

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.02.02  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Проектный практикум 2

(наименование дисциплины)

09.03.03 Прикладная информатика

по направлению подготовки

Цифровая трансформация бизнеса

направленность (профиль)

Форма обучения: очная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	8	Итого
Форма контроля	Экзамен	
Вид занятий		
Лекции	12	12
Лабораторные		
Практические	36	36
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	48,35	48,35
Самостоятельная работа	96	96
Контроль	35,65	35,65
Итого	180	180

Рабочую программу составил:

Старший преподаватель, Рогова Наталья Николаевна

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

**Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2026 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры

«Прикладная математика и информатика»

---

(протокол заседания № 2 от «15» сентября 2021 г.).

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков для решения задач проектирования АИС; развитие элементарных практических навыков анализа предметной области; разработки требования к ИС; проведения сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания АИС.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Основы программирования, Введение в программную инженерию, Объектно-ориентированное программирование, Проектный практикум 1.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (преддипломная практика), выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку программного обеспечения (ПК-3)	ПК-3.1 Знает методики расчета экономической эффективности ПО и технологий, а также объектов автоматизации	Знать: - основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы, основные методы и средства формирования требований и проектирования информационных систем и их обеспечивающих подсистем.
	ПК-3.2 Умеет составлять проектную документацию; разрабатывать техническую документацию на проектирование и разработку программного обеспечения; приводить программные продукты в соответствие с требованиями действующих стандартов	Уметь: - выполнять работы и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.
	ПК-3.3 Владеет методами анализа преимуществ и недостатков существующих способов автоматизации для конкретного предприятия; преимуществ и	Владеть: - навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	недостатков различных способов приобретения ПО для конкретного предприятия; определять состав затрат на внедрение ИС	стадиях жизненного цикла, а также формирования технико-экономических обоснований, технических заданий и проектной документации.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1. Развертывание и внедрение	Лек	Разработка нового проекта	8	4		-	Отчеты по заданиям, выполненным на практических занятиях Итоговый тест
	Пр	Создание структуры графика проектных работ	8	4	14	-	
	Ср	Работа с теоретическим материалом по Модулю 1.	8	20	-	-	
Модуль 2. Эксплуатация и сопровождение	Лек	Зависимости задач	8	2		-	Отчеты по заданиям, выполненным на практических занятиях
	Пр	Управление календарями проекта	8	4	14	-	
	Ср	Работа с теоретическим материалом по Модулю 2.	8	20	-	-	
Модуль 3. Создание ИС в соответствии с методологиями и стандартами	Лек	Назначение ресурсов проекта	8	4		-	Отчеты по заданиям, выполненным на практических занятиях Итоговый тест
	Пр	Оптимизация ресурсов проекта	8	4	12	-	
	Пр	Возможности решения проблем, связанных с перегрузкой ресурсов	8	4	12	-	
	Ср	Работа с теоретическим материалом по Модулю 3.	8	20	-	-	
Модуль 4. Элементы управления корпоративными ИТ	Лек	Оптимизация длительности проекта	8	2		-	Отчеты по заданиям, выполненным на практических занятиях Итоговый тест
	Пр	Оптимизация стоимости проекта	8	6	12	-	
	Ср	Работа с теоретическим материалом по Модулю 4.	8	20	-	-	
Модуль 5.	Пр	Создание отчетов по проекту	8	6	12	-	Отчеты по заданиям,

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Проектное управление	Пр	Создание проекта в режиме сетевого графика	8	4	12	-	выполненным на практических занятиях Итоговый тест
	Пр	Взаимосвязь и подчинение проектов	8	4	12	-	
	Ср	Работа с теоретическим материалом по Модулю 5.	8	16	-	-	
	ПА		8	0,35	100	-	Итоговый тест
<b>Итого:</b>				<b>180</b>	<b>100</b>		

### Схема расчета итогового балла

Схема расчета итогового балла:  $\frac{\text{Сумма} + T_{\text{ср}}}{2}$  - сумма баллов по всем учебным мероприятиям, предусмотренным в курсе + среднее арифметическое по всем тестам, проводимым через ОТ, делится на 2

## **5. Образовательные технологии**

В рамках изучения дисциплины «Проектный практикум 2» предусмотрено использование следующих образовательных технологий:

- технология традиционного обучения: лекции и практические работы, самостоятельная работа;
- технология проектного обучения: реализация и защита отчетов по практическим работам.

## **6. Методические указания по освоению дисциплины**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

В ходе лекционных занятий рекомендуется конспектировать учебный материал, обращая внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к лекциям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, публикациями в Интернет-источниках, периодических изданиях. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и выпускных квалификационных работ.

Студентам следует:

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и другие источники;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по рассмотренному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться студентом на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по учебной дисциплине.

Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.



## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
8	ПК-3	<i>Отчеты по заданиям, выполненным на практических занятиях. Тестовые задания № 1-100. Вопросы к экзамену №1-60.</i>

### 7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

#### 7.2.1. Комплект отчетов по заданиям, выполненным на практических занятиях

*(наименование оценочного средства)*

#### Типовой пример задания

##### Задание 1

Разработать описание предметной области, используя сущности и отношения между ними.

