Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Открытый университет экономики, управления и права»
(АНО ВО ОУЭП)

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ВО ОУЭП, Фокина В.Н.

Сведения об электронной подписи
Подписано: Фокина Валерия Николаевна
Должность: ректор
Пользователь: vfokina

19 апреля 2023 г.

Решение Ученого совета АНО ВО ОУЭП,
Протокол N 9 от 19.04.2023 г.

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность (профиль): Информатика и вычислительная техника

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (МАТЕРИАЛОВ)

по компетенциям

Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции

ПК-2. Способен разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, оформлять программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами

Москва 2023

Оценочные материалы для проверки сформированности компетенции ПК-2. Способен разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, оформлять программную и пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами

ПК-2.1. Знает: основы программирования, современные структурные и объектно-ориентированные языки программирования, языки программирования и работы с базами данных, инструменты и методы проектирования и дизайна информационных систем, инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса, основы современных систем управления базами данных, системы хранения и анализа баз данных

ПК-2.2. Умеет: кодировать на языках программирования, разрабатывать структуру баз данных, разрабатывать компоненты программных комплексов и баз данных в соответствии с требованиями технического задания, используя современные инструментальные средства и технологии программирования, разрабатывать пользовательскую документацию в соответствии с принятыми стандартами

ПК-2.3. Владеет: современными структурными и объектно-ориентированными языками программирования, современными системами программирования, средствами разработки программной и пользовательской документации

Компетенция формируется дисциплинами:

Технология программирования	7 семестр
Организация баз данных в информационных системах	7 семестр
Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование	8 семестр
Основы теории передачи информации	3 семестр
Web-девелопмент и web-дизайн	3 семестр
Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	3 семестр
Разработка приложений на базе объектно-ориентированного программирования	4 семестр
Разработка приложений на базе интегрированных сред	4 семестр

Вопросы и задания для проверки сформированности компетенции

Дисциплина «Технология программирования»

Тестовые задания:

Основные этапы развития программного обеспечения
программирование ведется в кодах ЭВМ, пользователь при решении задачи получает в свое распоряжение все ресурсы, работая с ними напрямую
ЭВМ работает под управлением ОС, обеспечивающих пакетный режим обработки: система собирает программы, подготовленные разными пользователями, и выполняет их одну за другой, сокращая накладные издержки оператора и улучшая планирование вычислительных ресурсов машины
ОС с разделением времени позволяют центральному процессору переключать обслуживание с одной задачи на другую, создавая иллюзию одновременной работы с ЭВМ многих пользователей
появление персональной компьютерной технологии на базе ПК, позволившей приблизить пользователя к вычислительным ресурсам, но не к самой аппаратной среде
максимальное приближение вычислительных ресурсов к пользователю, максимальное удаление от него внутренней кухни ПК (аппаратная среда программное обеспечение), повысив уровень логического интерфейса с ней

Последовательные этапы проектирования и разработки программы
постановка задачи
проектирование программы
построение модели
разработка и реализация алгоритма
тестирование программы

Поставьте в соответствие общему принципу, который используется при разработке программного обеспечения, его особенность	
принцип функциональной избирательности	используется при проектировании программного обеспечения, объем которого существенно превосходит имеющийся объем оперативной памяти
принцип функциональной избыточности	учитывает возможность проведения одной и той же работы различными средствами
принцип генерируемости	определяет способ исходного представления программного обеспечения, который позволяет осуществлять настройку на конкретную конфигурацию технических средств, круг решаемых проблем, условия работы пользователя

Если подпрограмма возвращает одно значение, лучше оформить ее в виде функции, если несколько - в виде
процедуры

Величины, используемые только в подпрограмме, следует описывать внутри нее как _____ переменные	
	глобальные
	локальные
	виртуальные

Ветвление на несколько направлений по значению целой переменной лучше записывать с помощью оператора	
	if
	for
	case

