

6
Расскажите о приключениях Остапа в Васюках.

КЛЮЧИ

2

Выигрывать—выиграть (победить), проигрывать—проиграть (потерпеть неудачу), обыгрывать—обыгрывать (победить), доигрывать—доиграть (после перерыва закончить игру), сыграть (начать и завершить игру).

5

б. До Карпова чемпионом мира был Петросян, до Петросяна чемпионом мира был Таль, до Таля чемпионом мира был Ботвинник.

в. После Ботвинника чемпионом мира стал Таль, после Таля чемпионом мира стал Петросян, после Петросяна чемпионом мира стал Карпов.

г. Быть — являться; стать — сделаться, превратиться.

7

Ничья — игра, в которой ни один из партнёров не добился преимущества. От слова — ничей, ничья — никому не принадлежащий.

9

Начать, продолжить, закончить, остановить игру; провести, отложить, прервать, остановить, начать, закончить матч; стать, быть, провозгласить чемпионом.

10

а. в тысяча девятьсот двадцать четвёртом году, в течение тридцати лет, в пятидесятые — восьмидесятые годы, матч тысяча девятьсот сорок восьмого года, с тысяча девятьсот сорок восьмого года по тысяча девятьсот шестьдесят третий год, в двадцать три года, к двадцати пяти годам, двадцать четвёртое апреля тысяча девятьсот семьдесят пятого года.

б. в пятидесяти шести партиях, сорок два с половиной очка, восемь с половиной очков, из одиннадцати (очков), шесть очков из девяти (очков), имеют по тринадцать побед, тридцать два выигрыша, двадцать одна ничья, два поражения, четырнадцать ничьих.

Странички для чтения

1

Остальные ходы он плохо представлял себе. Остап не радовал противников разными дебютами. Остановившись, Остап взял гореть фигур и бросил их в голову противника. Любители вспоминали сложные варианты. Блондинчик покраснел. Шахматисты города Васюки растерялись.

2

Уменьшительно-ласкательные суффиксы **-чик** и **-ище** используются здесь для создания иронического, пренебрежительного оттенка.

3

Просторечные слова несут большую эмоциональную нагрузку и используются для описания резких поступков.

4

Зачем, неприятная неожиданность, вводить в заблуждение, надо действовать быстро и решительно.

**А. Р. Благова,
Н. А. Изгородина**

Для специалистов- нефилологов



*Зав. кафедрой
русского языка
Московского
полиграфического
института
канд. филол. наук
доцент*

Э. Б. Коцарь

Развитие речи на материале текста по специальности

Предлагаемые материалы предназначены для лиц, практически владеющих русским языком в объёме лексико-грамматического нормативного курса, в том числе для студентов вузов технического профиля.

Цель публикации — развитие речи учащихся в пределах научного стиля на основе языка специальности.

Для работы предлагается неадаптированный текст «Основные этапы развития ЭВМ» и система заданий к нему.

Система заданий включает в себя как логико-семантическую работу над лексико-грамматическими конструкциями текста, так и работу, способствующую выработке навыков смыслового анализа текста, его структуры и воспроизведения текста-источника. Предлагаются также задания, обучающие составлению аннотации и построению собственного высказывания при анализе графиков.

Грамматические и лексические темы представлены в той степени, в какой они актуальны для научно-технических текстов такого рода вообще и в частности для анализируемого текста. Некоторые задания имеют образцы, которые даются в виде схемы, что предполагает возможность самостоятельного выбора языковых средств.

Устно-речевой характер многих заданий объясняется необходимостью мотивации учебно-речевого действия.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЭВМ*

Научно-технический прогресс, развитие современной научной мысли, развитие практически всех отраслей народного хозяйства тесно связано с использованием ЭВМ и вычислительных систем. Можно утверждать, что успешное развитие научных и технических проблем в значительной степени зависит от уровня развития электронной вычислительной техники. В связи с этим в Советском Союзе уделяется большое внимание развитию и совершенствованию средств вычислительной техники и их математическому обеспечению. Из года в год расширяется парк ЭВМ, совершенствуется их техническая база — микроэлектроника, создаются всё новые и новые вычислительные центры и автоматизированные системы управления.