##### Порядок выполнения работы

- Определите точку зрения, цель и контекст модели.
- Запустите программный продукт и выберите создание диаграммы классов.
- Выделите основные классы, присутствующие в системе и отразите их на диаграмме.
- Выделите атрибуты, характеризующие эти классы.
- Выделите отношения, связывающие выделенные классы. При рассмотрении отношений необходимо использовать все их типы.
- Определите, какие атрибуты классов используются в различных типах отношений.

##### Варианты заданий

Разработать описание объекта автоматизации, определив точку зрения, цель и контекст модели:

1. Система информационного учета состояния склада компьютерных комплектующих;
2. Рабочее место кассира, осуществляющего продажу товаров;
3. Система банковского обслуживания на основе банкомата, осуществляющего выдачу наличных и работу с картами;
4. Информационная система сопровождения процесса сборки и тестирования компьютерных серверов.

**Форма отчета по практической работе.** В отчет по практической работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- задание;
- диаграмма классов с описанием;
- выводы.

##### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если

- предоставлен отчет о выполнении работы, оформленный в соответствии с установленными требованиями;
  - при защите отчета продемонстрированы всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений, понимание и умение объяснить код программы;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если
- не предоставлен отчет о выполнении работы, оформленный в соответствии с установленными требованиями;
  - при защите отчета не продемонстрированы знания учебной программы дисциплины, не наблюдается понимание терминологии;

### **7.2.2. Итоговый тест**

*(наименование оценочного средства)*

#### **Типовые примеры тестовых заданий**

1. Управление проектами – это:

- процесс организации, планирования и управления задачами и ресурсами с целью достижения определенной цели, как правило, при наличии ограничений по времени, ресурсам или затратам
- деятельность IT-менеджера по разработке плана создания, внедрения и развития ИС

2. Коммуникационный процесс – это:

- обмен информацией
- процесс организации, планирования и управления задачами и ресурсами с целью достижения определенной цели, как правило, при наличии ограничений по времени, ресурсам или затратам
- последовательность технологических этапов по модификации первичной информации в результатную в какой-либо предметной области без применения средств электронно-вычислительной техники

3. По отношению к предприятию информационные ресурсы подразделяют:

- внутренние, внешние
- персональные, коллективные
- общедоступные, частично закрытые, закрытые

4. По доступности информационные ресурсы подразделяют:

- общедоступные, частично закрытые, закрытые
- персональные, коллективные
- внутренние, внешние

5. По типу источника (пользователя) информационные ресурсы подразделяют на:

- персональные, коллективные
- внутренние, внешние
- бэздокументарные, документарные и электронные

6. План проекта – это:

- план со сроками выполнения работ, содержит сведения о ресурсных и стоимостных параметрах работ, которые образуют бюджет проекта

- оптимальное распределение ресурсов для достижения поставленной цели
- комбинация методов конкуренции и организации бизнеса, направленная на удовлетворение клиентов и достижение организационных целей

7. Задача (работа) в плане проекта представляет собой:

- определенную функциональную деятельность, необходимую для достижения конкретных результатов (конечной цели)
- мотивированный процесс использования тех или иных средств для достижения цели
- производственную деятельность по созданию, обработке чего-либо

8. Детальными (дочерними) работами в проекте являются:

- работы самого низкого уровня в иерархии функциональной структуры предметной области
- задачи, состоящие из детальных и других составных работ
- событие или дата, выделенная в проекте

**Критерии оценки.** Максимальная оценка за итоговый тест – 100 баллов. Оценка формируется автоматически в зависимости от количества правильно выполненных тестовых заданий.

### 7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр \_\_\_\_\_8\_\_\_\_\_

№ п/п	Вопросы к экзамену
1	CASE-технологии проектирования информационных систем. Характеристика CASE-средств. Примеры.
2	Построение модели данных. Модель предметной области.
3	Назовите основные признаки проекта.
4	Перечислите основные фазы жизненного цикла проекта.
5	Кто является участником проекта? Чем отличаются цели продукта (услуги) от целей проекта?
6	Чем характеризуется структурная декомпозиция работ проекта? Каковы цели разработки структурной декомпозиции работ?
7	Из каких шагов состоит основной процесс разработки структурной декомпозиции работ? Что такое «элементарная работа»?
8	Что понимают под заказными (уникальными) и тиражируемыми КИС.
9	Что такое адаптация, адаптивность и адаптируемость информационной системы.
10	Основные фазы унифицированного процесса работы над проектом.
11	Унифицированный процесс разработки программного обеспечения
12	Моделирование прецедентов. Основные понятия. Пример
13	Моделирование классов объектов. Основные понятия. Пример
14	Диаграммы последовательностей. Основные понятия. Пример
15	Диаграммы деятельности. Основные понятия. Пример
16	UML - язык моделирования, визуализации, спецификации, конструирования и документирования программных систем
17	Концептуальная модель UML
18	Строительные блоки UML
19	Типы классификаторов UML
20	Отношения классов в UML
21	Механизмы взаимодействия в UML
22	Анализ требований к проектируемой ИС
23	Функциональные и нефункциональные требования к проектируемой ИС
24	Мета модель требований к программному обеспечению
25	Контекст моделируемой системы и выявление требований
26	Методы выработки требований к разрабатываемой системе
27	Основные понятия: актеры и прецеденты
28	Этапы моделирования прецедентов
29	Отношения <i>include</i> и <i>extend</i> в прецедентах. Привести пример
30	Объекты и классы: атрибуты и операции. Нотация классов в UML
31	Типы сообщений между участниками взаимодействия. Синхронные и асинхронные взаимодействия
32	Коммуникационная диаграмма прецедента
33	Понятие деятельности. Применение диаграмм деятельности
34	Диаграммы деятельности с плавающими дорожками. Привести пример
35	Перечислите преимущества и недостатки итеративного процесса разработки ПО