Поставьте в соответствие типу программирования порядок представления программы	
императивное программирование	программа - последовательность действий
функциональное программирование	программа - выражения и множество определений функций
объектно-ориентированное программирование	программа - набор взаимодействующих объектов

Парадигма программирования, которая описывает процесс вычисления в виде инструкций, изменяющих состояние программы, - это ____ программирование	
	императивное
	функциональное
	автоматное
	логическое

Парадигма программирования, в которой процесс вычисления трактуется как вычисление значений функций в математическом понимании последних, - это ____ программирование	
	императивное
	функциональное
	автоматное
	логическое

Поставьте в соответствие свойству алгоритма его особенность	
определенность алгоритма	каждая команда алгоритма должна определять однозначное действие
понятность алгоритма	алгоритм, составленный для конкретного исполнителя, должен включать только те команды, которые входят в его систему команд
конечность алгоритма	исполнение алгоритма должно закончиться за конечное число шагов

Дисциплина «Организация баз данных в информационных системах»

Разъясните основные понятия:

1. Создание Web-приложения с доступом к БД
2. Возможности среды Microsoft Visual Studio для генерации отчетов
3. Администрирование операционных систем
4. Выявление и устранение узких мест ИС
5. Устранение неполадок в информационной системе

Тестовые задания:

Если все не ключевые атрибуты отношения взаимно независимы и полностью зависят от первичного ключа, то только в этом случае отношение находится в ___ НФ	
	3
	2
	4
	5

Если отношение находится в 3 НФ и в нем отсутствуют зависимости ключей (атрибутов составного ключа) от не ключевых атрибутов, то это отношение находится в нормальной форме	
	Бэкуса - Наура
	Бойса - Кодда
	Бэкуса - Кодда
	Бойса - Наура

Встроенный SQL предусматривает включение в программы на обычных языках программирования	
	SQL-операторов
	SQL-функций
	SQL-процедур
	SQL-модулей

Язык определения данных - высокоуровневый язык декларативного типа, предназначенный для описания ___ структуры данных

	физической
	логической
	функциональной
	концептуальной

Совокупность конструкций, обеспечивающих выполнение основных операций с данными (ввод, модификация и выборка данных по запросам) - функции языка ___ данных(ыми)	
	определения
	разметки
	манипулирования
	модификации

Оператор добавления поля таблицы имеет формат вида	
	ALTER TABLE <имя таблицы> (ADD <имя поля>)
	ALTER TABLE <имя поля> (ADD <имя таблицы>)
	ALTER TABLE <имя таблицы> (MOD <имя поля>)
	ALTER TABLE <имя поля> (MOD <имя таблицы>)

Оператор удаления таблицы имеет формат вида	
	DEL TABLE <имя таблицы>
	DROP TABLE <имя таблицы>
	ALTER DROP TABLE <имя таблицы>
	DEL DROP TABLE <имя таблицы>

Оператор создания индекса имеет формат вида	
	CREATE [UNIQUE] INDEX < имя таблицы> AS < имя индекса > (<имя индекса > [ASC | DESC])
	CREATE [UNIQUE] INDEX <имя таблицы> ON <имя индекса> (<имя столбца> [ASC | DESC])
	CREATE [UNIQUE] INDEX <имя индекса> ON <имя таблицы> (<имя столбца> [ASC | DESC])
	CREATE [UNIQUE] INDEX <имя индекса> TABLE <имя таблицы> (<имя столбца> [ASC | DESC])

Оператор создания представления имеет формат вида	
	CREATE VIEW <имя представления> [(<имя столбца> [,<имя столбца>]...)] AS <оператор SELECT>
	CREATE VIEW <имя представления> [(<имя столбца> [,<имя столбца>]...)] FOR <оператор SELECT>
	CREATE VIEW <имя представления> [(<имя строки> [,<имя строки>]...)] AS <оператор SELECT>
	CREATE VIEW <имя представления> [(<имя строки> [,<имя строки>]...)] FOR <оператор SELECT>

