамилии Алви. Только в США этот вирус поразил свыше 18 тыс. компьютеров. В ряде стран уголовное законодательство предусматривает ответственность за компьютерные преступления, в том числе за создание и распространение вирусов.

Вирусы действуют только программным путем. Они, как правило, присоединяются к файлу или проникают в тело файла. В этом случае говорят, что файл заражен вирусом. Вирус попадает в компьютер только вместе с зараженным файлом. Для активизации вируса нужно загрузить зараженный файл, и только после этого, вирус начинает действовать самостоятельно.

Следует заметить, что компьютерные вирусы способны заражать лишь компьютеры. Поэтому абсолютно абсурдными являются разные утверждения о влиянии компьютерных вирусов на пользователей компьютеров.

Основные источники вирусов:

- дискета, на которой находятся зараженные вирусом файлы;
- компьютерная сеть, в том числе система электронной почты и Internet;
- жесткий диск, на который попал вирус в результате работы с зараженными программами;
- вирус, оставшийся в оперативной памяти после предшествующего пользователя.

Основные ранние признаки заражения компьютера вирусом:

- уменьшение объема свободной оперативной памяти;
- замедление загрузки и работы компьютера;
- непонятные (без причин) изменения в файлах, а также изменения размеров и даты последней модификации файлов;
- ошибки при загрузке операционной системы;
- невозможность сохранять файлы в нужных каталогах;
- непонятные системные сообщения, музыкальные и визуальные эффекты и т.д.

Признаки активной фазы вируса:

- исчезновение файлов;
- форматирование жесткого диска;
- невозможность загрузки файлов или операционной системы.

Существует очень много разных вирусов. Условно их можно классифицировать следующим образом:

1) загрузочные вирусы или BOOT-вирусы заражают boot-секторы дисков. Очень опасные, могут привести к полной потере всей информации, хранящейся на диске;

2) файловые вирусы заражают файлы. Делятся на:

- вирусы, заражающие программы (файлы с расширением .EXE и .COM);
- макровирусы вирусы, заражающие файлы данных, например, документы Word или рабочие книги Excel;
- вирусы-спутники используют имена других файлов;
- вирусы семейства DIR искажают системную информацию о файловых структурах;

3) загрузочно-файловые вирусы способные поражать как код boot-секторов, так и код файлов;

4) вирусы-невидимки или STEALTH-вирусы фальсифицируют информацию читаемую из диска так, что программа, какой предназначена эта информация получает неверные данные. Эта технология, которую, иногда, так и называют Stealth-технологией, может использоваться как в ВООГ-вирусах, так и в файловых вирусах;

5) ретровирусы заражают антивирусные программы, стараясь уничтожить их или сделать нетрудоспособными;

6) вирусы-черви снабжают небольшие сообщения электронной почты, так называемым заголовком, который по своей сути есть Web-адресом местонахождения самого вируса. При попытке прочитать такое сообщение вирус начинает считывать через глобальную сеть Internet свое 'тело' и после загрузки начинает деструктивное действие. Очень опасные, так как обнаружить их очень тяжело, в связи с тем, что зараженный файл фактически не содержит кода вируса.

Если не принимать меры для защиты от компьютерных вирусов, то следствия заражения могут быть очень серьезными. В ряде стран уголовное законодательство предусматривает ответственность за компьютерные преступления, в том числе за внедрение вирусов. Для защиты информации от вирусов используются общие и программные средства.

К общим средствам, помогающим предотвратить заражение и его разрушительных последствий относят:

- резервное копирование информации (создание копий файлов и системных областей жестких дисков);
- избежание пользования случайными и неизвестными программами. Чаще всего вирусы распространяются вместе с компьютерными программами;
- перезагрузка компьютера перед началом работы, в частности, в случае, если за этим компьютером работали другие пользователи;
- ограничение доступа к информации, в частности физическая защита дискеты во время копирования файлов с нее.

К программным средствам защиты относят разные антивирусные программы (антивирусы). Антивирус - это программа, выявляющая и обезвреживающая компьютерные вирусы. Следует заметить, что вирусы в своем развитии опережают антивирусные программы, поэтому даже в случае регулярного пользования антивирусов, нет 100% гарантии безопасности.

Различают такие типы антивирусных программ:

1) программы-детекторы: предназначены для нахождения зараженных файлов одним из известных вирусов. Некоторые программы-детекторы могут также лечить файлы от вирусов или уничтожать заражен-

ные файлы. Существуют специализированные, то есть предназначенные для борьбы с одним вирусом детекторы и полифаги, которые могут бороться с многими вирусами;

2) программы-лекари: предназначены для лечения зараженных дисков и программ. Лечение программы состоит в изъятии из зараженной программы тела вируса. Также могут быть как полифагами, так и специализированными;

3) программы-ревизоры: предназначены для выявления заражения вирусом файлов, а также пахождение поврежденных файлов. Эти программы запоминают данные о состоянии программы и системных областей дисков в нормальном состоянии (до заражения) и сравнивают эти данные в процессе работы компьютера. В случае несоответствия данных выводится сообщение о возможности заражения;

4) лекари-ревизоры: предназначены для выявления изменений в файлах и системных областях дисков и, в случае изменений, возвращают их в начальное состояние.

5) программы-фильтры: предназначены для перехвата обращений к операционной системе, которые используются вирусами для размножения и сообщают об этом пользователя. Пользователь может разрешить или запретить выполнение соответствующей операции. Такие программы являются резидентными, то есть они находятся в оперативной памяти компьютера.

6) программы-вакцины: используются для обработки файлов и boot-секторов с целью предупреждения заражения известными вирусами (в последнее время этот метод используется все чаще).

Следует заметить, что выбор одного "наилучшего" антивируса крайне ошибочное решение. Рекомендуется использовать несколько разных антивирусных пакетов одновременно. Выбирая антивирусную программу следует обратить внимание на такой параметр, как количество распознающих сигнатур (последовательность символов, которые гарантированно распознают вирус). Вторым параметром - наличие эвристического анализатора неизвестных вирусов, его присутствие очень полезно, но существенно замедляет время работы программы. На сегодняшний день существует большое количество разнообразных антивирусных программ. Рассмотрим коротко, распространенные в странах СНГ.

DRWEB

Один из лучших антивирусов с мощным алгоритмом нахождения вирусов. Полифаг, способный проверять файлы в архивах, документы Word и рабочие книги Excel, выявляет полиморфные вирусы, которые в последнее время, получают все большее распространение. Достаточно сказать, что эпидемию очень опасного вируса OneHalf остановил именно DrWeb. Эвристический анализатор DrWeb, исследуя про-

граммы на наличие фрагментов кода, характерных для вирусов, позволяет найти почти 90% неизвестных вирусов. При загрузке программы, в первую очередь DrWeb проверяет самого себя на целостность, после чего тестирует оперативную память. Программа может работать в диалоговом режиме, имеет удобный настраиваемый интерфейс пользователя.

ADINF

Антивирус-ревизор диска ADINF (Advanced DiskINfoscope) позволяет находить и уничтожать, как существующие обычные, stealth- и полиморфные вирусы, так и совсем новые. Антивирус имеет в своем распоряжении лечащий блок ревизора ADINF - Adinf Cure Module - что может обезвредить до 97% всех вирусов. Эту цифру приводит "Диалог-наука", исходя из результатов тестирования, которое происходило на коллекциях вирусов двух признанных авторитетов в этой области - Д.Н.Лозинского и фирмы Dr.Solomon's (Великобритания).

ADINF загружается автоматически в случае включения компьютера и контролирует boot-сектор и файлы на диске (дата и время создания, длина, контрольная сумма), выводя сообщения про их изменения. Благодаря тому, что ADINF осуществляет дисковые операции в обход операционной системы, обращаясь к функциям BIOS, достигаются не только возможность выявления активных stealth-вирусов, но и высокая скорость проверки диска. Если найден boot-вирус, то ADINF просто восстанавливает предшествующий загрузочный сектор, который хранится в его таблице. Если вирус файловый, то здесь на помощь приходит лечащий блок Adinf Cure Module, который на основе отчета основного модуля о зараженных файлах сравнивает новые параметры файлов с предыдущими, хранящиеся в специальных таблицах. При выявлении расхождений ADINF восстанавливает предыдущее состояние файла, а не уничтожает тело вируса, как это делают полифаги.

AVP

Антивирус AVP (AntiVirus Program) относится к полифагам, в процессе работы проверяет оперативную память, файлы, в том числе архивные, на гибких, локальных, сетевых и CD-ROM дисках, а также системные структуры данных, такие как загрузочный сектор, таблицу разделов и т.д. Программа имеет эвристический анализатор, который, по утверждению разработчиков антивируса способен находить почти 80% всех вирусов. Программа AVP является 32-разрядным приложением для работы в среде операционных систем Windows 98, NT и 2000, имеет удобный интерфейс, а также одну из самых больших в мире антивирусную базу. Базы антивирусов к AVP обновляются приблизительно один раз в неделю и их можно получить с Internet. Эта программа осуществляет поиск и изъятие разнообразнейших вирусов, в том числе:

- полиморфных, или самошифрующихся вирусов;
- стелс-вирусов, или вирусов-невидимок;
- новых вирусов для Windows;

•макровирусов, заражающих документы Word и таблицы Excel.

Кроме того, программа AVP осуществляет контроль файловых операций в системе в фоновом режиме, выявляет вирус до момента реального заражения системы, а также определяет неизвестные вирусы с помощью эвристического модуля.

Вопросы к тексту:

1. Что такое компьютерный вирус?
2. Каким образом вирус заражает компьютер?
3. Каким образом действуют компьютерные вирусы?
4. Какие вы знаете источники заражения компьютерным вирусом?
5. По каким признакам можно обнаружить факт заражения компьютерным вирусом?
6. Какие вы знаете типы вирусов? Какие деструктивные действия они осуществляют?
7. Какие действия предпринимают для предотвращения заражения компьютерным вирусом?
8. Что такое антивирус? Какие типы антивирусов вы знаете?
9. Что такое эвристический анализатор? Какие функции он выполняет?
10. Приведите примеры антивирусных программ. Коротко охарактеризуйте их.

Задания к тексту:

Задание 1. Запишите определение, что такое реферат и укажите его структурные части

Задание 2. Что такое тезис? В данном тексте выделите тезис, запишите его.

Компьютерный вирус - это небольшая программа, написанная программистом высокой квалификации, способная к саморазмножению и выполнению разных деструктивных действий. На сегодняшний день известно свыше 50 тыс. компьютерных вирусов.

Существует много разных версий относительно даты рождения первого компьютерного вируса. Однако большинство специалистов сходится на мысли, что компьютерные вирусы, как таковые, впервые появились в 1986 году, хотя исторически возникновение вирусов тесно связано с идеей создания самовоспроизводящихся программ. Одним из "пионеров" среди компьютерных вирусов считается вирус "Brain", созданный пакистанским программистом по фамилии Алви. Только в США этот вирус поразил свыше 18 тыс. компьютеров. В ряде стран уголовное законодательство предусматривает ответственность за компьютерные преступления, в том числе за создание и распространение вирусов.

Задание 3. Придумайте предложения с наречиями времени: *ежедневно*

Задание 4. Завершите предложения по данному началу:

Вirus попадает в компьютер только вместе с....

На сегодняшний день известно свыше 50 тыс. ...

Задание 5. В данные предложения вставьте подходящие по смыслу вводные слова и вводные конструкции: *несомненно, как мне кажется, по мнению ученых*

Следует заметить, что выбор одного "наилучшего" антивируса крайне ошибочное решение. Рекомендуется использовать несколько разных антивирусных пакетов одновременно. Выбирая антивирусную программу следует обратить внимание на такой параметр, как количество распознающих сигнатур (последовательность символов, которые гарантированно распознают вирус). Второй параметр - наличие эвристического анализатора неизвестных вирусов, его присутствие очень полезно, но существенно замедляет время работы программы. На сегодняшний день существует большое количество разнообразных антивирусных программ.

Задание 6. Замените придаточное определительное предложение причастным оборотом. Расставьте знаки препинания: *Для студентов, которые решили посвятить себя науке, ещё три года аспирантуры - школа ответственности и самостоятельности в научных исследованиях.*

Задание 7. Составьте инструкцию, какие действия предпринимают для предотвращения заражения компьютерным вирусом.

Задание 8. Подберите заголовок к тексту.

До появления ЭВМ исследователи избегали больших вычислений. Сложные математические модели либо не рассматривались, либо упрощались. Упрощение модели снижало степень её соответствия изучаемому объекту, делало результаты исследования менее точными, а иногда и ошибочными.

В то время как опытный вычислитель тратил на выполнение одного арифметического действия в среднем за рабочую смену около полуминуты, современные ЭВМ выполняют миллионы операций в секунду. Таким образом, за короткий промежуток времени, порядка тридцати лет, благодаря ЭВМ скорость вычислений возросла примерно в сто миллионов раз. Такого скачка за всю историю человечества не было ни в одной сфере деятельности.

Появились ЭВМ - начался интенсивный процесс математизации не только естественных и точных наук, но и общественных. Важное значение приобрело применение математических методов в экономике, химии, геологии, биологии, медицине, психологии и лингвистике.

(По А.Н. Тихонову, Д.П. Костомарову.)

Интернет. Электронная почта

Основные понятия темы: Интернет, электронная почта, сеть, видеосвязь, почтовый сервер, почтовый клиент, спам, электронная библиотека.

Задания к текстам:

Задание 1. Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Интернет

Интернет – компьютерная сеть, охватывающая весь мир. Интернет имеет около 40 млн. абонентов в более чем 150 странах мира. Интернет образует ядро, обеспечивающее связь различных информационных сетей учреждений или частных лиц во всем мире. Раньше сеть использовалась в качестве среды передачи файлов и сообщениях электронной почты. Сегодня решаются более сложные задачи – распределение доступа к ресурсам.

В архивах свободного доступа сети ИНТЕРНЕТ можно найти информацию по всем сферам человеческой деятельности, начиная с новых научных открытий до прогноза на завтра. Использование инфраструктуры ИНТЕРНЕТ для международной связи обходится значительно дешевле прямой компьютерной связи через телефон “кто владеет информацией – тот владеет миром” ИНТЕРНЕТ обеспечивает мгновенный доступ к любой информации.