Три с половиной десятилетия, прошедшие с момента появления первой в мире ЭВМ, явились целой эпохой в становлении новой отрасли промышленности — производства вычислительной техники. На пути развития электронной вычислительной техники можно выделить четыре поколения ЭВМ, отличающихся элементной базой, конструктивно-технологическим исполнением, логической организацией, математическим обеспечением, техническими характеристиками, степенью доступа к ЭВМ пользователей. Важнейшим этапом конструирования ЭВМ является выбор физических элементов приборов, устройств, деталей, позволяющих реализовать их логическую структуру. История развития вычислительной техники — это прежде всего история совершенствования и смены одних элементов ЭВМ другими.

Основным активным элементом ЭВМ первого поколения является электронная лампа. Остальные компоненты электронной аппаратуры — это обычные резисторы, конденсаторы, трансформаторы. Для построения оперативной памяти ЭВМ сначала использовались специально разработанные элементы — ферритовые сердечники с прямоугольной петлёй гистерезиса. В качестве устройств ввода-вывода ин-

формации использовались стандартные телеграфные аппараты, ленточные перфораторы и т. п. телеграфная аппаратура, а затем специально для ЭВМ были разработаны электромеханические быстродействующие печатающие устройства и блоки долговременной памяти на магнитных лентах, барабанах и дисках. К первому поколению ЭВМ относятся советские машины БЭСМ-2, Минск-1, М-20 и др. Они имели значительные размеры, потребляли большую мощность, имели сравнительно малое быстродействие, малую ёмкость оперативной памяти, невысокую надёжность работы и недостаточное математическое обеспечение.

На смену лампам в машинах второго поколения пришли транзисторы. В отличие от ламповых ЭВМ транзисторные машины обладают большим быстродействием, ёмкостью оперативной памяти, надёжностью. Существенно уменьшены размеры, масса и потребляемая мощность. Большим достижением явилось применение печатного монтажа. Повысилась надёжность устройств ввода-вывода, удельный вес которых во всех внешних устройствах увеличился. Машины второго поколения обладают большими вычислительными и логическими возможностями. Особенностью машин второго поколения является их дифференциация по применению. Появились машины для решения научно-технических задач, экономических проблем и ЭВМ для управления производственными процессами и различными объектами. Наряду с техническим совершенствованием ЭВМ развиваются методы и приёмы программирования вычислений, высшей ступенью которых является автоматическое программирование, требующее минимальной затраты труда математиков-программистов при эксплуатации ЭВМ. Большое развитие получили алгоритмические языки, с появлением которых резко сократились штаты «чистых» программистов, поскольку составление программ на этих языках стало под силу самим пользователям. В период развития и совершенствования машин второго поколения появились многопрограммные ЭВМ. В отличие от однопрограммных ЭВМ, в которых программы выполняются поочерёдно, в многопрограммных ЭВМ возможна одновременная реализация нескольких программ за счёт организации параллельной работы основных устройств машины. К ЭВМ второго поколения относятся Минск-2, М-220, БЭСМ-3, БЭСМ-6, Минск-32, Урал-14 и др.

* Сосонкин В. Л., Михайлов О. П., Шурков В. И. Программное управление станками. Учебник для вузов. М., 1981.

Качественный скачок в технологических процессах электроники оказал огромное воздействие на дальнейшее развитие вычислительной техники. Третье поколение ЭВМ характеризуется широким применением интегральных схем. Интегральная схема представляет собой законченный логический функциональный блок, соответствующий достаточно сложной транзисторной схеме. Математическое обеспечение этих машин получило дальнейшее развитие. Операционные системы многопрограммных машин, снабжённых периферийными устройствами ввода—вывода с автономными пультами абонентов, обеспечивают управление работой ЭВМ в различных режимах: в режиме пакетной обработки, в режиме разделения времени, в режиме диалогов и др. В машинах третьего поколения, по сравнению с ЭВМ первых двух поколений, существенно расширены возможности по обеспечению непосредственного доступа к ним со стороны абонентов, находящихся на различных расстояниях (до десятков и сотен километров). Удобство общения абонентов с машиной достигается как за счёт развитой сети абонентских пунктов, связанных с ЭВМ информационными каналами связи, так и благодаря соответствующему математическому обеспечению. Например, в режиме разделения времени многим абонентам предоставляется возможность одновременного непосредственного и оперативного доступа к ЭВМ. Вследствие большого различия инерционности человека и машины у каждого из одновременно работающих абонентов создаётся впечатление, будто ему одному предоставлено машинное время.

Эволюция микроэлектроники, начиная с момента появления первых интегральных схем, прежде всего связана с повышением уровня интеграции. Для четвёртого поколения характерно применение больших интегральных схем или систем, изготавливаемых на кремниевых пластинах. Высокая степень интеграции способствует увеличению плотности компоновки электронной аппаратуры, существенному повышению её надёжности и снижению стоимости. Это, в свою очередь, оказывает воздействие на логическую структуру (архитектуру) ЭВМ и на её математическое обеспечение. Более тесной становится связь структуры машин и математического обеспечения, особенно операционной системы. Одним из новых направлений стало использование больших интегральных схем для построения микропроцессоров.

Таким образом, одной из основных особенностей современной научно-технической революции является интенсивное развитие вычислительной техники и её широкое применение во всех областях человеческой деятельности.

ЗАДАНИЯ

Задания на выработку навыков употребления общенаучной и терминологической лексики

1

В данных словосочетаниях выделенные слова замените антонимами, находя их в тексте.

Второстепенные технико-экономические показатели, **вывод** информации, **низшая** ступень, **штаты увеличились**, **центральные** устройства, **уменьшение** плотности, **повышение** стоимости

2

Пользуясь материалом для справок, подтвердите данные высказывания, используя в ответах слова, близкие по смыслу выделенным.

1) Научно-технический прогресс тесно связан с **использованием** ЭВМ и вычислительных систем. 2) Для **построения** оперативной памяти ЭВМ использовали ферритовые сердечники с прямоугольной петлёй гистерезиса. 3) В программных машинах программы **выполняются** только поочерёдно. 4) У каждого из одновременно работающих абонентов **создаётся** впечатление, будто ему одному предоставлено машинное время. 5) Это оказывает **воздействие** на логическую структуру ЭВМ и на её математическое обеспечение. 6) Особенностью машин второго поколения является их **дифференциация** по применению.

Слова для справок: влияние, различие, употребление, возникать, реализовать, создание

3

Из данных слов составьте словосочетания.

Образец:

плотность, компоновка — плотность компоновки

уровень, развитие техники; тенденция, развитие; эффективность, использование ЭВМ; устройство, ввод—вывод; метод, программирование; труд, программист; пульт, абонент; режим, пакетная обработка; режим, диалог; машина, третье поколение; удобство, общение; структура, машина

4 Следующие глагольные сочетания замените именными. Обратите внимание, что широкое употребление отглагольных существительных является одной из особенностей научного стиля речи.

Образец:

расширяется парк ЭВМ — расширение парка ЭВМ

совершенствуется техническая база, создаются вычислительные центры, используются ферритовые сердечники, повышается надёжность устройств, развиваются методы программирования, достигается удобство общения, предоставляется возможность, облегчается связь, сокращаются штаты

5 Объясните значение прилагательных в данных словосочетаниях, используя конструкции с причастным оборотом.

Образец:

электронная аппаратура — аппаратура, основанная на электронных элементах
периферийные устройства, автономные пульты абонентов, автоматическое программирование, ленточный перфоратор, ферритовый сердечник, пакетная обработка

6 В следующих словосочетаниях объясните значение существительных, заменяя их причастными оборотами.

Образец:

режим диалога — режим, обеспечивающий возможность диалога
сердечники с прямоугольной петлёй гистерезиса, устройства ввода—вывода, блоки долговременной памяти, машины для решения научно-технических задач, машины второго поколения, пульты абонентов, режим пакетной обработки

7 Найдите в тексте предложения со словосочетаниями *уделять внимание, создавать впечатление, стать под силу (кому, чему), способствовать увеличению, оказывать воздействие*. Составьте с данными словосочетаниями свои предложения.

Образец:

способствовать снижению — способствовать снижению стоимости

Задания, развивающие навыки построения фразовых единств путём использования связочных средств

8 Замените данные предложения синонимичными, включающими предложное со-

четание *по сравнению с* и существительное в творительном падеже.

что по сравнению с чем

Образец:

Транзисторные машины обладают большим быстродействием, ёмкостью оперативной памяти, надёжностью, чем ламповые ЭВМ. — Транзисторные машины обладают большим быстродействием, ёмкостью оперативной памяти, надёжностью по сравнению с ламповыми ЭВМ.

1) Машины второго поколения обладают более высокой надёжностью устройств ввода—вывода, чем ламповые ЭВМ. 2) Машины четвёртого поколения характеризуются более тесной связью структуры машины и математического обеспечения, чем машины третьего поколения. 3) При автоматизации процесс подготовки управляющих программ характеризуется меньшей трудоёмкостью и более высоким его качеством, чем подготовка программ вручную.

9

Используя предлог *в отличие от* и существительное в родительном падеже, замените данные простые предложения синонимичными сложными предложениями.

что в отличие от чего

Образец:

В однопрограммных машинах программы выполняются только поочерёдно. В многопрограммных ЭВМ возможна одновременная реализация нескольких программ за счёт организации параллельной работы основных устройств машины. — В отличие от однопрограммных машин, в которых программы выполняются только поочерёдно, в многопрограммных ЭВМ возможна одновременная реализация нескольких программ за счёт организации параллельной работы основных устройств машин.

1) Ламповые ЭВМ имеют сравнительно малое быстродействие, малую ёмкость оперативной памяти, невысокую надёжность работы. Транзисторные ЭВМ обладают большим быстродействием, ёмкостью оперативной памяти, надёжностью. 2) Машины первого поколения обладают небольшими вычислительными и логическими возможностями. Особенностью машин второго поколения является их дифференциация по применению. 3) ЭВМ первых двух поколений обладают небольшими возможностями непосредственного доступа к ним абонентов. В машинах третьего поколения существенно расширены возможности по обеспечению непосредствен-

ного доступа к ним со стороны абонентов, находящихся на различных расстояниях.

10

Из двух простых предложений при помощи конструкции *зависеть от* образуйте сложное. Объясните смысловую связь между частями полученного фразового единства.

что зависит от чего

Образец:

Объём исходной информации. Степень совершенства применяемой системы управления. — Объём исходной информации зависит от степени совершенства применяемой системы управления.

1) Успешное развитие научных и технических проблем. Уровень развития электронной вычислительной техники. 2) Эффективность применения станков с ЧПУ. Качество, продолжительность и стоимость подготовки управляющей программы.

11

Используя информацию, данную в скобках, ответьте на вопросы, образуя сложные предложения при помощи союза *как, так и*.

1) Какие виды ЭВМ относятся к машинам второго поколения по применению? (ЭВМ для решения научно-технических задач и управляющие ЭВМ) 2) Каким направлениям уделяется большое внимание в связи с научно-техническим прогрессом? (развитие средств вычислительной техники и их математическое обеспечение) 3) Каким образом достигается удобство общения абонентов с машиной? (развитая сеть абонентских пунктов, связанных с ЭВМ информационными каналами связи, и соответствующее математическое обеспечение)

12

Охарактеризуйте причины явлений, описанных в предложениях левой колонки, при помощи предложений, данных справа, и предлогов *вследствие чего, поскольку, за счёт чего*.

Образец:

1) У каждого из одновременно работающих абонентов создаётся впечатление, будто машинное время предоставлено одному ему. 2) Большое различие инерционности человека и машины.

— У каждого из одновременно работающих абонентов создаётся впечатление, будто машинное время предоставлено одному ему, вследствие большого различия инерционности человека и машины.

1) Резко сократились штаты «чистых» программистов. Составление программ на алгоритмических языках стало под силу самим пользователям.

2) В многопрограммных ЭВМ возможна одновременная реализация нескольких программ. Организация параллельной работы основных устройств машины.

3) Достигается удобство общения абонентов с машиной. Развитая сеть абонентских пунктов и соответствующее математическое обеспечение.

4) Качество конструкций повышается. Более полный учёт параметров, влияющих на основные характеристики проектируемых объектов.

13

Из данных простых предложений образуйте сложные с придаточным присоединительным.

Образец:

Уровень развития электронной вычислительной техники повышается. Это способствует успешному развитию научных и технических проблем. — Уровень развития электронной вычислительной техники повышается, что способствует успешному развитию научных и технических проблем.

1) Высокая степень интеграции способствует увеличению плотности компоновки электронной аппаратуры. Это оказывает воздействие на логическую структуру (архитектуру) ЭВМ и на её математическое обеспечение. 2) В многопрограммных ЭВМ возможна одновременная реализация нескольких программ за счёт организации параллельной работы основных устройств машины. Это ведёт к значительному увеличению загрузки машины.

14

Дайте сравнительное описание ЭВМ первого и второго, третьего и двух первых поколений по обеспечению непосредственного доступа к ним абонентов, используя союз *так же, как и* предлог *в отличие от* (от чего).

Задания на анализ структуры абзаца и оперирование информативным материалом текста

15

Составьте план текста по следующей схеме.

а. Выделите из ряда предложенных к пер-



вому абзацу вопросов основной.

1) С чем связан научно-технический прогресс, развитие всех отраслей народного хозяйства? 2) От чего зависит успешное развитие научных и технических проблем? 3) Как развиваются средства вычислительной техники в Советском Союзе?

б. Найдите в первом абзаце предложение, отвечающее на основной по содержанию вопрос, и подчеркните его.

в. Найдите в каждом из следующих абзацев предложение, несущее основную информацию, и подчеркните его.

г. Составьте вопросный план текста путём записи вопросов к подчеркнутым предложениям.

16

Обоснуйте следующие тезисы, пользуясь материалами текста.

1) Смене поколений ЭВМ сопутствовало изменение основных технико-экономических показателей ЭВМ. 2) ЭВМ второго поколения обладают большими вычислительными и логическими возможностями. 3) В ЭВМ третьего поколения существенно расширены возможности непосредственного доступа к ним абонентов, находящихся на различных расстояниях. 4) В ЭВМ четвёртого поколения более тесной становится связь структуры машин и математического обеспечения.

17

Выделите в тексте основной тезис, обобщающий всю информацию статьи.

Задания на выработку навыков продуцирования высказывания с учётом реальной языковой коммуникации

18

Дополните данное предложение другими, раскрывающими его содержание так, чтобы получилось развёрнутое высказывание.

Образец:

Смене поколений ЭВМ сопутствовало изменение основных технико-экономических показателей ЭВМ. — К ним относятся следующие показатели: быстродействие, надёжность и стоимость. При этом одной из важнейших тенденций развития было и есть стремление уменьшить трудоёмкость подготовки программ решаемых задач, облегчить связь операторов с машинами, повысить эффективность использования ЭВМ.

1) Машины второго поколения обладают большими вычислительными и логическими возможностями. 2) Наряду с техническим совершенствованием ЭВМ развиваются методы и приёмы программирования

вычислений. 3) В машинах третьего поколения существенно расширены возможности по обеспечению непосредственного доступа к ним абонентов, находящихся на различных расстояниях.

19

Прокомментируйте данные положения с точки зрения соответствия тексту.

1) Успешное развитие научных и технических проблем в значительной степени зависит от уровня развития электронной вычислительной техники. 2) В процессе развития электронной вычислительной техники можно выделить четыре поколения ЭВМ. 3) Смене поколений сопутствовала стабильность основных технико-экономических показателей ЭВМ. 4) Основным активным элементом ЭВМ второго поколения является электронная лампа. 5) Особенностью машин второго поколения является дифференциация по применению. 6) В период развития и совершенствования машин третьего поколения появились многопрограммные ЭВМ. 7) В машинах третьего поколения, по сравнению с ЭВМ первых двух поколений, возможности непосредственного доступа к ним абонентов, находящихся на различных расстояниях, остались неизменными.

Задания на выработку навыков соединения информации в сверхфразовых единствах при помощи специфических связочных средств

20

Продолжите данные высказывания. Обратите внимание на выделенные слова и словосочетания, связывающие самостоятельные предложения.

1) Можно утверждать, что успешное развитие научных и технических проблем в значительной степени зависит от уровня развития электронной вычислительной техники. **В связи с этим...** 2) Смене поколений ЭВМ сопутствовало изменение основных технико-экономических показателей ЭВМ и в первую очередь таких, как быстродействие, надёжность и стоимость. **При этом...**

3) Высокая степень интеграции способствует увеличению плотности компоновки электронной аппаратуры, существенному повышению её надёжности и снижению стоимости. **Это, в свою очередь, ...**

21

Восстановите текст, который может предшествовать данным предложениям.

1) В связи с этим в стране уделяется большое внимание развитию и совершенствованию средств вычислительной техники и их математическому обеспечению. 2) При этом

одной из важнейших тенденций развития было и есть стремление уменьшить трудоёмкость подготовки программ решаемых задач, облегчить связь операторов с машинами, повысить эффективность использования ЭВМ. 3) Появились машины для решения научно-технических задач, экономических проблем и ЭВМ для управления производственными процессами и различными объектами. 4) Поэтому в многопрограммных ЭВМ возможна одновременная реализация нескольких программ за счёт организации параллельной работы основных устройств машины. 5) В связи с чем у каждого из одновременно работающих абонентов создаётся впечатление, будто ему одному предоставлено машинное время.

22

Прочитайте диалоги, закончите высказывания, пользуясь текстом.

— Приезжая в Советский Союз, я заметил, что у вас из года в год расширяется парк ЭВМ, совершенствуется их технологическая база — микроэлектроника, создаются всё новые и новые вычислительные центры и автоматизированные системы управления. Чем это можно объяснить?

— Вы правы. Действительно, в нашей стране развитию и совершенствованию средств вычислительной техники уделяется большое внимание, так как...

— Это очень интересно. А каковы основные тенденции развития ЭВМ в вашей стране?

— Важнейшей тенденцией развития было и есть...

— Скажите, пожалуйста, а что используется у вас для построения оперативной памяти ЭВМ?

— Для построения оперативной памяти ЭВМ первого поколения у нас начали использовать...

— Интересно, а дифференцированы ли ваши ЭВМ по применению?

— Безусловно. Уже ЭВМ второго поколения были...

— Благодарю Вас. Ещё мне хотелось бы узнать, как обеспечивается удобство общения абонентов с машиной.

— Удобство общения абонентов с машиной достигается...

Задания, вырабатывающие навыки написания аннотации

23

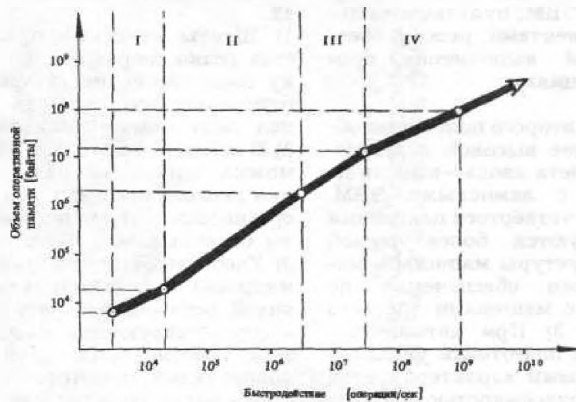
Кратко сформулируйте, какую информацию о роли ЭВМ в решении научно-технических проблем и о развитии электронной вычислительной техники вы получили из данного текста.

24

Ответьте письменно на следующие вопросы.

1) Какова тема статьи? 2) В чём суть проблемы, которую ставит статья? 3) Каково отличие каждого поколения ЭВМ от предыдущих? 4) К каким выводам приходит автор статьи?

Задания на развитие речи с использованием графиков



25

Используя график, ответьте на следующие вопросы:

1) Каково быстродействие ЭВМ первого, второго, третьего и четвертого поколений? 2) Каков объем памяти ЭВМ разных поколений? 3) В чём заключаются основные отличия ЭВМ четвертого и первого поколений?

26

Охарактеризуйте возрастание быстродействия и объема оперативной памяти ЭВМ разных поколений.

27

Используя график, объясните, с чем связана смена поколений ЭВМ?

КЛЮЧИ

1

Основные, ввод, высшая, сократились, периферийные, увеличение, снижение.

4

совершенствование технической базы, создание вычислительных центров, использование ферритовых сердечников, повышение надёжности устройств, развитие методов программирования, достижение удобства общения, предоставление возможности, облегчение связи; сокращение штатов

5

устройства, расположенные вне ЭВМ; пульты абонентов, расположенные автономно (отдельно) от ЭВМ; программирование, производимое автоматически; устройство, перфорирующее ленту;

сердечник, изготовленный из феррита (чистого железа); обработка программы, выполняемая самостоятельными порциями

6

сердечники, имеющие прямоугольную петлю гистерезиса; устройства, обеспечивающие ввод (вывод) информации в (из) ЭВМ; блоки, обеспечивающие длительное хранение информации; машины, применяемые для решения научно-технических задач; машины, относящиеся ко второму поколению ЭВМ; пульта, используемые абонентами; режим, обеспечивающий выполнение программы порциями

8

1) Машины второго поколения обладают более высокой надёжностью устройств ввода—вывода по сравнению с ламповыми ЭВМ. 2) Машины четвёртого поколения характеризуются более тесной связью структуры машины и математического обеспечения по сравнению с машинами третьего поколения. 3) При автоматизации процесс подготовки управляющих программ характеризуется меньшей трудоёмкостью и более высоким его качеством по сравнению с подготовкой программ вручную.

9

1) В отличие от ламповых ЭВМ, имеющих сравнительно малое быстродействие, малую ёмкость оперативной памяти, невысокую надёжность работы, транзисторные ЭВМ обладают большими быстродействием, ёмкостью оперативной памяти, надёжностью.

2) Особенностью машин второго поколения является их дифференциация по применению в отличие от машин первого поколения, обладающих небольшими вычислительными и логическими возможностями. 3) В отличие от ЭВМ первых двух поколений, обладающих небольшими возможностями непосредственного доступа к ним абонентов, в машинах третьего поколения существенно расширены возможности по обеспечению непосредственного доступа к ним со стороны абонентов, находящихся на различных расстояниях.

10

1) Успешное развитие научных и технических проблем зависит от уровня развития электронной вычислительной техники. 2) Эффективность применения станков с ЧПУ зависит от качества, продолжительности и стоимости подготовки управляющей программы.

11

1) К машинам второго поколения, дифференцированным по применению, относятся как ЭВМ для

решения научно-технических задач, так и управляющие ЭВМ. 2) В связи с научно-техническим прогрессом большое внимание уделяется как развитию средств вычислительной техники, так и их математическому обеспечению. 3) Удобство общения абонентов с машиной достигается как развитой сетью абонентских пунктов, связанных с ЭВМ информационными каналами связи, так и соответствующим математическим обеспечением.

12

1) Штаты «чистых» программистов резко сократились, поскольку составление программ на алгоритмических языках стало под силу самим пользователям. 2) В многопрограммных ЭВМ возможна одновременная реализация нескольких программ за счёт организации параллельной работы основных устройств машины. 3) Удобство общения абонентов с машиной достигается за счёт развитой сети абонентских пунктов и соответствующего математического обеспечения. 4) Качество конструкций повышается вследствие более полного учёта параметров, влияющих на основные характеристики проектируемых объектов.

13

1) Высокая степень интеграции способствует увеличению плотности компоновки электронной аппаратуры, что оказывает воздействие на логическую структуру ЭВМ и на её математическое обеспечение. 2) В многопрограммных ЭВМ возможна одновременная реализация нескольких программ за счёт организации параллельной работы основных устройств машины, что ведёт к значительному увеличению загрузки машины.

14

1) ЭВМ первого поколения, так же как и машины второго поколения, обладают возможностями по обеспечению непосредственного доступа к ним абонентов. 2) Машины третьего поколения, в отличие от ЭВМ первых двух поколений, обладают большими возможностями по обеспечению непосредственного доступа к ним абонентов, находящихся на различных расстояниях.

26

Возрастание объёма оперативной памяти и быстродействия характеризуется сложными цифрами. Например, ЭВМ третьего поколения от 10^6 до 10^7 операций сек.

27

Смена поколений ЭВМ связана с изменением объёма памяти и быстродействия.

Внеклассная и внеаудиторная работа

Предлагаем вниманию читателей сценарий вечера «Александр Сергеевич Пушкин. Лицейское братство». Сценарий рассказывает о годах обучения А. С. Пушкина в Царскоевском Лицее под Петербургом (ныне Ленинград), о его друзьях, о той большой дружбе, которую пронесли лицеисты через всю жизнь, о благотворном влиянии этой дружбы на творчество великого русского поэта. Главным компонентом сценария являются стихотворения А. С. Пушкина лицейского периода, а также стихотворения, написанные им в разные годы и посвящённые лицейским друзьям. Основной принцип построения вечера — соединение лирических произведений поэта с воспоминаниями и письмами его современников, фрагментами романов известного советского писателя и литературоведа Ю. Тынянова, стихотворений друзей А. С. Пушкина, документов. Свидетельства современников и документы, включённые в сценарий, вносят в него элемент достоверности. Сценарий вечера рассчитан на учащихся с высоким уровнем владения русским языком — студентов филологических факультетов и учащихся старших классов школ с расширенным преподаванием русского языка.

Организация вечера по предложенному сценарию непременно требует предварительной лингвострановедческой подготовки. Для этого преподаватель может использовать лингвострановедческие комментарии, помещённые в конце публикации, комментарии к каждому стихотворению, облегчающие восприятие поэтического текста, а также указанную литературу. Рекомендуется на подготовительных занятиях ввести незнакомую лексику, прочесть поэтические тексты, достичь их адекватного понимания, прослушать звукозаписи стихотворений. Такая предварительная работа облегчит учащимся восприятие всей композиции в целом.

Сценарий предполагает участие нескольких ведущих, читающих прозаический текст, и чтецов, декламирующих стихи. Количество участников композиции может варьироваться. В некоторых случаях могут звучать стихи, записанные на пластинку в исполнении советских артистов. Своеобразным фоном при чтении стихов и прозы могут стать музыкальные произведения П. И. Чайковского, М. И. Глинки, А. А. Алябьева и других русских композиторов XIX века, записанные на плёнку или исполняемые на сцене пианистом.