Оператор выборки записей таблицы имеет формат вида	
	SELECT [ALL] DISTINCT <список таблиц> FROM <список данных> [WHERE <условие выборки>]
	SELECT [ALL] DISTINCT <список данных> FROM <список таблиц> [WHERE <условие выборки>]
	SELECT [ALL] DISTINCT <список таблиц> AT <список данных> [WHERE <условие выборки>]

	SELECT [ALL] DISTINCT <список данных> AT <список таблиц> [AS <условие выборки>]

Один из способов предотвратить проблемы при параллельной обработке - запретить совместное использование ресурсов путем ___ данных	
	закрытия
	блокировки
	шифрования
	ограничения целостности

Чтение транзакцией записи, которая изменена, но еще не записана в базу данных, является ____ чтением	
	«предварительным»
	«контролирующим»
	«тестирующим»
	«грязным»

Метод, при котором база данных восстанавливается до сохраненного состояния, после чего выполняются все правильные транзакции, называется	
	откатом
	повтором
	накатом
	репликацией

Отмена изменений, произведенных в базе данных ошибочными или частично выполненными транзакциями, происходит при использовании метода	
	отката
	повтора
	наката
	репликаций
	угловые

Чтобы создать первичный ключ, в операторе CREATE TABLE для соответствующего столбца необходимо указать свойство	
	PRIMARY KEY
	COLUMN KEY
	PERSONAL KEY
	PRIVATE KEY

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование»

Разъясните основные понятия:

1. Процесс измерения емкости, индуктивности, собственной емкости катушки индуктивности
2. Качество продукции как фактор повышения конкурентоспособности
3. Современные информационные технологии и качество управления
4. Используя ГОСТ 27.002, дайте определения надежности, безотказности, ремонтопригодности и долговечности
5. Законодательная основа информационной безопасности в России и за рубежом
6. Перечислите факторы, влияющие на надежность АСУ ТП по ГОСТ 24.701
7. Используя ГОСТ 2844-94, дайте определение качества программного обеспечения

Тестовые задания:

Порог _____ – наименьшее изменение измеряемой величины, которое вызывает заметное изменение выходного сигнала.
чувствительности

_____ погрешность – составляющая погрешности результата измерения, остающаяся постоянной (или же закономерно изменяющейся) при повторных измерениях одной и той же величины	
	Систематическая
	Случайная
	Основная
	Дополнительная

Верны ли определения? А) Государственные поверочные схемы распространяются на все СИ данной физической величины, применяемые в стране. В) Локальные поверочные схемы распространяются на СИ данной физической величины, применяемые в регионе, отрасли, ведомстве, на отдельном предприятии. Подберите правильный ответ	
	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

_____ - конструктивно обособленный первичный измерительный преобразователь, от которого поступают сигналы измерительной информации.
Датчик

_____ - деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.
Стандартизация

_____ - документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг.
Стандарт

Установите соответствие между понятиями и их определениями:	
Систематизация объектов стандартизации	деятельность, заключающаяся в научно обоснованном, последовательном классифицировании и ранжировании совокупности конкретных объектов стандартизации
Селекция объектов стандартизации	деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве
Симплификация	деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются

	нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве
Типизация объектов стандартизации	деятельность по созданию типовых (образцовых) объектов – конструкций, технологических правил, форм документации

_____ измерительный преобразователь - измерительный преобразователь, на который непосредственно воздействует измеряемая физическая величина.
Первичный

_____ стандарт - стандарт, принятый международной организацией.
Международный

_____ стандарт – стандарт, утвержденный национальным органом РФ по стандартизации в соответствии с имеющимися правилами стандартизации, нормами и рекомендациями.
Национальный

Деятельность по определению конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве, – это _____.
Симплификация

_____ – процедура, посредством которой третья сторона документально удостоверяет, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным (заданным) требованиям.
Сертификация

_____ соответствия – документ, выданный в соответствии с правилами системы сертификации и удостоверяющий, что должным образом идентифицированная продукция, процесс или услуга соответствуют конкретному стандарту или другому нормативному документу.
Сертификат

_____ о соответствии – документ, в котором изготовитель (продавец, исполнитель) удостоверяет, что поставляемая (продаваемая) им продукция соответствует установленным требованиям.
Декларация

_____ соответствия – зарегистрированный в установленном порядке знак, которым по правилам данной системы сертификации подтверждается соответствие маркированной им продукции установленным требованиям.
Знак

Дисциплина «Web-девелопмент и web-дизайн»

Разъясните основные понятия:

1. Что такое модель RGB в Web графике?
2. Как кодируются отображаемые браузером цвета на экране компьютера?
3. Как запишется белый цвет в системе RGB в шестнадцатеричной системе счисления?
4. Перечислите какие графические форматы, используемые в web-дизайне вы знаете.
5. Какие характеристики шрифтов, используемых в Web-дизайне вы знаете?
6. Что такое макет сайта?

7. В чем состоит основное отличие сайта от макета сайта?
8. Назовите два основных вида топологии (структуры) сайта.
9. Как выглядит древовидная структура сайта?
10. Как выглядит линейная структура сайта?

Тестовые задания:

_____ — раздел программирования, ориентированный на разработку web-приложений (программ, обеспечивающих функционирование динамических сайтов Всемирной паутины)
Web-девелопмент

Первый web-браузер работал на платформе	
	NeXTSTEP
	NDMS
	.NET Framework
	NetCast

На web-сервере выполняют свою работу различные приложения, наибольшую популярность среди которых получили поисковики и средства связи с базами данных, для разработки этих приложений применяются такие стандарты, как:	
	CGI
	JavaScript
	VisualBasic
	SSL

_____ — криптографический протокол, который подразумевает более безопасную связь и использующий асимметричную криптографию для аутентификации ключей обмена, симметричное шифрование для сохранения конфиденциальности, коды аутентификации сообщений для целостности сообщений	
	SSL
	DNS
	PHP
	POP3

Социальная _____ — приложение, позволяющее посетителям оставлять ссылки на их коллекции, книги, аудиозаписи и т. п., доступные другим
библиотека

Коммерческие сайты делятся на несколько подкатегорий, наиболее распространенными из которых являются:	
	сайт-витрина
	промо-сайты
	интернет-магазины
	блоги

Современный web-дизайн базируется на принципах:	
	акцентирования
	контраста и балансировки
	выравнивания
	повторения и удобства восприятия

	комплементарности

_____ - компьютеры, на которых размещаются сайты, а также программы, обеспечивающие поддержку сайтов
Серверы

Открывающий тег, стоящий вначале документа HTML и означающий его начало, состоит из:	
	имени html
	угловых скобок < >
	двоеточия ":"
	символа '/'

_____ - семейство языков разметки web-страниц на основе XML, повторяющих и расширяющих возможности HTML 4
XHTML

Дисциплина «Основы теории передачи информации»

Разъясните основные понятия:

1. Какой процесс называется частотной модуляцией?
2. Что из себя представляет дискретная двоичная модуляция?
3. Что из себя представляет импульсная модуляция?
4. Какие основные виды импульсной модуляции существуют?
5. Какие параметры сигнала являются основными?
6. Что называется шириной спектра сигнала?
7. Какие характеристики канала связи можно отнести к основным, существенно влияющим на качество передачи сигнала?
8. Что называется полосой пропускания канала связи?
9. Что называется пропускной способностью канала связи?
10. Какой процесс называется помехоустойчивым кодированием?
11. Что из себя представляют блоковые коды?

Тестовые задания:

Технические средства, обеспечивающие передачу и прием информации между удаленными друг от друга людьми или устройствами - это система	
	связи
	взаимодействия
	переговоров
	общения

Дискретизация передаваемой информации используется для	
	формирования цифрового представления аналогового сигнала
	ограничения полосы входных сигналов
	преобразования цифрового представления сигнала в аналоговое
	определения частотного спектра сигнала

Различия между видами связи определяются различиями между _____ информации, которая содержится в передаваемом сигнале.	
	видами
	количеством
	значимостью

	зашумленностью

Современные средства коммуникации в подавляющем большинстве используют _____ сигналы.	
	электрические
	звуковые
	световые
	импульсные

Преобразование Фурье используется для	
	преобразование периодического сигнала из временной области в частотную и обратно
	фильтрации нежелательных частот
	сжатия дискретных сигналов
	сжатия аналоговых сигналов

База данных — это	
	интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
	совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
	Специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте;
	определенная совокупность информации.

Специальные таблицы для перевода неформальных данных в цифровой вид называются:	
	таблицами кодировки
	таблицами взаимодействия
	таблицами шифрования
	символьные преобразователями

Исходная информация может быть в аналоговой форме или в _____ форме.
цифровой

_____ сигналы — это зависящие от времени напряжения или токи, которые непрерывно изменяются по определенному закону
Аналоговые

_____ сигналы — это коды, которые соответствуют дискретным отсчетам и уровням квантования аналоговых сигналов.
Цифровые

Дисциплина «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»

Разъясните основные понятия:

1. Перечислите принципы разработки устройств для тифлотехники.
2. Каковы цели создания устройств учебной тифлотехники?
3. Поясните необходимость использования сурдотехнических средств.
4. Каковы преимущества беспроводной электроакустической звукоусиливающей аппаратуру для слабослышащих?
5. Перечислите функции и назначение устройства «Головная мышь».

6. Каковы особенности использования альтернативные устройства ввода информации для инвалидов?
7. Как технологии на основе компьютерной лингвистики помогают людям с ограниченными возможностями здоровья?
8. Что такое ассистивные технологии. Обоснуйте их необходимость применения для людям с ограниченными возможностями здоровья?
9. Как открыть экранную клавиатуру в операционной системе Windows 10?
10. Как открыть экранную клавиатуру в операционной системе Windows 10?
11. Как включить режим высокой контрастности в операционной системе Windows 10?
12. Какое специальное форматирование шрифтов можно применять для чтения документов людьми с низким зрением или ограниченными возможностями чтения.
13. Зачем нужна проверка читаемости во время работы при подготовке материалов для людей с ограниченными возможностями?
14. Каковы специальные возможности браузеров для людей с ограниченными возможностями здоровья?
15. Что такое Программы экранного доступа?
16. Как правильно создавать списки в текстовом редакторе для удобного чтения их людьми с ограниченными возможностями здоровья?
17. Какие приемы форматирования текста нужно использовать для чтения текстами людей, страдающими дислексией?
18. Расскажите, какие есть рекомендации, по созданию в текстовых редакторах документов, доступных людям с ограниченными возможностями здоровья?
19. Обоснуйте необходимость использования встроенных заголовков и стилей при создании в текстовых редакторах документов для людей с ограниченными возможностями здоровья.
20. Объясните, почему нужно по возможности избегать использование таблиц при создании в текстовых редакторах документов для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Дисциплина «Разработка приложений на базе объектно-ориентированного программирования»

Разъясните основные понятия:

1. Правила преобразования типов в C++. Параметрический и виртуальный полиморфизм.
2. C++: средства реализации состояния объектов; реализация поведения.
3. Перегрузка операторов.
4. Жизненный цикл объекта. Инициализация массивов. Конструкторы и деструкторы. Порядок вызова конструкторов и деструкторов при наследовании.
5. Варианты реализации отношения клиент-сервер. Объекты при передаче параметров и возврате из методов.
6. Исключения в C++. Обработка исключений.
7. Шаблоны классов и шаблоны функций. Специализация.
8. Основы STL. Структура и назначение. Контейнеры.

Тестовые задания:

Использовать один и тот же интерфейс для различных действий позволяет ____	
	инкапсуляция
	наследование
	полиморфизм
	конструктор

Объекты, хранящие промежуточные результаты некоторых действий, являются ___

объектами	
	временными
	локальными
	глобальными
	сохраняемыми

Объекты, данные которых хранятся в файлах внешней памяти между сеансами работы программы, являются ____ объектами	
	временными
	локальными
	глобальными
	сохраняемыми

Объекты, существующие пока программа загружена в память, являются ____ объектами	
	временными
	локальными
	глобальными
	сохраняемыми

Упорядоченный набор элементов данных, в котором можно удалять и добавлять элементы, причем новый элемент всегда записывается в его конец, а очередной читаемый или удаляемый элемент выбирается из его конца, - это
стек

Исходный класс, на базе которого выполняется конструирование, называют ____	
	родительским
	дочерним
	внешним
	производным

Абстрактный тип данных, снабженный некоторой (возможно частичной) реализацией, - это ___	
	класс
	событие
	метод
	шаблон

Полиморфизм, используемый, если конкретный метод определяется типом объекта, называется _____ полиморфизмом	
	чистым
	простым
	сложным
	обобщенным

Полиморфизм, используемый, если конкретный метод определяется типом объекта при выполнении программы, называется _____ полиморфизмом	
	чистым
	простым
	сложным
	обобщенным

Отношение между классами, когда один является частью второго, называется	
	наследованием
	композицией
	наполнением
	полиформизмом

Дисциплина «Разработка приложений на базе интегрированных сред»

Разъясните основные понятия:

1. Дайте краткую характеристику программного обеспечения автоматизированных рабочих мест и по результатам продемонстрируйте роль текстового редактора как инструмента автоматизированных рабочих мест.
2. Сформулируйте роль и значимость умения разрабатывать многопользовательские приложения в своей будущей профессии.
3. Дайте краткую характеристику технологиям создания интерактивных документов.
4. Проведение расчетов и анализ данных в интегрированной среде
5. Создание и работа с документами в интегрированной среде
6. Разработка многопользовательских приложений в Microsoft Visual Studio
7. Создание и использование элементов управления в Microsoft Visual Studio

Тестовые задания:

Для повышения эффективности процессов управления организацией используются	
	автоматизированные информационные системы управления
	информационные системы управления базами данных
	автоматические системы управления тинформацией
	системы поддержки принятия информационных решений

Материальный объект с информацией, закрепленной созданным человеком способом для ее передачи во времени и пространстве, называется	
	документом
	формуляром
	бланком
	шаблоном

Размещение текста на страницах создаваемого документа в необходимом формате и вставка в документ необходимых объектов называется	
	версткой текста
	макропрограммированием
	процессом редактирования текста
	форматированием текста

Для завершения абзаца в текстовом редакторе следует нажать клавишу	
	Enter
	Shift
	Alt
	Ctrl

Поддержка системой управления распределенной базой данных несколько одинаковых копий реляционной таблицы, каждая из которых хранится на своем узле, называется	
	тиражированием данных
	неявностью тиражирования
	интегрируемостью
	расчленением базы данных

В электронном документообороте текст становится документом с момента его	
	регистрации
	набора с клавиатуры
	сохранения в файле
	пересылки в канцелярию

Microsoft Excel – это	
	прикладная программа, предназначенная для хранения, обработки данных в виде таблицы
	прикладная программа для обработки кодовых таблиц
	устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
	системная программа, управляющая ресурсами компьютера

К особенностям операционных систем фирмы Microsoft, сделавших их наиболее популярными, относятся:	
	графический интерфейс
	многозадачность
	возможность не использовать оперативную память
	зависимость от аппаратных средств

Программная система, упрощающая процесс разработки приложений и делающая его более эффективным, называется средой разработки	
	интегрированной
	многофункциональной
	дифференцированной
	информационной

К основным назначениям локальных вычислительных сетей относятся:	
	обеспечение простого и удобного доступа пользователей к распределенным ресурсам
	организация коллективного использования общесетевых ресурсов
	обеспечение средств передачи данных между пользователями
	обеспечение доступа к мировым информационным ресурсам