«Отец Интернета»

- В 1982 году Сёрф и его коллеги ввели термин «Интернет». Сегодня Винсента Сёрфа называют «Отцом Интернета».



Наиболее крупной глобальной сетью, охватывающей практически все страны мира, является компьютерная сеть **Интернет**. Этот термин появился в 1982 г.

В дословном переводе на русский язык Интернет — это «межсеть», т. е. это объединение сетей. Интернет (Internet) — это всемирная информационная сеть. Иногда Интернет называют просто и уважительно Сеть. Это направление компьютерной технологии сейчас стремительно развивается.



Историю Интернета можно разделить на Этапы:

- 1945—1960 Теоретические работы по интерактивному взаимодействию человека с машиной, появление первых интерактивных устройств и вычислительных машин, в которых реализован режим разделения времени;
- 1961—1970 Разработка технических принципов коммутации пакетов, ввод в действие ARPANet;
- 1971—1980 Число узлов ARPANet возросло до нескольких десятков, проложены специальные кабельные линии, соединяющие некоторые узлы; начинает функционировать электронная почта, о результатах работ ученые докладывают на международных научных

Задание к тексту

1. Прочитайте текст.
2. Передайте содержание текста тремя – четырьмя предложениями.
3. Закончите данные ниже предложения, используя информацию текста:

- * Интернет – компьютерная.....
 - * Интернет имеет около....
 - * В архивах свободного доступа сети.....
4. Когда появился термин ИНТЕРНЕТ?
 5. Кто является «отцом» ИНТЕРНЕТА?
 6. Перечислите этапы истории ИНТЕРНЕТА.

Задание 2. Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Электронная почта

Этот термин по-разному понимается разными людьми. Электронная почта – это информация, посланная с одного компьютера на другой в стандартизированной форме с помощью электронных средств. Концепция электронной почты наиминает систему почтовой связи. Вы “шлите” письмо (на компьютере) “адресуете” его (по электронному адресу) и посылаете с вашего компьютера на какой – либо компьютер в сети “Интернет”. Письмо проходит по всей сети и ждет, когда его возьмут и прочитают. В отличие от простых почтовых писем, Электронное письмо может быть направлено от одного человека многим. Может быть сохранено, доставлено или отредактировано. Время доставки электронной почты местной или международной несколько секунд или несколько дней. Эта связь очень удобна также, как и личный разговор.

По электронной почте можно получать ежедневные выпуски новостей и деловых информационных бюллетеней.

Задания к тексту. Ответьте устно на вопросы:

- 1) Что такое «электронная почта»?
- 2) Чем она похожа и не похожа простую почтовую связь?
- 3) Чем удобна электронная почта?

Задание 3. Прочитайте текст и выполните задания к нему.

Видеосвязь

Видеосвязь – доступное средство для общения деловых людей. Широко используют это средство коммуникации в США, Англии, Финляндии, Франции, Японии, Сингапуре.

Телемост является рабочим инструментом общения бизнесменов, специалистов разного профиля. Используя его, выигрывается время. “Сеансы” можно использовать при заключении или уточнении деталей контракта с заокеанскими партнёрами.

Участники “сеанса” связи общаются с далёкими собеседниками, видя их на экране. Одно дело общаться по телефону и телефаксу, иное

делю вести беседу глаза в глаза. Телемост позволяет детально рассмотреть диаграммы, схемы, таблицы, внести коррективы в проект документа, а при желании утвердить его. Подписями можно обмениваться с помощью факса. Видеосвязь расширяет возможности делового общения.

Задание к тексту:

1. Прочитайте текст.
2. Сравните видеосвязь с другими средствами коммуникации, используя союзы “а”, “но”, “так же, как и”.
3. Переведите на родной язык следующую фразу: «Сеансы связи можно использовать при заключении или уточнении деталей контракта с заокеанскими партнерами».
4. Согласуйте слово “видеосвязь” с данными ниже словами: прервать, замкнуть, перенести, результат, лишний.
5. Составьте сложный назывной план текста и перескажите текст по плану.

Задание 4. Прочитайте текст, выполните задание к нему.

История электронных библиотек

Электронная библиотека – упорядоченная коллекция разнородных электронных документов (в том числе книг, журналов), снабженных средствами навигации и поиска. Может быть веб-сайтом, где постепенно накапливаются различные тексты (чаще литературные, но также научные и любые другие, вплоть до компьютерных программ) и медиа-файлы, каждый из которых самодостаточен и в любой момент может быть востребован читателем. Электронные библиотеки могут быть универсальными, стремящимися к наиболее широкому выбору материала (как Библиотека Максима Мошкова или Либрусек), и более специализированными, как Фундаментальная электронная библиотека или проект Сетевая Словесность, нацеленный на соби́рание авторов и типов текста, наиболее ярко заявляющих о себе именно в Интернете.

Первым проектом по созданию электронной библиотеки стал Проект «Гутенберг» (1971 год). В Рунете первой электронной библиотекой стала библиотека Максима Мошкова. В 1990 году библиотекой конгресса США был пачат проект «Память Америки». В рамках проекта предоставляется свободный и бесплатный доступ к электронным материалам по истории США.

20 ноября 2008 года начала функционировать обще европейская цифровая библиотека Europeana. 21 апреля 2009 года состоялось официальное открытие Всемирной цифровой библиотеки.

27 мая 2009 года в Санкт-Петербурге была открыта президентская библиотека имени Бориса Ельцина, в задачи которой входит предоставления электронных материалов по истории России .

Многие электронные библиотеки публикуют не слишком старые литературные произведения без предварительного согласия авторов, и

хотя в некоторых из них по первому требованию автора его тексты снимаются с сайта, деюре они нарушают законы об авторском праве.

Особое место в ряду электронных библиотек занимают библиотеки научно образовательной тематики, в которых собраны издания, необходимые для осуществления образовательного процесса.

Электронная библиотека как основной электронный образовательный ресурс, выполняющий возложенные на него функции по работе с полными текстами, позволит разгрузить библиотеки и наладить эффективную работу с издательской литературой.

Задания к тексту.

- 1) Выполните морфологический разбор следующих слов: электронный, выполняющий, разгрузить, разнородный.
- 2) Дать определение сложного предложения (СП).
- 3) Найдите в тексте все СП.
- 4) Объясните лексическое значение слов: веб-сайт, медиа-файл, универсальный, де – юре.
- 5) Определить способы связи в словосочетаниях: электронная библиотека, востребован читателем, ярко заявляющий.
- 6) Найти в тексте причастья, выписать их.
- 7) Подобрать синонимы к словам: ресурс, функция, де-юре, автор.
- 8) Выписать из текста составные и простые глагольные сказуемые.
- 9) Выписать из текста профессиональные слова.
- 10) Составить вопросы к тексту, пересказать текст своему товарищу.

Задание 5. Прочитайте текст, выполните задание к нему.

Электронная почта -

сервис Интернета, позволяющий обмениваться между компьютерами посредством сети электронными сообщениями.

Это самая «древняя» из услуг Интернет. Когда-то именно ею ограничивался набор услуг российской сети. Письмо, написанное и отправленное с помощью электронной почты, за считанные минуты домчится до адресата из любого уголка земного шара!

ПО для работы с электронной почтой

Для работы с электронной почтой необходимы специальные почтовые программы, причем для любой компьютерной платформы существует большое количество почтовых программ.



Преимущества электронной почты

- Скорость пересылки сообщений.
- Электронное письмо может содержать не только текст, но и вложенные файлы (программы, графику, звук...)
- Простота и дешевизна.
- Возможность шифровки писем.
- Возможность автоматической обработки писем.
- Возможность массовых рассылок.
- Возможность пересылки сообщения на другие адреса.
- И т.д.

Функционирование электронной почты



Адрес электронной почты

записывается по определенной форме и состоит из двух частей, разделенных символом @:

ИМЯ_ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ@ИМЯ_СЕРВЕРА

ivanov@kiyaksa.net

petrov@yandex.ru

sidorov@mail.ru

pc01@server

pc02@server

pc03@server

Природа сообщений электронной почты

Кроме файлов данные могут храниться в базах данных. Базу данных проще всего представлять в виде большой таблицы, в которой строки называются записями, а столбцы — полями. Вся таблица может храниться в файле, но каждая отдельная запись — это не файл, а самостоятельный логический блок данных, который так и называется записью. Сообщения электронной почты — это не файлы, а именно записи в какой-то (обычно невидимой для пользователя) базе данных.

Спам

За удобство, доступность и практическую бесплатность электронной почты, равно как и за пользование другими «бесплатными» ресурсами Интернета, вам неизбежно придется платить, тратя огромные усилия на борьбу с **рекламными письмами**, которые будут каждый день сваливаться в ваш почтовый ящик.

Забавно, что свое название **почтовый мусор** унаследовал... от обычных мясных консервов компании Hormel Foods, выпускавшихся в США еще с 20-х гг. прошлого столетия!

ЗАДАНИЯ

Задание 1. Определите стиль текста.

Сегодня открывается очередная сессия парламента. Депутатам предстоит обсудить проект закона о частном предпринимательстве.

Задание 2. Исправьте стилистические ошибки в предложениях.

1. Я пойду за продуктами в торговую точку. 2. Я проживаю в лесном массиве.

Задание 3. Определите стиль текста.

По лишь божественный глагол
До слуха вашего коснется,
Душа поэта вострепнется,
Как пробудившийся орёл. (А.С.Пушкин)

Задание 4. Замените слова словосочетаниями.

Образец: Вечёрка – вечерняя газета
Подсобка, тушенка, сгущенка, вышмат, дипломка.

Задание 5. Заполните таблицу.

Формы слов, используемые в книжной речи	Формы слов, используемые в разговорной речи

Слова для справок: в отпуске, в отпуску, в цехе, в цеху, договоры, договора, инспекторы, инспектора, сахара, сахару, чая, чаю.

Задание 6. Определите стиль текста: Прямо кошмар у нас был... Все озимые померзли. Ты же ехал – видел. Нет озимых. Сеют новые яровые. А яровые к засухе устойчивы. А засуха будет наверняка.

Задание 7. В чем заключается юмор анекдота? Найдите многозначное слово.

Однажды к семейной паре пришли гости. Посидели, поговорили...

- Предложи гостям чего-нибудь освежающего, - напомнила жена.

- Ах, да! – спохватился муж и распахнул окно.

Задание 8. Определите стиль текста.

Согласно статье 10 инструкции «О порядке регистрации актов гражданского состояния» имя ребенка записывается по желанию родителей, а при отсутствии родителей – по желанию лиц, на попечении которых находится ребенок.

Задание 9. Укажите в стихотворении приметы научного стиля

Наша измученная земля
Заработала у вечности,
Чтоб счастье отсчитывалось от бесконечности,
А не от абсолютного нуля.

Задание 10. Выполните полный синтаксический разбор предложения, расставьте знаки препинания:

Точка за окном закричал петух рывшийся в грядках с огурцами и помчался прочь.

Задание 11. Вставьте пропущенные буквы и раскройте скобки в словах.

Ц...ган, (по)английскому, пр...старелый, ц...фра, пят(?)сот, замуж(?), ц...рк, восем(?)десят, проч(?).

Задание 12. Выберите правильный ответ пропущенных букв в словах:

р...ставрация, д...виз, р...золюция, р...петиция, п...йзаж

А) е и е е

Б) е и и е

В) е е е е

Задание 13. Найдите предложение с правильным синтаксическим разбором.

1. Проводив туристов до нужной им тропки, лесник вериулся домой.

2. Проводив туристов до нужной им тропки, лесник вернулса домой.

3. Проводив туристов до нужной им тропки, лесник верпулся домой.

Задание 14. Укажите вид обстоятельства в предложении: Звонко кукушка вдали куковала.

Задание 15. Выпишите предложения, в которых нужно поставить тире между подлежащим и сказуемым.

1) Жизнь прекрасна и удивительна!

2) Жизнь прожить не поле перейти.

3) Читать это не только узнавать факты.

Задание 16. Расставьте знаки препинания в предложении с обращением:

Здравствуйте сосновые леса солпечные и чистые.

Задание 17. Найдите обособленные определения и расставьте знаки препинания

Майская ночь облачная и туманная окутала землю.

Задание 18. Правильно расставьте знаки препинания при прямой речи.

Ну и дождь воскликнул матрос.

Задание 19. Перепишите предложения, подчеркните сказуемые.

1) Листва аллеи была прозрачна.

2) Парус белый из тумана начинает выплывать.

3) Мы будем говорить до рассвета.

4) При блеске солнца огонь был красив.

Задание 20. Расставьте знаки препинания в предложении с уточняющими членами: Внизу в тумане шумел лес.

СЛОВАРЬ

Microsoft Corporation («корпорация Microsoft» – англ.; читается «майкрософт корпорейшн»; NASDAQ: MSFT) – одна из крупнейших транснациональных компаний по производству проприетарного программного обеспечения для различного рода вычислительной техники – персональных компьютеров, игровых приставок, КПК, мобильных телефонов и прочего, разработчик наиболее широко распространённой на данный момент в мире программной платформы – семейства операционных систем Windows.

Microsoft Windows (произносится [майкрософт виндоус]) – семейство проприетарных операционных систем корпорации Microsoft, ориентированных на применении графического интерфейса при управлении. Изначально Windows была всего лишь графической надстройкой для MS-DOS.

Windows 8 – операционная система, принадлежащая к семейству ОС Microsoft Windows, в линейке следующая за Windows 7 и разработанная транснациональной корпорацией Microsoft. Номер версии в линейке NT – 6.2. Поступила в продажу 26 октября 2012 года. По различным данным, на май 2013 года доля операционной системы Windows 8 среди используемых в мире для доступа к сети Интернет составила от 4,27 % до 7,9 %. Серверной версией является Windows Server 2012. На июль 2013 года было продано 100 миллионов лицензий.

Wi-Fi – торговая марка Wi-Fi Alliance для беспроводных сетей на базе стандарта IEEE 802.11. Под аббревиатурой Wi-Fi (от английского словосочетания Wireless Fidelity, которое можно дословно перевести как «беспроводное качество» или «беспроводная точность») в настоящее время развивается целое семейство стандартов передачи цифровых потоков данных по радиоканалам.

Любое оборудование, соответствующее стандарту IEEE 802.11, может быть протестировано в Wi-Fi Alliance и получить соответствующий сертификат и право нанесения логотипа Wi-Fi.

World Wide Web (Всемирная паутина)

WorldWideWeb (Всемирная паутина) – распределенная гипертекстовая информационная система, темпы развития которой стремительно нарастают. World Wide Web (WWW) предоставляет удобный доступ к большинству информационных архивов Сети. Особенностью системы является механизм гипертекстовых ссылок, который позволяет просматривать материалы в порядке выбора этих ссылок пользователем. Многие интерфейсы данной технологии обеспечивают выбор интересующих материалов простым нажатием кнопки мыши на нужном слове или поле графической картинки. Система универсальных адресов предоставляет возможность проадресовать практически все информационные ресурсы Internet. Многие издательства взяли WWW на вооружение для электронных версий своих журналов. В WWW существует большое количество

различного рода каталогов, которые позволяют ориентироваться в Сети. Кроме этого, пользователи могут выполнить даже удаленные программы или смотреть по Сети фильмы. Такой сервис не обеспечивается другими информационными системами Internet.

Yahoo! (произносится как *яху*) — американская компания, владеющая второй по популярности (7.57 %) в мире поисковой системой (при этом в США и Канаде в соответствии с соглашением с Майкрософт от 2009 года и по состоянию на 2012 год поиск на сайте Yahoo! осуществляется поисковой машиной Bing) и предоставляющая ряд сервисов, объединённых интернет-порталом **Yahoo! Directory**; портал включает в себя популярный сервис электронной почты **Yahoo! Mail**, один из старейших и наиболее популярных в Интернете.

Абак (от греч. *abax* — доска) — доска, разделенная на полосы, где передвигались камешки, кости (как в русских счетах), служившая для арифметических вычислений с древнейших времен до XVIII века.

Абак служил не столько для облегчения собственно вычислений, сколько для заноминания промежуточных результатов. Известны разновидности абака: собственно абак (греческий или египетский) в виде дощечки, на которой проводили линии или выдалбливали желобки, в которые колонки клали камешки; китайский суап-пап и японский соробап с шариками, нанизанными на прутики. Русский абак — счеты — появились приблизительно в XVI или XVII веке. Они использовали десятичную, а не пятеричную систему счисления, как остальные абак. Основная заслуга изобретателей абака — создание позиционной системы представления чисел.

Адаптер (от лат. *adapto* — приспосаблию), в технике — 1) соединительное устройство, переходник. 2) Добавочная кассета к фотоаппарату, позволяющая применять не предусмотренные его конструкцией светочувствительные материалы др. форматов и типов. 3) Устройство для установки на фотоаппарат сменных объективов с нестандартной оправой. 4) То же, что звукосниматель.

Аналоговая вычислительная машина (АВМ) — вычислительное устройство для воспроизведения (моделирования) определенных соотношений между непрерывно изменяющимися физическими величинами (машинными переменными) — аналогами соответствующих исходных переменных решаемой задачи. Наиболее распространены электронные АВМ, в которых машинными переменными служат электрические напряжения и токи, а искомые соотношения моделируются физическими процессами, протекающими в электрических цепях.

Антивирусная программа (антивирус) — специализированная программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных (считающихся вредоносными) программ вообще и восстановления заражённых (модифицированных) такими программами файлов, а

также для профилактики – предотвращения заражения (модификации) файлов или операционной системы вредоносным кодом.

Байт (англ. *byte*) – единица измерения количества информации при ее хранении, передаче и обработке на ЭВМ. Состоит из 8 бит (двоичных единиц). Информация, содержащаяся в одном байте обычно достаточна для представления одной буквы алфавита или 2 десятичных цифр. Более крупные единицы измерения: килобайт (1 Кбайт = 1024 байт = 1024 байта), мегабайт (1 Мбайт = 1024 Кбайт = 1048576 байт), гигабайт (1 Гбайт = 1024 Мбайт = 1073741824 байт). Современные носители информации имеют емкость до нескольких гигабайт.

Бейсик (от BASIC, сокращение от англ. *Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code* – универсальный код символических инструкций для начинающих) – семейство высокоуровневых языков программирования.

Язык создавался как инструмент, с помощью которого студенты-непрограммисты могли самостоятельно создавать компьютерные программы для решения собственных задач. Получил широкое распространение в виде различных диалектов, прежде всего как язык для домашних компьютеров. К настоящему моменту претерпел существенные изменения, значительно отойдя от характерной для первых версий простоты, граничащей с примитивизмом и превратившись в достаточно ординарный язык высокого уровня с типичным набором возможностей. Используется как самостоятельный язык для разработки прикладных программ, главным образом, работающих под управлением ОС Windows различных версий. Также широко распространён в качестве встроенного языка прикладных программных систем различного назначения и в качестве языка для программируемых калькуляторов.

Бит (англ. *bit*, от *binary* – двоичный и *digit* – знак) – двоичная единица, в теории информации единица количества информации. Бит в вычислительной технике – двоичная цифра, двоичный разряд. Число бит памяти ЭВМ определяет максимальное количество двоичных цифр, вмещаемых ею; число бит данных есть количество двоичных разрядов, в которых они записаны.

Вредоносная программа (на жаргоне специалистов Лаборатории Касперского «*зловред*», англ. *malware*, *malicious software* – «злонамеренное программное обеспечение») – любое программное обеспечение, предназначенное для получения несанкционированного доступа к вычислительным ресурсам самой ЭВМ или к информации, хранимой на ЭВМ, с целью несанкционированного использования ресурсов ЭВМ или причинения вреда (нанесения ущерба) владельцу информации, и/или владельцу ЭВМ, и/или владельцу сети ЭВМ, путем копирования, искажения, удаления или подмены информации.

Вычислительная машина – комплекс или отдельное устройство, предназначенное для механизации и автоматизации процесса обработки информации и вычислений, выполняемых в соответствии с заданным алгоритмом. Различают следующие типы вычислительных машин: механические, электрические, электронные (ЭВМ), гидравлические, пневматические, оптические и комбинированные.

Геймер – человек, играющий в видеоигры, хотя сначала геймерами называли тех, кто играет только в ролевые или военные игры. Несмотря на то, что термин включает в себя людей, не считающих себя полными игроками, ими часто называют тех, кто проводит много времени за играми или интересуется ими.

Драйвер (англ. *driver*, мн. ч. *драйверы*) – компьютерная программа, с помощью которой другие программы (операционная система) получают доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства. Обычно с операционными системами поставляются драйверы для ключевых компонентов аппаратного обеспечения, без которых система не сможет работать. Однако для некоторых устройств (таких, как видеокарта или принтер) могут потребоваться специальные драйверы, обычно предоставляемые производителем устройства.

Дюйм (от голл. *duim*, букв. – большой палец) – 1) дюймовая единица длины в системе английских мер. 1 дюйм = $1/12$ фута = 0,0254 м. 2) Русская дометрическая единица длины. 1 дюйм = $1/12$ фута = 10 линиям = 2,54 см.

Запоминающее устройство – устройство для записи, хранения и выдачи информации, представленной в кодовой форме. Используется в вычислительных машинах, системах автоматического управления, телемеханики, технологических агрегатах с программным управлением. носители информации – магнитные ленты и диски, оптические диски, ферритовые сердечники, тонкие магнитные пленки и др. Основные параметры запоминающего устройства – емкость (количество одновременно хранимой информации – от нескольких десятков байт до нескольких сотен Мбайт) и время обращения (минимальное время между 2 последовательными обращениями – от десятков нс до нескольких мс).

Информатика – находящаяся в становлении наука, изучающая законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютеров; родовое понятие, охватывающее все виды человеческой деятельности, связанные с применением компьютеров и вычислительной техники; как фундаментальная наука связана с философией – через теорию познания и учение об информации как общенаучной категории; с математикой – через понятие математической модели, математической логики и теорию алгоритмов; с лингвистикой – через учение о формальном языке и о знаковых системах; также тесно связана с такими более специальными науками, как теория информации, кибернетика,

системотехника; эквивалентным термином за рубежом считается «computer science».

Интерфейс (англ. *interface*) – система связей с унифицированными сигналами и аппаратурой, предназначенная для обмена информацией между устройствами вычислительной системы (например, между устройством ввода данных и запоминающим устройством).

Картридж (англ. *cartridge* – *патрон к огнестрельному оружию*) – цельный и самодостаточный сменный блок к какому-либо оборудованию, содержащий в себе несколько узлов и деталей в защитной оболочке, расходные материалы и т. д.

Кинематическая цепь – связанная система звеньев механизма, образующих между собой кинематические пары.

Компьютерная сеть – совокупность компьютеров, связанных каналами передачи информации, и необходимого программного обеспечения и технических средств, предназначенных для организации распределенной обработки информации. В такой системе любое из подключенных устройств может использовать ее для передачи или получения информации. В зависимости от размеров различают локальные и глобальные компьютерные сети.

Компьютерный вирус – вид вредоносного программного обеспечения, способный создавать копии самого себя и внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы, а так же распространять свои копии по разнообразным каналам связи, с целью нарушения работы программно-аппаратных комплексов, удаления файлов, приведения в негодность структур размещения данных, блокирования работы пользователей или же ириведение в негодность аппаратных комплексов компьютера.

Курсор (указатель мыши) (англ. *cursor* – указатель, стрелка прибора) – экранная пометка, показывающая:

- место на экране, где появится следующий символ (*текстовый курсор*);

- текущая позиция, к которой будет применяться действие мыши или ее аналогов, включая дигитайзер (графический планшет), и других манипуляторов – джойстика и т. п. (*указатель*).

Линза (нем. *Linse*, от лат. *lens* – чечевица) – прозрачное тело, ограниченное выпуклыми или вогнутыми поверхностями (одна из поверхностей может быть плоской) и преобразующее форму светового пучка. Линзы бывают собирающие (положительные) и рассеивающие (отрицательные). Линзы для видимого света обычно изготавливают из стекла; для ультрафиолетового излучения – из кварца, флюорита, фторида лития и др.; для инфракрасного излучения – из кремния, германия, флюорита, фторида лития и др.

Материнская плата микрокомпьютера (англ. *motherboard*), или системная плата – основное устройство, определяющее возможности компьютера.

Микрокомпьютер – настольный или портативный компьютер, который использует микропроцессор в качестве единственного центрального процессора, выполняющего все логические и арифметические операции. Микрокомпьютеры относят к вычислительным машинам четвертого и пятого поколения. Помимо ноутбуков, к переносным микрокомпьютерам относят и карманные компьютеры – палмтопы. Основными признаками микрокомпьютеров являются шинная организация системы, высокая стандартизация аппаратных и программных средств, ориентация на широкий круг потребителей.

Миникомпьютер – тип компьютеров, занимающий промежуточное положение между большими вычислительными машинами – мейнфреймами и микрокомпьютерами. В большинстве случаев в миникомпьютерах используется архитектура RISC и UNIX и они играют роль серверов, к которым подключаются десятки и сотни терминалов или микрокомпьютеров.

Многофункциональное устройство (МФУ), – копировальный аппарат с дополнительными функциями принтера, сканера, факсимильного устройства. Дополнительные функции могут присутствовать в стандартной комплектации устройства или же добавляться к базовому устройству опционально.

Монитор (дисплей) компьютерный – устройство визуального отображения текстовой и графической информации, преимущественно на экране кинескопа (электронно-лучевого прибора). Мониторы бывают цветные и монохромные, отличаются размерами, оснащаются разными средствами регулировки и цветокорректировки. Мониторы могут поддерживать разные типы разрешения (количество точек в выводимом изображении по горизонтали и вертикали).

Научно-техническая революция (НТР) – коренной качественный переворот в производительных силах человечества, основанный на превращении науки в непосредственную производительную силу общества, а в узком смысле – коренная перестройка технических основ материального производства, начавшаяся в середине XX в., на основе превращения науки в ведущий фактор производства, в результате которого происходит трансформация индустриального общества в постиндустриальное.

Носитель данных – физическое тело или среда, используемые для записи и хранения информации в системах автоматической и автоматизированной обработки информации. Распространены носители данных в виде перфокарт и перфолент, магнитных лент и дисков, оптических дисков, фотопластинок и фотоленок и др., на которые информация записывается посредством изменения их формы, магнитных, оптических и

иных свойств. Применяют в системах звуко- и видеозаписи, ЭВМ, информационно-поисковых системах, станках-автоматах и др.

Онлайн (англ. *online*, от англ. *online* – «на линии», «на связи», «в сети», «в эфире») – «находящийся в состоянии подключения». Первоначально использовалось только в отношении коммуникационного оборудования для указания на режим связи, типичным значением могло быть «не вешая трубку», то есть за один телефонный звонок, в режиме реального времени.

В отношении программного обеспечения почти всегда означает «подключённый к Интернету» или «функционирующий только при подключении к Интернету». Также – «происходящее в Интернете», «существующее в Интернете». К примеру, «онлайн-банкинг», «онлайн-магазин», «онлайн-кинотеатр», «онлайн-казино», «онлайн-кафе», «онлайн-школа», «онлайн-игра». В этих значениях часто употребляется также прилагательное *онлайн-овый*. Данное слово также часто используется для описания текущей посещаемости сайта (например, «1000 человек онлайн» означает, что в данный момент на сайте находится 1000 пользователей).

Операционная система, сокр. ОС (англ. *operatingsystem*, *OS*) – комплекс управляющих и обрабатывающих программ, которые, с одной стороны, выступают как интерфейс между устройствами вычислительной системы и прикладными программами, а с другой стороны – предназначены для управления устройствами, управления вычислительными процессами, эффективного распределения вычислительных ресурсов между вычислительными процессами и организации надёжных вычислений. Это определение применимо к большинству современных операционных систем общего назначения.

Память ЭВМ – часть ЭВМ, предназначенная для записи, хранения и выдачи информации, представленной в кодовой форме; образуется из одного или нескольких запоминающих устройств (ЗУ). Наибольшее количество информации, которое может одновременно храниться в памяти ЭВМ, определяется суммарной емкостью всех входящих в нее ЗУ; быстрдействие памяти ЭВМ зависит как от быстрдействия отдельных ЗУ, так и от способов обмена информацией между ними. Память ЭВМ обычно подразделяют на оперативную (или основную), внешнюю (вспомогательную) и буферную; соответственно и ЗУ, образующие тот или иной вид памяти ЭВМ, имеют аналогичные названия – оперативное, внешнее, буферное ЗУ.

Персональный компьютер – компьютер, специально созданный для работы в однопользовательском режиме. Появление персонального компьютера прямо связано с рождением микрокомпьютера. Очень часто термин «персональный компьютер» и «микрокомпьютер» используются как синонимы.

Перфокарта (перфорационная карта) – носитель информации в виде прямоугольной карточки, обычно из тонкого эластичного картона (реже из пластмассы), на которую информация записывается пробивкой отверстий (перфораций). Одно из первых применений – машина Жаккарда (1800); перфокарты широко использовались в табуляторах (1-я пол. XX в.) и ЭВМ (сер. XX в.). Применяется в некоторых типах вычислительных машин, станках с числовым программным управлением и т.п.

Перфолента (перфорационная лента) – носитель информации в виде узкой тонкой ленты из бумаги или пластмассы, на которую информация записывается пробивкой отверстий (перфораций). Одно из первых применений – трансмиттер (1858) Ч.Уитстона и наборная машина (1866-1867 гг.) русского изобретателя П.П.Княгининского (1839-1870 гг.); перфоленты широко использовались в телеграфных аппаратах (1-я пол. XX в.) и ЭВМ (50-60-е гг. XX в.).

Планшетный персональный компьютер – разновидность ноутбуков, оформившаяся после презентации аппаратно-программной платформы Microsoft Tablet PC в ноябре 2002 года. Оборудованы сенсорным экраном и позволяют работать при помощи стилуса или пальцев как с использованием, так и без использования клавиатуры и мыши.

Принтер – электромеханическое устройство вывода информации на бумагу. Принтеры бывают монохромные и цветные, ударного (*impact*) и безударного (*non-impact*) действия. Последовательные принтеры печатают на бумаге символ за символом, строчные – сразу всю строку, а страничные формируют целиком страницу. В зависимости от технологии печати различают матричные, струйные, лазерные, светодиодные, сублиминационные принтеры.

Программа вычислительной машины – описание алгоритма решения задачи, заданное на языке программирования (на машинный язык конкретной ЭВМ переводится автоматически при помощи транслятора). Процесс составления программ называют программированием.

Процессор – центральное устройство (или комплекс устройств) ЭВМ (или вычислительной системы), которое выполняет арифметические и логические операции, заданные программой преобразования информации, управляет вычислительным процессом и координирует работу периферийных устройств системы (запоминающих, сортировальных, ввода – вывода, подготовки данных и др.). В вычислительной системе может быть несколько параллельно работающих процессоров; такие системы называют многопроцессорными. Наличие нескольких процессоров ускоряет выполнение одной большой или нескольких (в т. ч. взаимосвязанных) программ. Первый микропроцессор был создан в 1970-х гг. фирмой INTEL по заказу одной из японских фирм.

Разрешение – величина, определяющая количество точек (элементов растрового изображения) на единицу площади (или единицу длины).

Термин обычно применяется к изображениям в цифровой форме, хотя его можно применить, например, для описания уровня грануляции фотопленки, фотобумаги или иного физического носителя. Более высокое разрешение (больше элементов) типично обеспечивает более точные представления оригинала. Другой важной характеристикой изображения является разрядность цветовой палитры.

Сервер (*server*) – в компьютерных сетях специализированное устройство, узел, выполняющий определенные функции по запросам других узлов и компьютерных устройств.

Символ (греч. *symbolon* – знак, сигнал, признак, примета, залог, пароль, эмблема) – знак, который связан с обозначаемой им предметностью так, что смысл знака и его предмет представлены только самим знаком и раскрываются лишь через его интерпретацию.

Сканер (*scanner*) – устройство ввода в компьютер графических изображений (текстов, рисунков, слайдов, фотографий, чертежей). В большинстве сканеров для преобразования изображения в цифровую форму применяются светочувствительные элементы на основе приборов с зарядовой связью (ПЗС) (англ. Charge-Coupled Device, CCD).

Сканирование (от англ. scan – поле зрения) – 1) в радиотехнике – управляемое пространственное перемещение (по определенному закону) светового луча, пучка электронов, направления максимального излучения передающей (или максимального приема приемной) антенны и т.п., при котором последовательно «просматривается» заданная зона пространства или поверхность наблюдаемого объекта. Принцип сканирования лежит в основе работы электронно-лучевых, оптоэлектронных приборов, радиолокационных станций, компьютерных томографов и др. устройств. 2) В медицине – метод радиоизотопной диагностики с применением сканеров, или подвижных детекторов излучения, дающих изображение (в виде «штрихов») распределенных в организме радиоактивных изотопов посредством «построчного» обследования всего тела или его части.

Стилус – ручка (небольшая металлическая или пластиковая палочка) со специальным силиконовым наконечником, которым нужно касаться сенсорной поверхности монитора для управления компьютером либо для письма и рисования на графическом планшете.

Струйная печать (струйный принтер) – один из видов принтеров. Обладает малой скоростью печати по сравнению с лазерными, но отличается высоким качеством печати полутонных изображений.

Суперкомпьютер – компьютер, способный производить как минимум сотни миллиардов операций с плавающей точкой в секунду. Столь громадные объемы вычислений пугны для решения задач в аэродинамике, метеорологии, физике высоких энергий, геофизике. Суперкомпь-

ктеры нашли свое применение и в финансовой сфере при обработке больших объемов сделок на биржах. Их отличает высокая стоимость – от пятнадцати миллионов долларов, поэтому решение о покупке таких машин нередко принимается на государственном уровне, развита система торговли поддержанными суперкомпьютерами.

Транзистор (от англ. *transfer* – переносить и резистор) – полупроводниковый прибор для усиления, генерирования и преобразования электрических колебаний, выполненный на основе монокристаллического полупроводника (преимущественно Si или Ge), содержащего не менее трех областей с различной – электронной (*n*) и дырочной (*p*) – проводимостью. Изобретен в 1948 американцами У.Шокли, У.Браттейном и Дж.Бардином. По физической структуре и механизму управления током различают транзисторы биполярные (чаще называют просто транзисторами) и униполярные (чаще называют полевыми транзисторами). В первых, содержащих два или более электронно-дырочных перехода, носителями заряда служат как электроны, так и дырки, во вторых – либо электроны, либо дырки. Термин «транзистор» нередко используют для обозначения портативных радиовещательных приемников на полупроводниковых приборах.

Тонер – обладающий особыми свойствами чёрный или цветной порошок, который переносится с помощью электрографического принципа на заранее специальным образом заряженный фотобарабан и формирует на нём видимое изображение, которое затем переносится на бумагу.

Устройство дисководов для считывания лазерных компакт-дисков. Информация, которая записывается на компакт-диск (звуковой сигнал, данные, видеоизображение и т. п.), предварительно кодируется (преобразуется в цифровую последовательность, состоящую из двух взаимоисключающих символов 0 или 1). При записи информации лазерный луч в зависимости от значения символа (0 или 1) последовательно вдоль спиральной дорожки на алюминиевой подложке компакт-диска делает углубления.

Файл (от англ. *file*, основные значения: подшивка бумаг, картотека) (набор данных) – совокупность упорядоченных и взаимосвязанных записей, имеющая описание для идентификации отдельных записей; размещается в основном во внешней памяти ЭВМ и рассматривается в процессе пересылки и обработки как единое целое.

Файловая система – часть операционной системы ЭВМ, ведающая использованием записей данных файлов.

Функциональные клавиши. После разработки IBM Common User Access клавиша **F1** постепенно стала универсальной клавишей вызова помощи или справки, начиная с самых ранних программ Windows и по сей день. **F3** обычно используется для активации функции поиска. Комбинация клавиш **Shift + F3** часто используется для поиска в обратном

направлении. **F5** выполняет функцию обновления во многих браузерах и программах. **F11** включает полноэкранный режим в некоторых браузерах. **Alt + F4** в Windows используется для закрытия приложений, а **Ctrl + F4** – для закрытия части документа или программы (к примеру, вкладок). Комбинация **F5 + Fn** служит для уменьшения освещенности экрана компьютера, а **F6 + Fn** наоборот для освещения. **F10** активирует полное меню, **Shift + F10** активирует контекстное меню. Клавиша **F2** в Windows Explorer, Microsoft Visual Studio и ряде других программ служит командой переименования файлов.

Другие назначения клавиш для приложений Microsoft: **F7** для проверки орфографии, **Alt + F8** для вызова макроса диалога. В Microsoft Word комбинация клавиш **Shift + F1** показывает форматирование. В Microsoft PowerPoint **F5** начинает показ слайд-шоу, а **F6** выполняет движение к следующей области.

Цифровая вычислительная машина (ЦВМ) – термин, употреблявшийся в 40–60-х гг. 20 в. применительно к вычислительным устройствам (главным образом электронным) для автоматической обработки данных, представленных с помощью цифр и (или) специальных символов. С кон. 60-х гг. общепотребительным стал термин «ЭВМ» (или компьютер).

Чип (англ. *chip*, букв. – обломок, осколок, кусочек) – фрагмент полупроводниковой или диэлектрической пластины, представляющий собой монокристалл прямоугольной формы площадью от долей до нескольких см², на котором, как правило, по планарной технологии сформированы интегральная схема (или ее часть), отдельный электронный прибор или сборка, а также межэлементные соединения и контактные площадки. В отечественной литературе наряду с термином «чип» используется эквивалентное ему понятие «кристалл».

Шина компьютерная – магистраль передачи данных между оперативной памятью и контроллерами.

ЭВМ – Компьютер – (автоматическое) устройство для проведения вычислений, сбора, хранения и передачи информации. Название *компьютер*, в буквальном переводе с английского языка, означает «вычислитель». Первоначально в английском языке это слово обозначало человека, производящего арифметические вычисления с привлечением или без привлечения механических устройств. В конце концов, было перенесено на сами машины. В русскоязычной литературе также применяется название *электронная вычислительная машина (ЭВМ)*.

Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – вычислительная машина, в которой основные функциональные элементы (логические, запоминающие, индикационные) выполнены на электронных приборах.

Электронная почта – технология и предоставляемые ею услуги по пересылке и получению электронных сообщений (называемых «письма»



или «электронные письма») по распределённой (в том числе глобальной) компьютерной сети.

ЭЛТ-монитор. Подавляющее большинство современных настольных компьютеров используют мониторы на базе электронно-лучевых трубок (ЭЛТ). Принцип их действия заключается в том, что формируемый электронной пушкой пучок электронов, попадая на экран, покрытый люминофором, вызывает его свечение. На пути пучка электронов обычно находятся дополнительные электроды: отклоняющая система, позволяющая изменять направление пучка, и модулятор, регулирующий яркость получаемого изображения. Любое текстовое или графическое изображение на экране монитора компьютера (как и телевизора) состоит из множества дискретных точек люминофора, называемых также пикселями, или элементами изображения (*pixel – picture element*), поэтому такие дисплеи называют растровыми. Разрешающая способность монитора определяется числом элементов изображения (пикселей), которые воспроизводятся по горизонтали и вертикали. Существует несколько обычных типоразмеров экранов мониторов, используемых для IBM PC-совместимых персональных компьютеров: 9, 12, 14, 15, 17, 19, 20 и 21 дюймов по диагонали.

Юзнет (англ. *Usenet* сокр. от User Network) – компьютерная сеть, используемая для общения и публикации файлов. Usenet состоит из новостных групп, в которые пользователи могут посылать сообщения. Сообщения хранятся на серверах, которые обмениваются ими друг с другом. Usenet оказал большое влияние на развитие современной Веб-культуры, дав начало таким широко известным понятиям, как ники, смайлы, подписи, модераторы, троллинг, флуд, флейм, бан, FAQ и спам.

Литература

1. Г.А. Богданова. Уроки русского языка в 9 классе: пособие для учителей общеобразоват. учреждений. 10-е изд.- М. : Просвещение, 2011.- 171с.
2. Ф.Г. Брулева, Г.Ф. Вулгакова, В.К. Павленко. Русский язык, 11 класс. Алматы «Мектеп» 2007
3. Г. Габбасова. Современный русский язык. Синтаксис. Издательство «Фолиант» Астана-2008
4. Л.К. Жаналина. П.П. Шманова. Русский язык, 11 класс, Алматы, «Мектеп» 2007
5. У.А. Жаннеисова. А.А. Майбаласава. Русский язык, 10 класс, общественно-гуманитарное направление, Алматы, «Мектеп» 2007
6. Т.С. Кудрявцева и др. Русский язык. 9 класс: учебн. для общеобразовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения. - 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2013.- 254 с.
7. З.К. Сабитова. Ф.Х. Жубуева. Русский язык. 10 класс. Алматы. «Мектеп» 2010
8. Г.В. Цветкова. Русский язык. Проектная деятельность учащихся, 8-11 классы, Волгоград, «Учитель»
9. Н. Шаульская. «Эрудит-ассорти». Ярославль 2006.

Ермакова В.И.,

**Профессиональный
русский для программистов**

Учебное пособие

Дизайн обложки *Тукенова Ж.*
Верстка *Тукенова Ж.*

Подписано в печать 13.07.2018.
Формат 60.84 1/16. Объем 7, 5. усл. п.л
Бумага 80 гр. Тираж 100 экз. Заказ № __

ТОО «Лантар Трейд»
Тел: 87022510217
e-mail: lanstar2018@mail.ru
г. Алматы, ул Егизбаева 7В, офис 704
Индекс: 050046