36	Для чего предназначены контрольные точки на разных фазах разработки ПО? Можно ли от них отказаться, и к каким последствиям такой отказ может привести?
37	Что означает термин «требования к системе»? Чем функциональные требования к системе обличаются от нефункциональных требований?
38	Перечислите исторические этапы развития подходов к разработке ПО?
39	Чем вызвана необходимость в использовании унифицированного процесса разработки ПО?
40	Чем итеративный процесс разработки ПО отличается от последовательного процесса разработки?
41	Формирование технологической среды информационной системы
42	Развитие информационной системы и обеспечение ее обслуживания.
43	Планирование в среде информационной системы
44	Формирование организационной структуры в области информатизации
45	Использование и эксплуатация информационных систем
46	Формирование инновационной политики и осуществление инновационных программ
47	Управление персоналом в сфере информатизации
48	Управление капиталовложениями в сфере информатизации
49	Формирование и обеспечение комплексной защищенности информационных ресурсов
50	Трансформация автоматизированных систем управления. Особенности задач выбора платформ
51	Необходимость стратегического планирования
52	Системный подход к планированию информационных систем
53	Разработка стратегий. Организация стратегического планирования
54	Факторы влияния на информационный менеджмент
55	Организация обработки информации на предприятии
56	Проблема эффективности ресурсов информационных систем
57	Общая характеристика инновационной политики в сфере информатизации
58	Принципы формирования проекта и внедрение информационных систем
59	Фазы создания информационных систем. Управление проектами информатизации
60	Правовая специфика сферы информатизации. Законодательство и правонарушения в сфере информатизации

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
8	Экзамен (по накопительному рейтингу)	«отлично»	рейтинговый балл 85-100
		«хорошо»	рейтинговый балл 70-84
		«удовлетворительно»	рейтинговый балл 55-69
		«неудовлетворительно»	рейтинговый балл 0-54

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Кукарцев В. В.	Проектирование и архитектура информационных систем : учебник / В. В. Кукарцев, Р. Ю. Царев, О. А. Антамошкин. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-3620-2.	Учебник	2019	ЭБС "IPRbooks"
2	Кознов Д. В.	Введение в программную инженерию : учебное пособие / Д. В. Кознов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 305 с. — ISBN 978-5-4497-0311-8.	Учебное пособие	2020	ЭБС "IPRbooks"

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Т. В. Преображенская, М. Ш. Муртазина, А. А. Алетдинова	Управление проектами	Учебное пособие	2018	ЭБС "IPRbooks"

<b>№ п/п</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие (заголовок)</b>	<b>Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)</b>	<b>Год издания</b>	<b>Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС</b>
2	В. Б. Клаверов	Управление проектами. Кейс практического обучения	Учебное пособие	2018	ЭБС "IPRbooks"
3	С. А. Нестеров	Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft	Учебное пособие	2020	ЭБС "IPRbooks"
4	М. И. Николаев	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	Учебное пособие	2020	ЭБС "IPRbooks"

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Научная электронная библиотека elibrary <http://elibrary.ru>
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
- C++ Reference [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cppreference.com/wiki>. – Загл. с экрана.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Microsoft Office Standard	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия – бессрочно
2	DreamSpark в составе: Microsoft Visio; Microsoft Visual Studio; Microsoft Access; Microsoft Project	До 01.07.2020. Продлевается каждые 3 года
3	Borland C++ Builder	Договор 564 от 22.02.07 бессрочный

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-418).	80 посадочных мест. Стол ученический двухместный (моноблок) – 39 шт., доска аудиторная 3-х секционная (меловая)-1 шт., стол преподавательский -1 шт., стул-2 шт., проектор Acer
2	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и	Компьютер (монитор 19”, системный блок Pentium (R) Dual-Core E5500 2,8 GHz / 4 Gb / 500 Gb) - 12 шт, стол ученический - 7 шт., стол компьютерный -12шт., стол преподавательский -1 шт., стулья -35шт. Доска аудиторная(меловая) - 1 шт.



№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	промежуточной аттестации (УЛК-401)	
3	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Г-401)	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет.