

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Прикладное программирование**

Профиль	Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем
Институт	экономики, управления и права
Кафедра	Кафедра управления транспортом
Специальность	23.03.01 Технология транспортных процессов

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры
		5
Лекции	17 Часы	17
Лабораторные работы	34 Часы	34
СРС	21 Часы	21
Зачет	0 Часы	

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.О.Д26	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	2

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	СРС	Зачет	Всего
1	Тема 1. Прикладные программы и информационно-коммуникационные технологии. Значение прикладного сетевого программирования в управлении транспортными процессами и решении транспортных задач. Принципы применения естественнонаучных и общеинженерных знаний в профессиональной деятельности.	1 Часы				1 Часы
1,1	1.1 Создание статического web-сайта по предприятию отрасли		2 Часы			2 Часы
1,2	1.2 Создание статического web-сайта по предприятию отрасли		2 Часы			2 Часы
2	Тема 2. Принципы работы современных информационных технологий и использование их для решения задач профессиональной деятельности. Применение естественнонаучных и общеинженерных знаний в процессе организации взаимодействия WEB-сервера и WEB-клиента. WEB-программирование.	1 Часы		2 Часы		3 Часы
2,1	2.1 Создание статического web-сайта по предприятию отрасли		2 Часы			2 Часы
3	Тема 3. Требования к организации рабочего места для разработки PHP-сценариев. Применение естественнонаучных и общеинженерных знаний при подготовке исходных данных для составления программ. Введение в язык программирования PHP. Основы синтаксиса языка PHP.	1 Часы		2 Часы		3 Часы
3,1	3.1 Добавление на web-страницы элементов даты и времени		2 Часы			2 Часы
3,2	3.2 Создание журнала посещений web-сайта предприятия		2 Часы			2 Часы
4	Тема 4. Работа с числами, строками, датами.	1 Часы		2 Часы		3 Часы
4,1	4.1 Проведение обычных опросов на сайтах		2 Часы			2 Часы
5	Тема 5. Пользовательские функции.	1 Часы		2 Часы		3 Часы

5,1	5.1 Проведение обычных опросов на сайтах		2 Часы			2 Часы
6	Тема 6. Управляющие конструкции	1,5 Часы		2 Часы		3,5 Часы
6,1	6.1 Проведение на сайтах опросов, требующих правильных ответов		2 Часы			2 Часы
7	Тема 7. Работа с файловой системой.	2 Часы		2 Часы		4 Часы
7,1	7.1 Организация просмотра изображений на сайтах		2 Часы			2 Часы
8	Тема 8. Работа с массивами данных	1,5 Часы		2 Часы		3,5 Часы
8,1	8.1 Организация просмотра изображений на сайтах		2 Часы			2 Часы
9	Тема 9. Работа с изображениями.	1 Часы		2 Часы		3 Часы
9,1	9.1 Оценка фотографий. Накопление баллов оценок		2 Часы			2 Часы
9,2	9.2 Оценка фотографий. Накопление баллов оценок		2 Часы			2 Часы
10	Тема 10. Базы данных и СУБД. Введение в MySQL.	2 Часы		2 Часы		4 Часы
10,1	10.1 Создание гостевой книги с использованием СУБД MySQL		2 Часы			2 Часы
10,2	10.2 Создание гостевой книги с использованием СУБД MySQL		2 Часы			2 Часы
11	Тема 11. Взаимодействие PHP и MySQL.	2 Часы		2 Часы		4 Часы
11,1	11.1 Использование СУБД MySQL для работы с новостями		2 Часы			2 Часы
11,2	11.2 Использование СУБД MySQL для работы с новостями		2 Часы			2 Часы
12	Тема 12. Учет основных требований информационной безопасности. Авторизация доступа.	2 Часы		1 Часы		3 Часы
12,1	12.1 Использование СУБД MySQL для авторизации пользователей		2 Часы			2 Часы

4. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	компетенции	Индикатор достижения		
		Знать	Уметь	Владеть
1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.3.1 Принципы применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.У.1 Применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.В.1 Навыками применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.3.1 Принципы работы современных информационных технологий и приемы их использования их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.У.1 Применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.В.1 Навыками применения принципов работы современных информационных технологий и их использования их для решения задач профессиональной деятельности

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

5.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения ()	465
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	368,465,668
3	Для самостоятельной работы	компьютерная техника с возможностью подключения к сети ИНТЕРНЕТ	462

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	MICROSOFT Windows 10 Pro (Договор от 14.08.2019 № 03111000293190000340001)
2	Microsoft Office 2016 Professional (Договор от 14.08.2019 № 03111000293190000340001)
3	Web-сервер Denwer (Свободно распространяемая)

5.3 Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	Никулина, М.В.; Прикладное программирование; конспект лекций для студ. подготовки 23.03.01-62, 26.03.01-62; Никулина, М.В.-Н.Новгород, <null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 016	Электронный ресурс	0
2	Никулина, М.В.; Прикладное программирование; конспект лекций для студ. подготовки 23.03.01, 26.03.01; Никулина, М.В.-Н.Новгород, <null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 018	Электронный ресурс	0
3	Гурьяшова, Р.Н.; Информатика. Пакет МATHCAD; учеб. пособие; Гурьяшова, Р.Н. Шеянов, А.В.-Н.Новгород, <null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 005	Электронный ресурс	0
4	Логинов, В.И.; Основы алгоритмизации; учебно-метод. пособие для студ. очн. и заочн. обучения техн. спец.; Логинов, В.И. Шеагина, Л.Н.-Н.Новгород, <null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 010	Электронный ресурс	0
5	Логинов, В.И.; Сетевая служба E-mail: основы и практика использования; учеб. пособие для студ. очн. обучения спец. 162107; Логинов, В.И. Седова, Е.Ю.-Н.Новгород, <null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 011	Электронный ресурс	0
6	Крайнова, В.В.; Методические указания по организации и выполнению самостоятельной работы; для преподавателей и обучающихся по направл. подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль подготовки Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем; Крайнова, В.В.-Н.Новгород, <null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 018	Электронный ресурс	0
7	Гаврилова, Т.И.; Информатика. МATHCAD; учебно-метод. пособие для студ. очн. и заочн. обучения всех спец. и направлений подготовки; Гаврилова, Т.И. Шеянов, А.В.-Н.Новгород, <null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 019	Электронный ресурс	0
8	Федоров, Д.Ю.; Программирование на языке высокого уровня Python; учебное пособие для вузов; Федоров, Д.Ю.-Москва, Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/programmirovaniye-na-yazyke-vysokogo-urovnya-python-515076#page/1 (дата обращения: 03.10.2022) ;<null>	2 023	Электронный ресурс	0
9	Никифоров, С.Н.; Прикладное программирование; учебное пособие; Никифоров, С.Н.-Санкт-Петербург, Лань; URL: https://reader.lanbook.com/book/184156 (дата обращения: 31.01.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ;<null>	2 022	Электронный ресурс	0
10	Дигрис, А.В.; Прикладное программирование; учебное пособие; Дигрис, А.В.-Минск, БГУ; URL: https://reader.lanbook.com/book/180552 (дата обращения: 31.01.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ;<null>	2 019	Электронный ресурс	0
11	Казанский, А.А.; Прикладное программирование на Excel 2019; учебное пособие для вузов; Казанский, А.А.-Москва, Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/prikladnoe-programmirovaniye-na-excel-2019-512340#page/1 (дата обращения: 31.01.2023) ;<null>	2 023	Электронный ресурс	0
12	Казанский, А.А.; Программирование на Visual C#; учебное пособие для вузов; Казанский, А.А.-Москва, Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/programmirovaniye-na-visual-c-512404#page/1 (дата обращения: 31.01.2023) ;<null>	2 023	Электронный ресурс	0

13	Нараева, И.А.; Программирование: Delphi; учебное пособие для вузов; Кузнецов, И.А. Нараева, И.А. - Москва, Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/programmirovaniye-delphi-515906#page/1 (дата обращения: 31.01.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ;<null>	2 023	Электронный ресурс	0
----	--	-------	--------------------	---

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: <http://www.eios.vsuwt.ru/>.

5.4 Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

5.5 Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

6. Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, являются приложением к программе.

№ п/п	Индикатор достижения компетенций	Контролируемые разделы (темы)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедура оценивания	Критерии оценивания результата обучения и шкала оценивания			
			Вид контроля	Форма контроля		2	3	4	5
						не зачтено	зачтено		
1	ОПК-1.3.1, ОПК-1.У.1, ОПК-1.В.1, ОПК-4.3.1, ОПК-4.У.1, ОПК-4.В.1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	Текущий контроль	Лабораторная работа	11 заданий в составе 9 лабораторных работ. На выполнение каждого задания отводится разное количество занятий (от одного до трех)	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно	Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта, измерений, вычислений и наблюдений были допущены ошибки	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; но допускает несколько недочетов, оформление отчета согласно установленным требованиям; при защите отчета обучающийся ответил в основном на все контрольные вопросы	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений, вычислений и наблюдений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; оформление отчета согласно установленным требованиям; при защите отчета обучающийся ответил на все контрольные вопросы
2	ОПК-1.3.1	1,2,3	Промежуточная аттестация	Итоговый тест	Тест содержит 10 вопросов по 3 вариантам ответов на каждый вопрос. На проведение тестирования отводится 30 мин.	0-49% правильных ответов	50-69% правильных ответов	70-89% правильных ответов	90-100% правильных ответов

Задания для выполнения лабораторных работ

Контролируемые компетенции

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.3.1 Принципы применения естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.У.1 Применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.В.1 Навыками применения естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.3.1 Принципы работы современных информационных технологий и приемы их использования для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.У.1 Применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.В.1 Навыками применения принципов работы современных информационных технологий и их использования для решения задач профессиональной деятельности

Наименование лабораторной работы	Задания для лабораторных работ	Вопросы к защите лабораторных работ
Лабораторная работа № 1	1. Создание web-сайта для предлагаемого предприятия 2. Создание web-сайта для выбранного предприятия	Основные возможности и синтаксис языка HTML
Лабораторная работа № 2	1. Добавление на web-страницы элементов даты и времени	Возможности функции даты DATE() и ее использование на web-

		страницах для представления значений текущей даты и времени в динамике
Лабораторная работа № 3	1. Создание журнала посещений web-сайта предприятия	1. Системные функции 2. Назначение и применение системных переменных 3. Приемы работы с текстовыми файлами и операторами циклов
Лабораторная работа № 4	1. Проведение обычных опросов на сайтах 2. Проведение опроса, в котором ответ проверяется на правильность	1. Применение команд для работы с текстовыми файлами. 2. Способ передачи данных методом POST
Лабораторная работа № 5	1. Организация просмотра изображений на сайтах	1. Работа с текстовыми файлами 2. Приемы работы с изображениями на web-страницах 3. Способ передачи данных методом GET
Лабораторная работа № 6	1. Оценка фотографий. Накопление баллов оценок	1. Работа с текстовыми файлами 2. Приемы работы с изображениями на web-страницах 3. Совместное использование способов передачи данных методами GET и POST
Лабораторная работа № 7	1. Создание гостевой книги с использованием СУБД MySQL	1. Создание баз данных (БД) и таблиц в СУБД MySQL 2. Работа с таблицами

		разными способами (с помощью языка запросов SQL и непосредственно на страницах администратора СУБД MySQL) 3. Правила создания и обращения к пользовательским функциям
Лабораторная работа №	1. Использование СУБД MySQL для работы с новостями	Приемы и навыки работы с таблицами и базами данных в СУБД MySQL
Лабораторная работа №	1. Использование СУБД MySQL для авторизации пользователей	Сфера применения СУБД MySQL

Приложение: методические материалы/рекомендации.

Федеральное агентство морского и речного транспорта РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»

Кафедра управления транспортом

М. В. Никулина

Прикладное программирование

Методические указания
по выполнению лабораторных работ
по дисциплине «Прикладное программирование»
для студентов очного и заочного обучения направлений
23.03.01-62 (190700.62) «Технологии транспортных процессов»,
26.03.01-62 (180500.62) «Управление водным транспортом и
гидрографическое обеспечение судоходства»

Нижний Новгород
Издательство ФГБОУ ВО «ВГУВТ»
2015

Рецензент:

А.Ю. Платов – доцент, доктор технических наук (ННГАСУ)

Никулина, М.В.

Прикладное программирование: Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Прикладное программирование» для студентов очного и заочного обучения направлений 23.03.01-62 (190700.62) «Технологии транспортных процессов», 26.03.01-62 (180500.62) «Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства» / М.В. Никулина. – Н. Новгород: Изд-во ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2015. – с.

Приводятся практические задания по дисциплине «Прикладное программирование» для получения навыков web-программирования на языке PHP и создания web-сайтов, соответствующих современным требованиям web-разработки. Описываются приемы обработки пользовательского ввода, работы с текстовыми файлами, базами данных MySQL. Даются рекомендации по созданию различных полезных приложений для сайтов.

Методические указания предназначены для студентов очного и заочного обучения, изучающих дисциплины, связанные с программированием.

Работа рекомендована к изданию кафедрой управления транспортом (протокол № 6 от 18.02.2015 г.).

© ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2015

Задание 1. Создание web-сайта

Цель – вспомнить основные возможности и синтаксис языка HTML.

Часть 1. Создание web-страниц с информацией по Нижегородскому речному порту

1. С помощью программы **Notepad++** создать тексты страниц **Port.html** и **Flot.html** с информацией по Нижегородскому речному порту.

Виды страниц приведены на рис. 1, 2, реализующие их HTML-тексты представлены под рисунками.

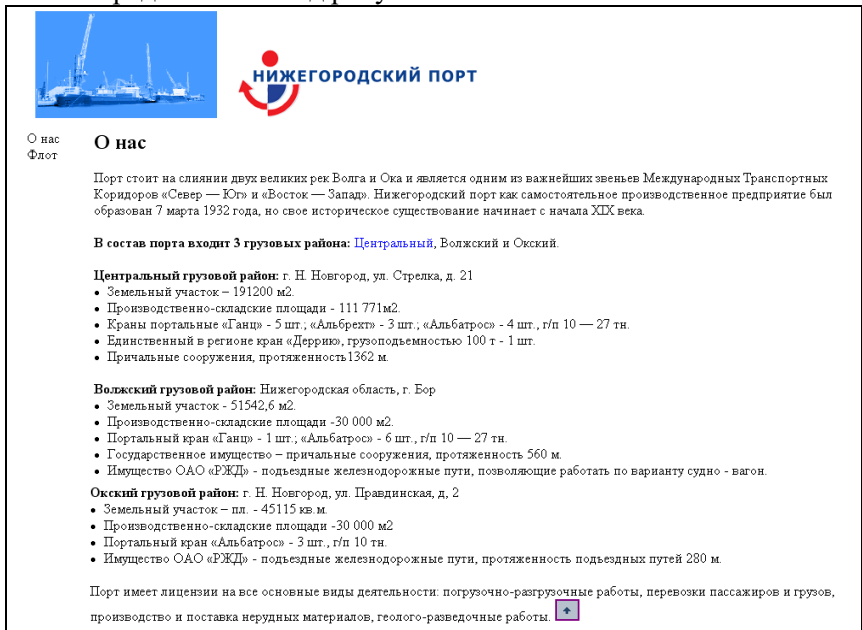


Рис. 1. Вид страницы Port.html

1.1) Текст web-страницы **Port.html**:

```
<html>  
<head>  
<title>Про порт</title>
```

```

<STYLE>
a
{   text-decoration : none;
    color : Black;
}
a:hover
{   text-decoration : none;
    color : blue;
}
</style>
</head>
<body>
<a name=top></a>
<table width="100%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr><td>
<img src=pict/bg.gif vspace=10 hspace=10 width=214
height=125>
<img src=pict/logo.gif vspace=10 hspace=10>
</table>
<table width="100%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr><td width="20%">
<a href=port.html>О нас</a><br>
<a href=flot.html>Флот</a><br><br><br>
<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>
<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>
<td><h2>О нас</h2>
<p>
Порт стоит на слиянии двух великих рек Волга и Ока и явля-
ется одним из важнейших звеньев Международных Транс-
портных Коридоров «Север — Юг» и «Восток — Запад». Ни-
жегородский порт как самостоятельное производственное
предприятие был образован 7 марта 1932 года, но свое исто-
рическое существование начинает с начала XIX века.
</p>
<p>
<b>В состав порта входит 3 грузовых района:</b>
<a href=#cgr>Центральный</a>,
<a href=#vgr>Волжский</a> и <a href=#ogr>Окский</a>.

```

</p>

<p>

Центральный грузовой район:

г. Н.Новгород, ул. Стрелка, 21

Земельный участок – 191200 м2.

Производственно-складские площади – 111 771м2.

Краны порталные «Ганц» – 5 шт.; «Альбрехт» – 3 шт.;
«Альбатрос» – 4 шт., г/п 10 – 27 тн.

Единственный в регионе кран «Деррик», грузоподъемно-
стью 100 т – 1 шт.

Причальные сооружения, протяженность 1362 м.

</p>

<p>

Волжский грузовой район:

Нижегородская область, г. Бор

Земельный участок – 51542,6 м2.

Производственно-складские площади – 30 000 м2.

Портальный кран «Ганц» – 1 шт.; «Альбатрос» – 6 шт., г/п
10 – 27 тн.

Государственное имущество – причальные сооружения,
протяженность 560 м.

Имущество ОАО «РЖД» – подъездные железнодорожные
пути, позволяющие работать по варианту судно-вагон.

</p>

<p>

Окский грузовой район:

г. Н.Новгород, ул. Правдинская, 2

Земельный участок – пл. – 45115 кв.м.

Производственно-складские площади – 30 000 м2.

Портальный кран «Альбатрос» – 3 шт., г/п 10 тн.

Имущество ОАО «РЖД» – подъездные железнодорожные
пути, протяженность подъездных путей 280 м.

</p>

Порт имеет лицензии на все основные виды деятельности:
погрузочно-разгрузочные работы, перевозки пассажиров и

грузов, производство и поставка нерудных материалов, геолого-разведочные работы.

[](#top)

</table>

</body>

</html>

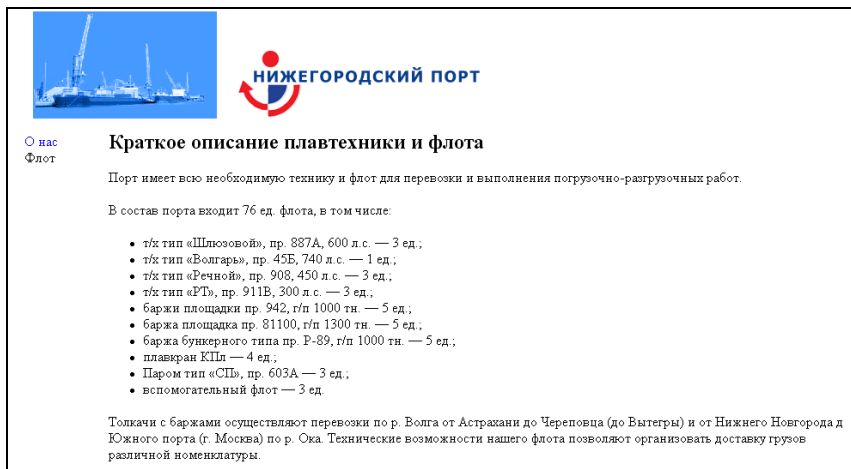


Рис. 2. Вид страницы Flot.html

1.2) Текст web-страницы *Flot.html*:

```
<html>
```

```
<head><title>Про технику</title>
```

```
<STYLE>
```

```
a
```

```
{ text-decoration : none;
```

```
color : Black;
```

```
}
```

```
a:hover
```

```
{ text-decoration : none;
```

```
color : blue;
```

```
}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<table width="100%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
```

```

<tr>
<td>
<img src=pict/bg.gif vspace=10 hspace=10 width=214
height=125>
<img src=pict/logo.gif vspace=10 hspace=10>
</table>
<table width="100%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr>
<td width=10%>
<a href=port.html>О нас</a><br>
<a href=flot.html>Флот</a><br>
<br><br><br><br><br><br><br><br>
<br><br><br><br><br><br><br><br>
<td>
<h2>Краткое описание плавтехники и флота</h2>
<p>
Порт имеет всю необходимую технику и флот для перевозки
и выполнения погрузочно-разгрузочных работ.
</p>
<p>
В состав порта входит 76 ед. флота, в том числе:
<ul>
<li>т/х тип «Шлюзовой», пр. 887А, 600 л.с. — 3 ед.;
<li>т/х тип «Волгарь», пр. 45Б, 740 л.с. — 1 ед.;
<li>т/х тип «Речной», пр. 908, 450 л.с. — 3 ед.;
<li>т/х тип «РТ», пр. 911В, 300 л.с. — 3 ед.;
<li>баржи площадки пр. 942, г/п 1000 тн. — 5 ед.;
<li>баржа площадка пр. 81100, г/п 1300 тн. — 5 ед.;
<li>баржа бункерного типа пр. Р-89, г/п 1000 тн. — 5 ед.;
<li>плавкран КПл — 4 ед.;
<li>Паром тип «СП», пр. 603А — 3 ед.;
<li>вспомогательный флот — 3 ед.</ul>
</p>
Толкачи с баржами осуществляют перевозки по р. Волга от
Астрахани до Череповца (до Вытегры) и от Нижнего Новгоро-
да до Южного порта (г. Москва) по р. Ока. Технические воз-
можности нашего флота позволяют организовать доставку
грузов различной номенклатуры.

```

```
</td>  
</table>  
</body>  
</html>
```

2. Для корректного отображения информации в Internet-обозревателе, для обеих web-страниц в программе **Notepad++** выполнить системную команду **Encoding / Convert to UTF-8** (UTF-8 – от англ. *Unicode Transformation Format, 8-bit* – «формат преобразования Юникода, 8-битный» – одна из общепринятых и стандартизированных кодировок текста, которая нашла широкое применение в web-пространстве), после чего сохранить файлы web-страниц.

3. Запустить Internet-browser и проверить работоспособность созданных страниц.

Часть 2. Создание web-страниц для предприятия отрасли

1. Выбрать предприятие отрасли из перечня, предложенного преподавателем.

2. Изучить информацию с оригинального сайта выбранного предприятия.

3. На основе web-страниц, созданных для Нижегородского речного порта, разработать собственную версию сайта для выбранного предприятия, предусмотрев в его составе следующие обязательные страницы:

- о предприятии (история, общие сведения);
- услуги, оказываемые предприятием (выпускаемая продукция);
- фотогалерея;
- карта (при наличии информации).

Задание 2. Добавление на web-страницы элементов даты и времени

Цель: изучить возможности функции даты DATE() и ее использование на web-страницах для представления значений текущей даты и времени в динамике.

1. В своей папке создать новую папку с названием Вашей фамилии, записанной латинскими буквами.

2. В эту папку переместить все созданные на предыдущем занятии файлы с HTML-кодами и фотографиями, сопровождающими Ваши web-страницы на выбранную Вами тему (про Ваше предприятие).

3. В именах всех файлов web-страниц сменить формат *.htm (*.html) на формат *.php.

4. Внести соответствующие коррективы в описания гиперссылок во всех web-страницах.

5. В этой же папке с помощью программы **Notepad++** создать файл *example_date.php* и набрать в нем предлагаемый ниже текст, заменяя пропуски (комментарии) соответствующими командами.

```
<?php
$day_of_the_week=date("l");
switch ($day_of_the_week) {
case "Monday": $day_of_the_week = "Понедельник"; break;
case "Tuesday": $day_of_the_week = "Вторник"; break;
// ...
case "Sunday": $day_of_the_week = "Воскресенье"; break;
}

$month = date("F");
switch ($month) {
case "January": $month = "Январь"; break;
case "February": $month = "Февраль"; break;
// ...
case "December": $month = "Декабрь"; break;
}

$date = date("d") . ", " . $month . ", " . date("Y");
$time = date("H:i");
echo "$date, <br> $time"
?>
```

6. По окончании набора текста в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. При сохранении файла выбрать тип файла: **PHP Hypertext Preprocessor file (*.php)**. Закрыть файл.

7. Скопировать свою папку с названием Вашей фамилии, набранной латинскими буквами, в папку ***F:/kaf/home/localhost/www***. ВСЕ ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДИТЬ С ФАЙЛАМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ В ЭТОЙ ПАПКЕ!

8. Загрузить любой Internet-браузер и открыть в нем набранный php-код из скопированной папки.

Его URL: ***http://localhost/.../example_date.php*** – вместо многоточия должно быть название Вашей папки, записанной латинскими буквами.

9. В случае наличия ошибок свериться с образцом и исправить их. ВСЕ ИСПРАВЛЕНИЯ ВНОСИТЬ В ФАЙЛ, СКОПИРОВАННЫЙ В ПАПКУ ***F: / kaf / home/ localhost / www!***

10. Отлаженный php-код вставить в начало главной web-страницы перед тегом <html>.

11. Закомментировать строчку ***echo \$date***, «
 », ***\$time*** (для этого добавить в начало строки символы //).

12. Вызов результатов php-кода организовать с помощью инструкций

```
<?php echo $day_of_the_week ?> <br>
<?php echo $date ?> <br>
<?= $time ?>
```

Эти инструкции необходимо вставить в ячейку, подходящую для этой информации, например, как на рис. 3.

13. Добавить к полученным результатам теги, обеспечивающие появление на странице слов «Сегодня» и «Текущее время». Отформатировать весь текст соответствующим образом.

14. Открыть главную web-страницу через любой Internet-браузер, набрав в адресной строке соответствующий URL, и проверить результаты.

15. В случае положительного исхода проделать аналогичные действия во всех других web-страницах, созданных для выбранного Вами предприятия.

16. **В КОНЦЕ ЗАНЯТИЯ СКОПИРОВАТЬ СВОЮ ПАПКУ В ИСХОДНЫЙ КАТАЛОГ В ПАПКЕ МОИ ДОКУМЕНТЫ.**

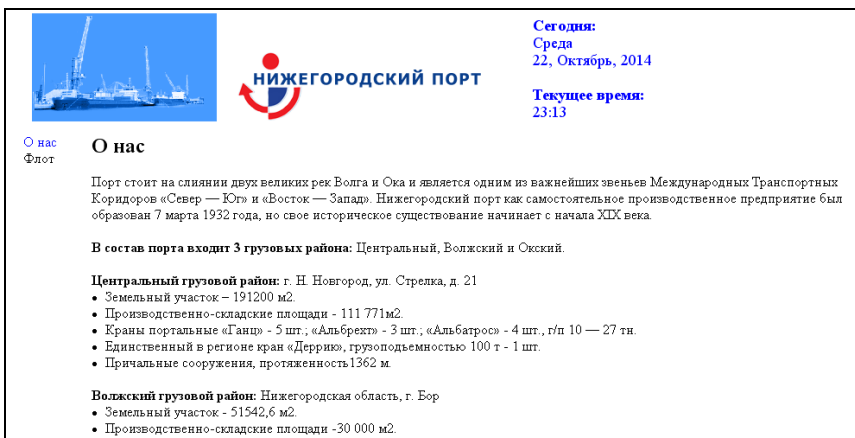


Рис. 3. Фрагмент страницы Port.html после добавления сведений о текущей дате и времени

Задание 3. Создание журнала посещений web-сайта предприятия

Цель: познакомиться с системными функциями, изучить назначение и применение системных переменных, приемы работы с текстовыми файлами и операторами циклов.

1. Открыть содержимое папки с названием своей фамилии, записанной латинскими буквами, в каталоге ***F:/kaf/home/localhost/www***.

2. Загрузить Internet-браузер и в нем – главную страницу своего сайта. Из адресной строки браузера скопировать в буфер URL главной страницы сайта.

3. В каталоге ***F:/kaf/home/localhost/www*** найти текстовый файл ***Ссылки БТТП_NNN.doc*** (***NNN*** – номер вашей подгруппы).

4. В указанный текстовый файл вставить из буфера **URL главной страницы** своего сайта в виде:

Название предприятия	URL главной страницы

5. Создать в своей папке копию главной страницы для отображения на ней списка предприятий отрасли из файла **Ссылки БТПП_NNN.doc** (см. рис. 4). Назвать новый файл **Otrasl.php**.

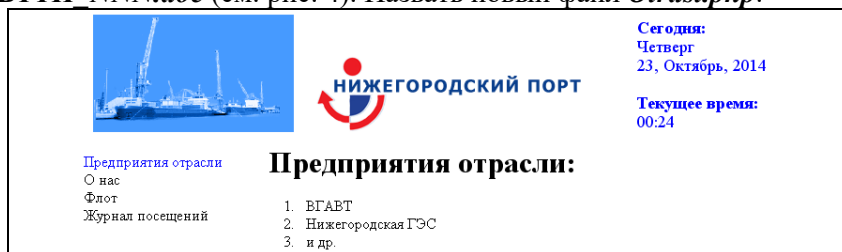


Рис. 4. Вид страницы Otrasl.php

6. Оформить все элементы списка предприятий отрасли как гиперссылки на главные страницы соответствующих предприятий, используя данные файла **Ссылки БТПП_NNN.doc**.

7. По окончании набора текста в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл.

8. Создать в своей папке еще одну копию главной страницы для представления на ней **в табличном виде** сведений о посещениях Вашего сайта (см. рис. 5). Назвать новый файл **Jornal.php**.

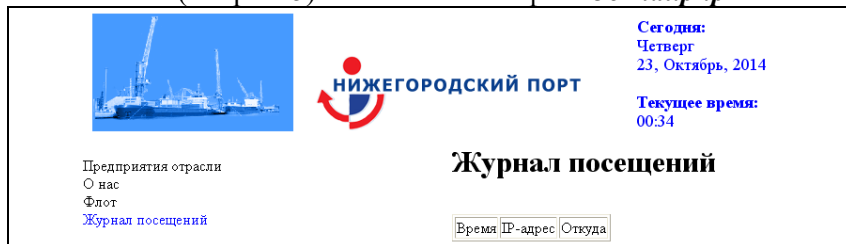


Рис. 5. Вид страницы «Jornal.php»

9. По окончании оформления web-страницы в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл.

10. На **всех страницах** своего сайта добавить в меню гиперссылки «Предприятия отрасли» и «Журнал посещений» и внести в них соответствующие данные.

11. В начало кода **главной страницы** (и только!) добавить ниже следующие инструкции, предусмотрев **вместо многоточий** следующие изменения:

- в имя файла **visits_... .txt** добавить свою фамилию, записанную латинскими буквами;
- при определении значения переменной **\$addr** в укороченном варианте записи URL набрать свою фамилию латинскими буквами (как в имени Вашей папки);
- сосчитать количество символов в значении переменной **\$addr** (без учета кавычек) и занести получившееся число в функцию **SUBSTR()** перед закрывающей скобкой (в переменной **\$addr_p**).

```
<?php
//Проверка существования текстового файла
if ( ! file_exists('visits_...txt') )
{
    $f=fopen('visits_...txt', "w");
    fclose($f);
}
// Запись в файл информации о посещении страницы
$addr="http://localhost/.../";
echo "Начало адреса моего сайта - $addr <br>";
$addr_p=substr(trim($_SERVER['HTTP_REFERER']),0,...);
echo "<br>Начало URL сайта посетителя - ".$addr_p;
if ($addr != $addr_p)
{
    $f=fopen('visits_...txt', 'a+');
    fwrite($f, date('Y-m-d H:i:s') . "\n");
    fwrite($f, $_SERVER['REMOTE_ADDR'] . "\n");
    fwrite($f, $_SERVER['HTTP_REFERER'] . "\n");
    fclose($f);
}
?>
```

12. На *странице с Журналом посещений* после тегов, описывающих шапку таблицы Журнала (эти теги написать самостоятельно!), добавить инструкции, предусмотрев аналогичную поправку в имени файла **visits_... .txt**:

```
<?php
//Чтение из файла всей информации о посещениях в массив $lines
$lines=file('visits_...txt');
$n=count($lines); // $n - количество строк в массиве $lines
```

```

for ($i=0; $i<$n; $i += 3)
{
echo '<tr>';
echo '<td>' . $lines[$i + 0] . ' </td>';
echo '<td>' . $lines[$i + 1] . ' </td>';
echo '<td>' . $lines[$i + 2] . ' </td>';
echo '</tr>';
}
?>

```

13. Проверить работоспособность двух новых страниц.

14. Посетить сайты других предприятий.

15. **В КОНЦЕ ЗАНЯТИЯ СКОПИРОВАТЬ СВОЮ ПАПКУ
В ИСХОДНЫЙ КАТАЛОГ В ПАПКЕ МОИ ДОКУМЕНТЫ.**

Задание 4. Проведение опросов на сайтах

Цель – закрепить знания по применению команд для работы с текстовыми файлами; изучить способ передачи данных методом POST.

Часть 1. Проведение обычного опроса

1. В своей папке, находящейся в каталоге *F:/kaf/home/localhost/www*, с помощью программы **Notepad++** создать три новых файла с указанными именами.

1.1) *Variables.inc* (для определения и хранения меняющихся данных):

```

<?
//Определение массива вариантов ответов
$values = array (
"Зима",
"Весна",
"Лето",
"Осень",
"Межсезонье");
// Сортировка элементов массива:

```

```

sort ($values);
// Определение количества элементов массива:
$number = count ($values);
//Определение текста вопроса:
$question = "Какое время года Вам нравится больше всего?" ;
//Определение названия кнопки на форме:
$button_text = "Голосовать!";
?>

```

По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. При сохранении файла выбрать тип файла: **All types (*.*)**, при вводе имени файла указать его расширение ***.inc**.

1.2) **Vote.php** (для представления формы, необходимой для проведения опроса):

```

<? include ("variables.inc"); //Подключение внешнего файла ?>
<html>
<head><title>Универсальная форма</title></head>
<body>
<h2> Вопрос недели: </h2>
<p> <?= $question ?> </p>
<?//Определение формы с указанием файла,
//принимающего данные формы, и способа передачи данных
?>
<form action = "results.php" method = "post">
<?
//Начало цикла для вывода вариантов ответов:
for ($i = 0; $i < $number; $i++)
{
?>
<input type = "radio" name = "polling" value ="<?= $i ?>">
<?= $values[$i] ?> <br>
<?
}
?>
<br>
<input type = "submit" value =" <?= $button_text ?>">
</form>

```

```
</body>
</html>
```

1.3) **Results.php** (для обработки результатов опроса и вывода их на экран):

```
<?php include ("variables.inc") ?>
<html>
<head><title>Обработка результатов опроса</title></head>
<body>
<center>
<h2> Вопрос недели: </h2>
<p><h3><i> <?= $question ?> </i></h3></p>
<?
//Определение файла для хранения ответов –
//результатов опроса:
$results = "results_opros.txt";
//Инициализация перехода на новую строчку:
$ns = chr(13).chr(10);
//Если файл с результатами не существует,
//необходимо его создать
if (!file_exists($results) ) {
$fp = fopen($results, "w");
for ($i = 0; $i < $number; $i++) {
//и инициализировать счетчики вариантов ответов
//значением 0
$entry = $values[$i].$ns."0".$ns;
fwrite($fp, $entry);
}
fclose($fp);
}
//Проверка факта подачи ответа
if (!isset ($_POST['polling']))
echo "<p> Сначала проголосуйте, затем нажимайте кнопку!
</p>";
else //если ответ на вопрос получен:
{
//Запоминание переданного из формы варианта ответа:
$voting = $values[$_POST['polling']];
```

```

//Запоминание номера варианта ответа
//из массива вариантов ответов:
$r=$_POST['polling'];
$actual = " ";
$all_votes = 0;
//Определение ассоциативного массива:
$poll = array();
//Открытие текстового файла в режиме чтения:
$fp = fopen($results, "r");
while (!feof($fp))
{
//Построчное считывание информации из файла
//в указанные переменные:
$name = trim(fgets($fp)); //очередной вариант ответа
//количество голосов, отданных за этот вариант ответа:
$value = trim(fgets($fp));
if ($voting == $name) $value++;
//Формирование значений ассоциативного массива:
$poll[$name] = $value;
//Подсчет общего количества голосовавших:
$all_votes += $value;
//Формирование нового содержания текстового файла
//с учетом очередного ответа:
$actual .= $name.$ns.$value.$ns;
}
fclose ($fp);
$fp = fopen ($results, "w");
fwrite ($fp, trim($actual) );
fclose ($fp);
?>
<p> Число голосов на данное время:
<b><?= $all_votes ?> </b></p>
<p> Ваш выбор: <i> <b><?= $voting ?> </b></i> </p>
<p> <b> Текущие результаты: </b> </p>
<table border = "1" cellpadding = "2">
<tr align="center">
<td><b>Вариант <br> ответа</b></td>
<td><b>Отдано <br> голосов</b></td>

```

```

<?
//Сортировка значений ассоциативного массива:
arsort($poll);
//Вывод значений ассоциативного массива:
foreach ($poll as $key => $counter)
{
?>
<tr>
<td> <?= $key ?> </td>
<td align='right'> <?= $counter ?></td>
</tr>
<?
}
}
?>
</table>
<a href=vote.php> Вернуться к голосованию </a>
</center>
</body>
</html>

```

2. По окончании набора текста для всех php-сценариев в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файлы.

3. Загрузить в Internet-браузере сценарий ***Vote.php*** и опробовать работоспособность созданных сценариев.

4. Заменить текст вопроса недели и варианты ответов в файле ***Variables.inc***. Тема опроса должна касаться деятельности Вашего предприятия.

5. Удалить файл ***results_opros.txt***.

6. Попробовать новую версию опроса.

7. В меню ***главной*** страницы Вашего сайта добавить гиперссылку на файл ***Vote.php*** с названием «Вопрос недели».

8. Оформить новые web-страницы в соответствии со стилем Вашего сайта, например, как на рис. 6÷8.

9. Загрузить главную страницу и опробовать «Вопрос недели».

10. Зайти на сайты других предприятий и ответить на вопросы, представленные на этих сайтах.



Сегодня:
Пятница
24, Октябрь, 2014

Текущее время:
19:12

Предприятия отрасли
О нас
Флот
Журнал посещений
[Вопрос недели](#)

Вопрос недели:

Какое время года Вам нравится больше всего?

☐ Весна
☐ Зима
☐ Лето
☐ Межсезонье
☐ Осень

[Голосовать!](#)

Рис. 6. Вид страницы Vote.php



Сегодня:
Среда
29, Октябрь, 2014

Текущее время:
23:48

Вопрос недели:

Какое время года Вам нравится больше всего?

Число голосов на данное время 9

Ваш выбор: *Межсезонье*

Текущие результаты:

Вариант ответа	Отдано голосов
Осень	3
Зима	3
Межсезонье	1
Лето	1
Весна	1

[Вернуться к голосованию](#)

Рис. 7. Вид страницы Results.php в случае вызова результатов опроса после голосования

Вопрос недели:

Какое время года Вам нравится больше всего?

Сначала проголосуйте, затем нажимайте кнопку!

[Вернуться к голосованию](#)

Рис. 8. Фрагмент страницы Results.php в случае вызова результатов опроса без голосования

Часть 2. Проведение опроса, в котором ответ проверяется на правильность

1. Придумать новую версию опроса, в которой вопрос, касающийся деятельности Вашего предприятия, будет предполагать наличие одного правильного и нескольких неправильных вариантов ответов.

2. Изменить содержимое файла *Variables.inc* в соответствии с новыми решениями.

3. Удалить файл *Results_opros.txt*.

4. В текст сценария *Results.php* самостоятельно добавить инструкции, благодаря которым выбранный в результате опроса вариант ответа будет проверяться на правильность, например, как на рис. 9÷11.

Подсказки:

– для запоминания варианта правильного ответа во внешнем файле введите новую переменную. Значение для нее скопируйте из массива ответов, описываемых в этом же файле;

– при проведении каждого очередного опроса необходимо комментировать добавленную переменную, если следующий опрос (вопрос недели) будет обычным, или менять в ней значение (текст) правильного ответа;

– в сценарии, обрабатывающем результаты опроса, предусмотреть проверку существования добавленной переменной. Если она существует, ее необходимо сравнивать с ответом очередного посетителя сайта и выдавать то или иное сообщение в зависимости от полученного ответа.

5. Загрузить главную страницу и опробовать «Вопрос недели».

6. Зайти на сайты других предприятий и ответить на вопросы, представленные на этих сайтах.

7. В КОНЦЕ ЗАНЯТИЯ СКОПИРОВАТЬ СВОЮ ПАПКУ В ИСХОДНЫЙ КАТАЛОГ В ПАПКЕ МОИ ДОКУМЕНТЫ.




Сегодня:
Вторник
04, Ноябрь, 2014

Текущее время:
15:37

[Предприятия отрасли](#)
[О нас](#)
[Флот](#)
[Журнал посещений](#)
[Вопрос недели](#)

Вопрос недели:

Сколько грузовых районов входит в состав порта?

☐ два
☐ ни одного
☐ один
☐ три

[Ответить!](#)

Рис. 9. Вид страницы Vote.php с новым вопросом недели




Сегодня:
Вторник
04, Ноябрь, 2014

Текущее время:
15:42

Вопрос недели:

Сколько грузовых районов входит в состав порта?

Число голосов на данное время **40**

Ваш выбор: **три**

Ответ правильный

Текущие результаты:

Вариант ответа	Отдано голосов
три	17
один	9
два	8
ни одного	6

[Вернуться к голосованию](#)

Рис. 10. Вид страницы Results.php в случае правильного ответа

Вопрос недели:

Сколько грузовых районов входит в состав порта?

Число голосов на данное время **39**

Ваш выбор: **два**

Ответ неверный. Почитайте о нас и повторите попытку!

Рис. 11. Фрагмент страницы Results.php в случае неправильного ответа

Задание 5. Организация просмотра изображений на сайтах

Цель – закрепить знания по работе с текстовыми файлами; освоить приемы работы с изображениями на web-страницах; изучить способ передачи данных методом GET.

1. Перейти в свою папку, находящуюся в каталоге *F:/kaf/home/localhost/www*.

2. Привести содержание страницы с фотогалереей в соответствие с видами, представленными на рис. 12, 13 (организовать отображение фотогалереи на нескольких страницах):



Рис. 12. Начальный вид первой страницы с фотогалереей



Рис. 13. Начальный вид второй (последней) страницы с фотогалереей

Пояснения к рис. 12, 13:

– фотографии должны быть размещены в отдельной таблице не более трех на одной странице;

– под каждой фотографией **в новой строке** должна находиться подпись к ней;

– в случае большого количества фотографий (больше трех) для каждой новой порции фотографий создать необходимое количество копий файла страницы Вашей фотогалереи для продолжения просмотра фотогалереи;

– стрелки «влево» и «вправо» должны появляться только на тех страницах, которые будут соответствующими продолжениями или предшественниками других страниц фотогалереи. Они отображаются в **отдельных ячейках** таблицы в строке с фотографиями и представляют собой гиперссылки на соответствующие страницы с фотогалереями.

3. Создать новые сценарии:

3.1) **View_foto.inc** (для определения и хранения меняющихся данных. В примере **pict** – название папки, в которой хранятся фотографии):

<?

```
//Объявляем массив файлов фотографий
//с изображениями Вашего предприятия
//(последовательность представления имен файлов -
//в порядке представления их в таблицах
//на страницах с фотогалереями!), например:
$foto = array (
"pict/8bd6b8b59f9392099e2a182bbe95060e497c7d70.jpg",
"pict/d08fa4a386e4996a4dbd185467928c9b29e1e633.jpg",
"pict/ba5ab40226d517faf343d9ad52d7e978dc32c1f4.jpg",
"pict/2d4bfacfb24a47045b2d0ad06458a61f174f017.jpg",
"pict/51277ad74a1b95668374b3ccd3b7264caa96e24f.jpg",
);
//Количество элементов в массиве
//должно быть не меньше трех!
$number = count ($foto);
//Создаем текстовый файл
//для хранения результатов просмотра изображений:
$results = "results_view.txt";
//Инициализируем перевод курсора на новую строчку:
```

```

$ns = chr(13).chr(10);
//Если файл с результатами просмотра не существует,
//его необходимо создать и
//инициализировать счетчики количества просмотров
//и суммы баллов значениями 0
if (!file_exists($results) ) {
$fp = fopen($results, "w");
for ($i = 0; $i < $number; $i++) {
$entry = $foto[$i].$ns."0".$ns;
fwrite($fp, $entry);
}
fclose($fp);
}
?>

```

По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. При сохранении файла выбрать тип файла: **All types (*.*)**, при вводе имени файла указать его расширение ***.inc**.

3.2) **View_foto.php** (для отображения страницы с увеличенным размером выбранного изображения – см. рис. 14):

```

<html>
<head><title>Просмотр изображения</title></head>
<body>
<?php
//1. Подключаем внешний файл с массивом изображений
include ("view_foto.inc");
//2. Определяем номер (индекс) выбранного изображения
//в массиве фотографий:
$nom=$_GET[ 'n' ];
//3. Получаем исходные размеры выбранного изображения:
list($imgWidth, $imgHeight) = getimagesize($foto[$nom]);
//4. Увеличиваем размеры изображения
//в указанное количество раз:
$newWidth = 1.2 * $imgWidth;
$newHeight = 1.2 * $imgHeight;
//5. Организуем возврат на страницу с фотогалереей:
//Для первой страницы с фотогалереей

```

```

//(в примере она называется foto.php):
if ($nom<=2) // так как выводим первые три фото
echo "<center><a href=foto.php?m=$nom>
Вернуться на фотогалерею</a></center><br>";
//Для второй страницы с галереей (в примере – foto1.php):
elseif
($nom>=3 and $nom<=4) // выводим последние два фото
echo "<center><a href=foto1.php?m=$nom>
Вернуться на фотогалерею</a></center><br>";
//И так далее:
//количество операторов elseif
//зависит от количества фотографий,
//представленных на одной странице с фотогалереей,
//и количества страниц с фотогалереей
//6. Выводим выбранное изображение с новыми размерами:
echo "<center>
<img src=$foto[$nom] width=" . $newWidth . " height=" .
$newHeight . "> </center>";
?>
</body><html>

```

По окончании набора текста в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл.



Рис. 14. Вид страницы с увеличенным размером выбранного изображения

4. На *каждой странице* с фотогалереей для тегов, отвечающих за представление на странице изображения, создать гиперссылки на файл *View_foto.php* с указанием значения переменной *n* – индекса элемента из массива фото, например:

```
<a href=view_foto.php?n=3>

src="pict/2d4bfacfb24a47045b2d0ad06458a61f174f017.jpg"
</a>
```

5. На *каждой странице* с фотогалереей (перед командой закрытия таблицы с фотографиями) должны присутствовать следующие инструкции:

```
<?php include ("view_foto.inc");
//Формирование имени файла просмотренного изображения
//по его номеру в массиве:
$name_foto = $foto[$_GET['m']];
//Очищение переменной,
//формирующей содержание файла
//результатов просмотра фото
$actual = " ";
//Открытие текстового файла в режиме чтения:
$fp = fopen($results, "r");
while (!feof($fp))
{
//Построчное считывание информации из файла
//в указанные переменные
//для обновления результатов просмотра изображений:
$name = trim(fgets($fp)); //имя файла фото
$value = trim(fgets($fp)); //кол-во просмотров этого фото
if ($name == $name_foto)
{
$value++;
}
//Формирование нового содержания переменной
//с учетом очередного просмотра:
$actual .= $name.$ns.$value.$ns;
}
fclose ($fp);
```

```

if (!empty($name_foto))
{
$fp = fopen ($results, "w");
fwrite ($fp, trim($actual) );
fclose ($fp);
}
//Построчное считывание информации из файла
//в указанные переменные
//для отображения результатов просмотра изображений:
$fp = fopen ($results, "r");
echo '<tr align=center>';
//$nom_1 - индекс элемента массива фото -
//      первого из выдаваемых на текущей странице;
//$nom_2 - индекс элемента массива фото -
//      последнего из выдаваемых на текущей странице;
//Для первой страницы с фотогалереей
//(выдаются первые три фотографии):
$nom_1=0;
$nom_2=2;
//Для второй страницы с фотогалереей
//(выдаются последние две фотографии):
$nom_1=3;
$nom_2=4;
for ($i=0; $i<$number; $i++)
{
$name = trim(fgets($fp));
$value = trim(fgets($fp));
if ($i>=$nom_1 and $i<=$nom_2)
echo "<td> Кол-во просмотров - $value</td>";
}
fclose ($fp);
echo '<td></tr>';
?>

```

По окончании набора каждого текста в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл.

6. На *всех страницах* Вашего сайта указать гиперссылку на *первую страницу* с фотогалереей.

7. В каждой копии файла страницы Вашей фотогалереи указать нужные названия файлов изображений и заменить значения соответствующих переменных.

8. Загрузить главную страницу своего сайта, зайти по ссылке на первую страницу с фотогалереей и опробовать добавленные возможности страницы. Виды страниц с фотогалереями после просмотра отдельных фотографий представлены на рис. 15, 16.



Рис. 15. Вид первой страницы с фотогалереей после первого просмотра первого изображения



Рис. 16. Вид второй страницы с фотогалереей после второго просмотра последнего изображения

9. Зайти на сайты других предприятий отрасли и просмотреть изображения, представленные на их фотогалереях.

10. В КОНЦЕ ЗАНЯТИЯ СКОПИРОВАТЬ СВОЮ ПАПКУ В ИСХОДНЫЙ КАТАЛОГ В ПАПКЕ МОИ ДОКУМЕНТЫ.

Задание 6. Оценка фотографий.

Накопление баллов оценок

Цель – закрепить знания по работе с текстовыми файлами и приемами работы с изображениями на web-страницах; освоить совместное использование способов передачи данных методами GET и POST.

1. Перейти в свою папку, находящуюся в каталоге *F:/kaf/home/localhost/www*.

2. Сверить содержимое Ваших файлов и образцов и внести в свои файлы соответствующие коррективы.

2.1) *View_foto.inc*:

<?

//Объявляем массив файлов фотографий:

```
$foto = array (  
"pict/8bd6b8b59f9392099e2a182bbe95060e497c7d70.jpg",  
"pict/d08fa4a386e4996a4dbd185467928c9b29e1e633.jpg",  
"pict/ba5ab40226d517faf343d9ad52d7e978dc32c1f4.jpg",  
"pict/2d4bfacfb24a47045b2d0ad06458a61f174f017.jpg",  
"pict/51277ad74a1b95668374b3ccd3b7264caa96e24f.jpg",  
);
```

```
$number = count ($foto);
```

//Объявляем массив оценок фотографий:

```
$ball=array(1,2,3,4,5);
```

```
$num_ball = count ($ball);
```

```
$question = "Оцените выбранное фото:" ;
```

```
$button_text = "Подтвердите свою оценку";
```

//Создаем текстовый файл

//для хранения результатов просмотра изображений:

```
$results = "results_view.txt";
```

//Инициализируем перевод курсора на новую строку:

```
$ns = chr(13).chr(10);
```

//Если файл с результатами просмотра не существует,

//его необходимо создать

//и инициализировать счетчики количества просмотров

```
//и суммы баллов значениями 0
if (!file_exists($results) ) {
$fp = fopen($results, "w");
for ($i = 0; $i < $number; $i++) {
$entry = $foto[$i].$ns."0".$ns."0".$ns;
fwrite($fp, $entry);
}
fclose($fp);
}
?>
```

2.2) *View_foto.php:*

```
<html>
<head><title>Просмотр изображения</title></head>
<body>
<?php
//1. Подключаем внешний файл с массивом изображений
include ("view_foto.inc");
//2. Определяем номер (индекс) выбранного изображения
//   в массиве фотографий:
$nom=$_GET['n'];
//3. Получаем исходные размеры выбранного изображения:
list($imgWidth, $imgHeight) = getimagesize($foto[$nom]);
//4. Увеличиваем размеры изображения
//в указанное количество раз:
$newWidth = 1.2 * $imgWidth;
$newHeight = 1.2 * $imgHeight;
//5. Организуем форму для оценки фотографии:
switch($nom)
{
//   для первой страницы с фотогалереей
//   (в примере она называется foto.php):
case 0: echo '<form action = "foto.php?n=0" method = "post">';
break;
case 1: echo '<form action = "foto.php?n=1" method = "post">';
break;
case 2: echo '<form action = "foto.php?n=2" method = "post">';
break;
```

```

// для второй страницы с фотогалереей
// (в примере она называется foto1.php):
case 3: echo '<form action = "foto1.php?n=3" method = "post">';
break;
case 4: echo '<form action = "foto1.php?n=4" method = "post">';
break;
//И так далее:
//количество операторов case зависит
//от количества фотографий,
//представленных на одной странице с фотогалереей,
//и количества страниц с фотогалереей
}
?>
<center>
<p> <b> <?= $question ?> </b>
<?
for ($i = 0; $i < $num_ball; $i++)
{
?>
<input type = "checkbox" name = "ocenka" value = "<?= $i ?>">
<?= $ball[$i];
}
?>
<br><br><input type = "submit" value = "<?= $button_text ?>">
</p>
</form>
<?
// 6. Выводим выбранное изображение с новыми размерами:
echo "<center><img src=$foto[$nom] width=" . $newWidth .
    " height=" . $newHeight . ">
</center>";
?>
</body>
<html>

```

2.3) На *каждой странице* с фотогалереей:

```

<?php include ("view_foto.inc");
if (isset($_POST['ocenka'])) {

```

```

//Формируем имя файла просмотренного изображения
//по его номеру в массиве:
$name_foto = $foto[$_GET['n']];
//Определяем выбранную оценку:
$oc = $ball[$_POST['ocenka']];
$actual = " ";
$fp = fopen($results, "r");
while (!feof($fp))
{
$name = trim(fgets($fp));
$value = trim(fgets($fp));
$co = trim(fgets($fp));
if ($name == $name_foto)
{
//Увеличиваем количество просмотров изображения
$value++;
//Увеличиваем сумму баллов оценок изображения
$co += $oc;
}
//Формируем новые значения в текстовой переменной:
$actual .= $name.$ns.$value.$ns.$co.$ns;
}
fclose ($fp);
//Записываем новые значения в текстовый файл:
$fp = fopen($results, "w");
fwrite($fp, trim($actual));
fclose ($fp);
//Отображаем результаты оценки изображений:
$fp = fopen ($results, "r");
echo '<tr align=center>';
//$nom_1 - индекс элемента массива фото -
//          первого из выдаваемых на текущей странице;
//$nom_2 - индекс элемента массива фото -
//          последнего из выдаваемых на текущей странице;
//Для первой страницы с фотогалереей
//(выдаются первые три фотографии):
$nom_1=0;
$nom_2=2;

```

```

//Для второй страницы с фотогалереей
//(выдаются последние две фотографии):
// $nom_1=3;
// $nom_2=4;
for ($i=0; $i<$number; $i++)
{
$name = trim(fgets($fp));
$value = trim(fgets($fp));
$co = trim(fgets($fp));
if ($i>=$nom_1 and $i<=$nom_2)
{
echo "<td> Кол-во просмотров - $value";
echo "<br>Суммарный балл - $co </td>";
}
}
fclose ($fp);
echo '<td></tr>';
}
?>

```

3. Удалить из своей папки файл **Results_view.txt**.

4. Зайти на главную страницу и опробовать работоспособность откорректированных страниц. Примеры приведены на рис. 17, 18.



Рис. 17. Вид страницы Foto.php после нескольких просмотров



Рис. 18. Вид страницы View_foto.php в момент оценки изображения

5. Зайти на сайты предприятий отрасли, просмотреть и оценить фотографии, выставленные на них.

6. В КОНЦЕ ЗАНЯТИЯ СКОПИРОВАТЬ СВОЮ ПАПКУ В ИСХОДНЫЙ КАТАЛОГ В ПАПКЕ МОИ ДОКУМЕНТЫ.

Задание 7. Создание гостевой книги с использованием СУБД MySQL

Цель – познакомиться с системой управления базами данных (СУБД) MySQL и администратором СУБД MySQL; приобрести навыки создания баз данных (БД) и таблиц в СУБД MySQL; научиться заполнять таблицы данными, просматривать и корректировать их содержимое разными способами (с помощью языка запросов SQL и непосредственно на страницах администратора СУБД MySQL); освоить правила создания и обращения к пользовательским функциям.

1. Запустить Internet-браузер и в адресной строке ввести адрес ***<http://localhost/denwer/>***.

Это приведет к загрузке стартовой страницы программного комплекса Denwer.

2. Найти на этой странице раздел «Утилиты» и выбрать опцию «Заведение новых БД и пользователей MySQL» (см. рис.19 – позиция 1):

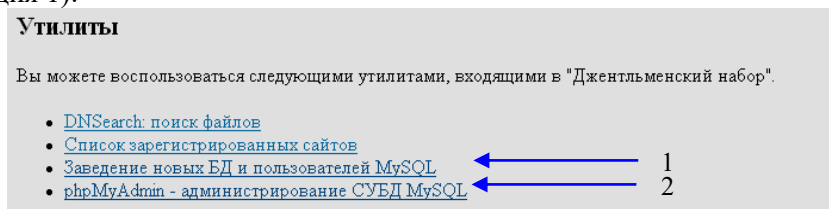


Рис. 19. Содержание раздела «Утилиты» стартовой страницы программного комплекса Denwer

Пояснения к рис.19:

1 – обеспечивает создание новой БД и пользователя MySQL;

2 – позволяет зайти на сайт администратора СУБД MySQL.

На экране появится одноименное окно диалога:

Адрес: <http://localhost/denwer/Tools/addmuser/index.php>

Заведение новых БД и пользователей MySQL

Большинство хостинг-провайдеров при регистрации в MySQL выдают пользователям доступ к персональной базе данных. При этом сообщается также логин и пароль доступа. Логин чаще всего совпадает с именем базы данных. Настоящий скрипт поможет вам создать пользователя на локальной машине и назначить ему такие же параметры, какие выдал вам хостинг-провайдер. Это сильно поможет при отладке Web-приложений.

Пароль администратора MySQL:	
Имя базы данных:	
Логин пользователя:	
Пароль:	
...еще раз:	

Примечание: пароль администратора MySQL по умолчанию пустой.

Рис. 20. Вид окна диалога для создания новой БД и пользователя MySQL

3. Руководствуясь примером, представленным на рис. 21, ввести соответствующие реквизиты, заменив фразу «ivanov» на *свою* фамилию, набранную латиницей.

Пароль администратора MySQL:	
Имя базы данных:	ivanov
Логин пользователя:	ivanov
Пароль:	
...еще раз:	
Создать БД и пользователя	

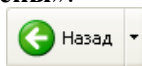
Рис. 21. Пример ввода данных при создании новой БД и пользователя MySQL

Примечание: *пароль не начинайте с цифры*; при вводе пароля *будьте внимательны и обязательно его запомните!*

По окончании ввода нажать кнопку

В случае успешного ввода на экране появится сообщение «База данных и новый пользователь заведены».

4. Два раза кликнуть по кнопке



для возврата на

страницу с адресом  <http://localhost/denwer/>.

5. В разделе «Тестирование Денвера» найти таблицу системных URL:

URL	Описание
https://subdomain.localhost/ssl.php	Проверка SSL
http://subdomain.localhost/	Проверка "не-Интернет" доменов второго уровня, а также SSI
http://test1.ru/	Проверка "Интернет"-доменов второго уровня: test1.ru (вначале отключите прокси-сервер!)
http://subdomain.test1.ru/	Проверка "Интернет"-доменов третьего уровня
http://localhost/Tests/phpnotice/index.php	Проверка перехвата PHP Notice в Денвере
http://localhost/Tests/PHP5/index.php5	PHP5 information
http://localhost/Tools/phpMyAdmin	Проверка MySQL и phpMyAdmin 
http://custom-host:8648	Проверка хоста с другим IP-адресом и портом (127.0.0.2:8648) <i>В Windows XP SP2 имеется ошибка, из-за которой данный хост может не работать. Официальную "заплатку" от Microsoft качайте здесь.</i>
http://localhost/Tests/sendmail/index.php	Проверка отладочной загрузки для sendmail

Рис. 22. Вид таблицы системных URL

6. Активизировать ссылку в строке «Проверка MySQL и phpMyAdmin» (см. рис. 22), что приведет к загрузке страницы администратора СУБД MySQL (см. рис. 23).

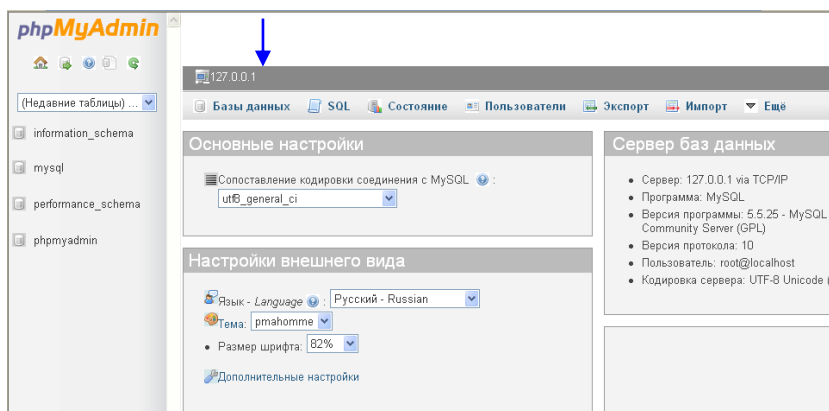


Рис. 23. Фрагмент страницы администратора СУБД MySQL

7. На странице администратора СУБД MySQL перейти по ссылке «Базы данных» и удостовериться в появлении своей БД в списке баз данных.

8. Свернуть окно Internet-браузера и в редакторе **Notepad++** набрать текст файла *MySQL.inc*, обеспечивающего программное соединение с созданной базой данных:

```
<?
$host = "localhost";
$user = "ivanov";
$pass = "test";
$database = "ivanov";
$dcp = mysql_connect($host, $user, $pass);
mysql_select_db($database, $dcp);
mysql_query('SET NAMES utf8');
?>
```

Примечание: Вместо «ivanov» должна быть записана ВАША фамилия латинскими буквами! В переменной \$pass должен быть записан введенный ВАМИ пароль!

По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду Encoding / Convert to UTF-8. При сохранении файла в своей папке, находящейся в каталоге *F:/kaf/home/localhost/www*, выбрать тип файла: All types (*.*), при вводе имени файла указать его расширение *.inc.

9. Набрать текст файла ***Guestbook_create.php***, который служит для создания в базе данных новой таблицы с указанной в сценарии структурой:

```
<?
include("mysql.inc");
$query="CREATE TABLE guestbook_ivanov (
id SMALLINT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
date DATETIME,
author VARCHAR(100),
input TEXT
)";
$sql=mysql_query($query) or die (mysql_error());
mysql_close($dp);
?>
```

Примечание: Вместо «ivanov» должна быть записана ВАША фамилия латинскими буквами!

По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл в своей папке, находящейся в каталоге ***F:/kaf/home/localhost/www***.

10. Реализовать сценарий ***Guestbook_create.php*** в окне браузера, после чего можно зайти на сайт ***phpMyAdmin*** и убедиться в появлении в Вашей базе данных таблицы ***guestbook_...***:

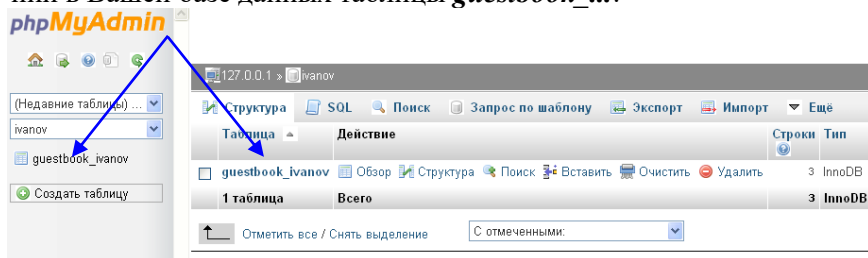


Рис. 24. Содержание БД после создания новой таблицы

С помощью ссылки «Структура» можно просмотреть структуру новой таблицы (см. рис. 25).

127.0.0.1 » ivanov » guestbook_ivanov								
Обзор Структура SQL Поиск Вставить Экспорт Импорт Ещё								
#	Имя	Тип	Сравнение	Атрибуты	Null	По умолчанию	Дополнительно	Действие
☐ 1	id	smallint(5)		UNSIGNED	Нет	Нет	AUTO_INCREMENT	Изменить Удалить Ещё
☐ 2	date	datetime			Да	NULL		Изменить Удалить Ещё
☐ 3	author	varchar(100)	utf8_general_ci		Да	NULL		Изменить Удалить Ещё
☐ 4	input	text	utf8_general_ci		Да	NULL		Изменить Удалить Ещё

Отметить все / Снять выделение С отмеченными:
 [Обзор](#)
[Изменить](#)
[Удалить](#)
[Первичный](#)
[Уникальный](#)

[Индекс](#)

[Версия для печати](#)
[Связи](#)
[Анализ структуры таблицы](#)
[Отслеживать таблицу](#)

Рис. 25. Вид страницы со структурой новой таблицы

11. В своей папке, находящейся в каталоге *F:/kaf/home/localhost/www*, создать новый файл *Guestbook.php*, назначение которого – появление страницы «Гостевая книга» (см. рис. 26).



НИЖЕГОРОДСКИЙ ПОРТ

Сегодня:
Воскресенье
30. Ноябрь, 2014

Текущее время:
01:58

[Вернуться на главную страницу](#)

Гостевая книга

Извините, Ваше сообщение пока не может быть опубликовано:

- Не введен текст сообщения
- Не указан автор

Ваше сообщение (максимальная длина 1000 знаков):

Ваше имя и возраст:

Рис. 26 Вид страницы Guestbook.php в начальный момент

```

<html>
<head><title>Гостевая книга</title>
<style type="text/css">
body, table, form, p {font-family: Arial}
</style></head>
<body><div align="center">

```

```

<?
include("mysql.inc");
function PostVar($variable_name)
{
$result=$_POST[$variable_name];
if (get_magic_quotes_gpc()) $result = stripslashes($result);
return trim($result);
}
function format($text) {
$result = htmlspecialchars($text);
$result = str_replace("\r\n\r\n", "<br><br>", $result);
return $result;
}
$input=PostVar("input");
$author=PostVar("author");
$status=PostVar("status");
$limit=1000;
$error="";
$show=true;
if (empty($input)) $error .="<li> Не введен текст
сообщения</li>";
if (empty($author)) $error .="<li> Не указан автор</li>";
if (strlen($input)>$limit) $input=substr($input,0,$limit);
if ((!strpos($input," ")) or (strpos($input," ")>60))
$input=wordwrap($input,60," ",1);
?>
<table border="0" style="width: 500px">
<tr>
<td>
<center>
<a href=port.php>Вернуться на главную страницу</a><br>
<h1 style="text align: center">Гостевая книга</h1></center>
<?
if (!empty($error))
{
$show=false; //записи не выводятся
echo "<p><b>Извините, Ваше сообщение пока не может быть
опубликовано:</b></p>";

```

```

echo "<ul>$error</ul>";
}
elseif ($status=="Просмотр")
{
$show=false; //в режиме предпросмотра записи не выводятся
$date=date("j.n.Y в H:i");
?>
<h3>Ваше сообщение будет выглядеть так:</h3>
<hr width="150" noshade>
<p><?= format($input) ?></p>
<p>
<small>
<b><?= htmlspecialchars($author)," , $date" ?></b>
</small>
</p>
<hr width="150" noshade>
<p>
<b>Для правки сообщения используйте данную форму.</b>
</p>
<?
}
elseif ($status=="Отправка")
{
$query="INSERT INTO guestbook_ivanov SET
date=now(),
input='".addslashes($input)."',
author='".addslashes($author)."'
.";
$sql=mysql_query($query) or die(mysql_error());
}
if ($show)
{
$query="SELECT DATE_FORMAT (date, '%e. %c. %Y в %k. %i')
AS date, input, author FROM guestbook_ivanov
ORDER BY date DESC";
$sql=mysql_query($query) or die(mysql_error());
while ($row=mysql_fetch_object($sql))
{

```

```

$input=$row->input;
$author=$row->author;
$date=$row->date;
?>
<p><?= format($input) ?></p>
<p>
<small>
<b><?= htmlspecialchars($author),", $date" ?></b>
</small>
</p>
<hr width="150" noshade>
<?
}
unset($input, $author);
}
?>
<form action="guestbook.php" method="post">
<p>
<small>
<b>Ваше сообщение (максимальная длина <?= $limit?>
знаков):</b>
</small><br>
<textarea style="width: 700px; height: 120px" name="input">
<?= htmlspecialchars($input) ?>
</textarea>
</p>
<p>
<small>
<b>Ваше имя и возраст:</b>
</small><br>
<input style="width: 500px" type="text" maxlength="50"
name="author" value="<?= htmlspecialchars($author) ?>">
</p>
<p>
<input type="submit" name="status" value="Просмотр">
<input type="submit" name="status" value="Отправка">
</p>
</form>

```

```

</td></tr></table>
</div>
</body>
</html>

```

Примечание: Вместо «ivanov» должна быть записана ВАША фамилия латинскими буквами!

По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл.

Пояснения к специфическим функциям, участвующим в сценариях:

– ***htmlspecialchars (\$string [, \$quote_style [, \$charset]])*** – преобразует специальные символы в HTML-сущности.

В HTML некоторые символы имеют специальное значение и для сохранения своего значения должны быть преобразованы в HTML-сущности. Эта функция возвращает строку, над которой проведены некоторые из таких преобразований.

Функция полезна при отображении данных, введенных пользователем, которые могут содержать нежелательные HTML тэги, например, в форуме или гостевой книге. Необязательный второй аргумент ***\$quote_style*** определяет режим обработки одиночных и двойных кавычек. В режиме ENT_COMPAT, действующем по умолчанию, преобразуются двойные кавычки, одиночные остаются без изменений. В режиме ENT_QUOTES преобразуются и двойные, и одиночные кавычки, а в режиме ENT_NOQUOTES и двойные, и одиночные кавычки остаются без изменений.

Производятся следующие преобразования:

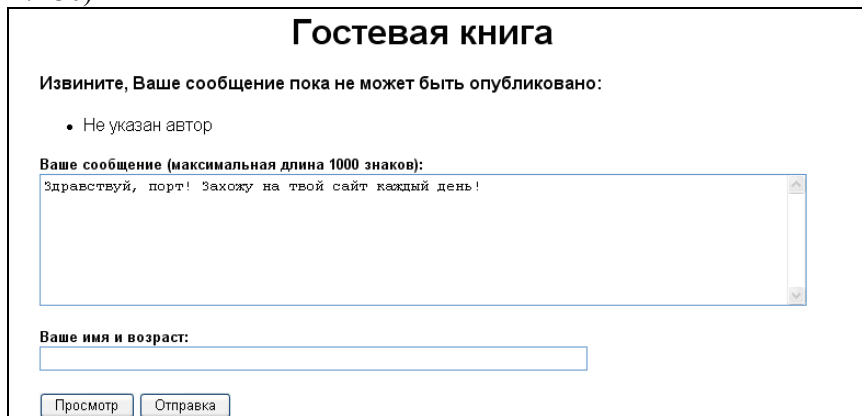
Что преобразуется	Во что преобразуется
'&' (амперсанд)	'&'
' "' (двойная кавычка)	'"';' когда режим ENT_NOQUOTES не активен
' \'' (одиночная кавычка)	''';' только в режиме ENT_QUOTES
'<' (знак "меньше чем")	'<'
'>' (знак "больше чем")	'>'

– ***addslashes (\$str)*** – возвращает строку, в которой перед каждым спецсимволом добавляется обратный слэш (происходит экранирование), например, для последующего использования этой строки в запросе к базе данных. Экранируются одиночная кавычка ('), двойная кавычка ("), обратный слэш (\) и **NUL** (байт **NULL**).

Функция часто применяется при записи информации в базу данных.

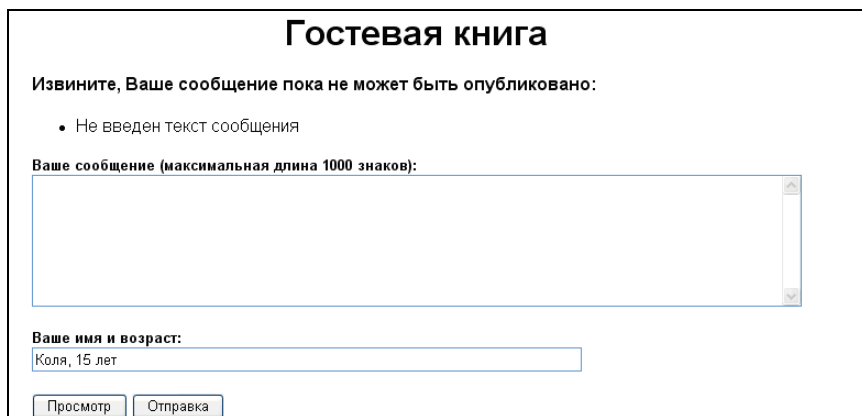
12. Оформить страницу с гостевой книгой в стиле Вашего сайта (добавить фон и логотип Вашего предприятия).

13. Изучить возможности страницы «Гостевая книга» (см. рис. 27÷30).



The screenshot shows a web form titled "Гостевая книга" (Guestbook). Below the title, a message states: "Извините, Ваше сообщение пока не может быть опубликовано:" (Sorry, your message cannot be published yet:). A bulleted list below this message contains one item: "• Не указан автор" (• Author not specified). Below the list, there is a text area labeled "Ваше сообщение (максимальная длина 1000 знаков):" (Your message (maximum length 1000 characters):) containing the text "Здравствуй, порт! Захожу на твой сайт каждый день!" (Hello, port! I visit your site every day!). Below the text area is a label "Ваше имя и возраст:" (Your name and age:) followed by an empty input field. At the bottom, there are two buttons: "Просмотр" (View) and "Отправка" (Send).

Рис. 27. Фрагмент страницы Guestbook.php
после попытки отправки сообщения без указания автора послания



The screenshot shows a web form titled "Гостевая книга" (Guestbook). Below the title, a message states: "Извините, Ваше сообщение пока не может быть опубликовано:" (Sorry, your message cannot be published yet:). A bulleted list below this message contains one item: "• Не введен текст сообщения" (• Message text not entered). Below the list, there is a text area labeled "Ваше сообщение (максимальная длина 1000 знаков):" (Your message (maximum length 1000 characters):) which is empty. Below the text area is a label "Ваше имя и возраст:" (Your name and age:) followed by an input field containing the text "Коля, 15 лет" (Kolya, 15 years old). At the bottom, there are two buttons: "Просмотр" (View) and "Отправка" (Send).

Рис. 28. Фрагмент страницы Guestbook.php
после попытки отправки сообщения без ввода текста послания

Гостевая книга

Ваше сообщение будет выглядеть так:

Здравствуй, порт! Захожу на твой сайт каждый день!

Коля, 15 лет, 30.11.2014 в 01:31

Для правки сообщения используйте данную форму.

Ваше сообщение (максимальная длина 1000 знаков):

Здравствуй, порт! Захожу на твой сайт каждый день!

Ваше имя и возраст:

Коля, 15 лет

Просмотр

Отправка

Рис. 29. Фрагмент страницы Guestbook.php

после ввода законченного сообщения и активизации кнопки «Просмотр»



НИЖЕГОРОДСКИЙ ПОРТ

Сегодня:

Воскресенье

30, Ноябрь, 2014

Текущее время:

01:31

[Вернуться на главную страницу](#)

Гостевая книга

Здравствуй, порт! Захожу на твой сайт каждый день!

Коля, 15 лет, 30. 11. 2014 в 0. 31

Рис. 30. Фрагмент страницы Guestbook.php в контексте сайта
после отправки законченного сообщения

14. Опробовать работу «Гостевой книги», введя несколько новых сообщений.

15. Зайти на сайт *phpMyAdmin*, выбрать свою базу данных, войти в нее, выбрать таблицу *guestbook_...* и с помощью ссылки «Обзор» просмотреть введенные данные (см. рис. 31).

	id	date	author	input
	8	2014-11-30 00:31:55	Коля, 15 лет	Здравствуй, порт! Захожу на твой сайт каждый день!

Рис. 31. Содержание таблицы guestbook_ivanov после сохранения сообщения

16. В меню *главной страницы* Вашего сайта добавить гиперссылку на гостевую книгу.

17. Зайти на сайты других предприятий отрасли и оставить свои сообщения в их гостевых книгах.

18. **В КОНЦЕ ЗАНЯТИЯ СКОПИРОВАТЬ СВОЮ ПАПКУ В ИСХОДНЫЙ КАТАЛОГ В ПАПКЕ МОИ ДОКУМЕНТЫ.**

Задание 8. Использование СУБД MySQL для работы с новостями

Цель – закрепить знания, приемы и навыки работы с таблицами и базами данных в СУБД MySQL.

1. Используя опыт предыдущего занятия, самостоятельно написать сценарий, благодаря которому в Вашей базе данных должна появиться **НОВАЯ** таблица **NEWS** со следующей структурой:

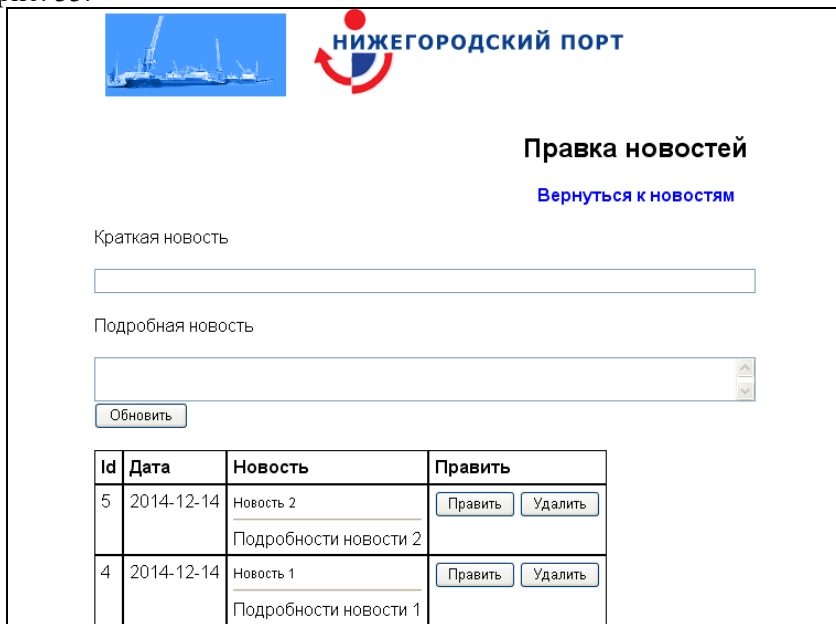
#	Имя	Тип	Сравнение	Атрибуты	Null	По умолчанию	Дополнительно
1	id	smallint(5)		UNSIGNED	Нет	Нет	AUTO_INCREMENT
2	date	date			Да	NULL	
3	news_sh	varchar(200)	utf8_general_ci		Да	NULL	
4	news_full	text	utf8_general_ci		Да	NULL	

Рис. 32. Структура таблицы NEWS

2. Запустить новый сценарий на выполнение в адресной строке Internet-браузера и убедиться, что таблица **NEWS** появилась в Ва-

шей базе данных, и ее структура **СООТВЕТСТВУЕТ** структуре, представленной на рис.32.

3. Для заполнения таблицы **NEWS** новостями в своей папке, находящейся в каталоге **F:/kaf/home/localhost/www**, создать сценарий **Process.php**, результат работы которого представлен на рис. 33.



НИЖЕГОРОДСКИЙ ПОРТ

Правка новостей

[Вернуться к новостям](#)

Краткая новость

Подробная новость

Id	Дата	Новость	Править
5	2014-12-14	Новость 2 Подробности новости 2	Править Удалить
4	2014-12-14	Новость 1 Подробности новости 1	Править Удалить

Рис. 33. Вид страницы Process.php

```
<html><head>
<title>Создание и правка новостей</title>
<style type="text/css">
body, td {font-family: Arial; font-size:16px;}
small {font-size:12px;}
td {
vertical-align: top;
border-bottom: 1px solid black;
border-right: 1px solid black;
border-top: 1px solid black;
border-left: 1px solid black;
padding: 5px;
```

```

}
</style></head>
<body>
<?
include("mysql.inc");
//Считываем параметры GET-запроса:
$action=$_GET['action'];
$id=$_GET['id'];
//Если требуемое действие - УДАЛЕНИЕ НОВОСТИ:
if ($action=="Удалить")
{
//Формируем запрос на удаление устаревшей новости:
$query="DELETE FROM news WHERE id=$id";
$sql=mysql_query($query);
unset($news_sh,$news_full,$id);
}
//Если требуемое действие - ПРАВКА НОВОСТИ:
elseif ($action=="Править")
{
//Формируем запрос на поиск нужной новости в таблице:
$query="SELECT * FROM news WHERE id=$id";
$sql=mysql_query($query);
$row=mysql_fetch_object($sql);
//Считываем содержание новости из таблицы:
$id=$row->id;
$news_sh=$row->news_sh;
$news_full=$row->news_full;
}
else
{
//Считываем параметры POST-запросов:
$id=$_POST['id'];
$news_sh=trim($_POST['news_sh']);
$news_full=trim($_POST['news_full']);
//Если обновляется существующая новость:
if (!empty($id))
//Формируем запрос на обновление содержимого новости:
$query="UPDATE news SET date=now(), news_sh='$news_sh',

```

```

news_full='$news_full' WHERE id=$id";
//Если создается свежая новость:
elseif (!empty($news_full))
//Формируем запрос на добавление в таблицу
//свежей новости:
$query="INSERT INTO news SET
date=now(),
news_sh="".addslashes($news_sh)."",
news_full="".addslashes($news_full).""
";
$sql=mysql_query($query) or die(mysql_error());
unset($news_sh,$news_full,$id);
}
?>
<center><h2>Правка новостей</h2>
<a href=view_news.php><h4>Вернуться к
новостям</h4></a></center>
<? //Создаем форму для работы с новостями: ?>
<form action="process.php" method="post">
<input type="hidden" name="id" value="<?= $id ?>">
<p>Краткая новость</p>
<input value="<?= $news_sh ?>" name="news_sh"
style="width: 600px"><br>
<p>Подробная новость</p>
<textarea name="news_full" style="width: 600px; height: 40px">
<?= $news_full ?>
</textarea>
<br>
<input type="submit" value="Обновить">
</form>
<? //Организуем вывод новостей в табличном виде: ?>
<table border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tr>
<td><b>Id</b></td>
<td><b>Дата</b></td>
<td><b>Новость</b></td>
<td><b>Править</b></td>
</tr>

```

```

<?
//Формируем запрос на выборку всех новостей из таблицы:
$query="SELECT * FROM news order by id DESC";
$sql=mysql_query($query);
while($row=mysql_fetch_object($sql))
{
$id=$row->id;
$date=$row->date;
$news_sh=htmlspecialchars($row->news_sh);
$news_full=htmlspecialchars($row->news_full);
?>
<? //Выводим очередную новость: ?>
<tr>
<td><?= $id ?></td>
<td><?= $date ?></td>
<td><small><?= $news_sh ?></small>
<hr>
<?= $news_full ?>
</td>
<td nowrap>
<? //Создаем форму для выбора варианта работы
//с новостями: ?>
<form action="process.php" method="get">
<input type="submit" name="action" value="Править">
<input type="submit" name="action" value="Удалить">
<input type="hidden" name="id" value="<?= $id ?>">
</form>
</td>
</tr>
<?
}
?>
</table>
</body>
</html>

```

По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл.

4. В своей папке, находящейся в каталоге *F:/kaf/home/localhost/www*, создать файл *View_news.php* для отображения на сайте Вашего предприятия **кратких** новостей. Результат работы сценария представлен на рис. 34.

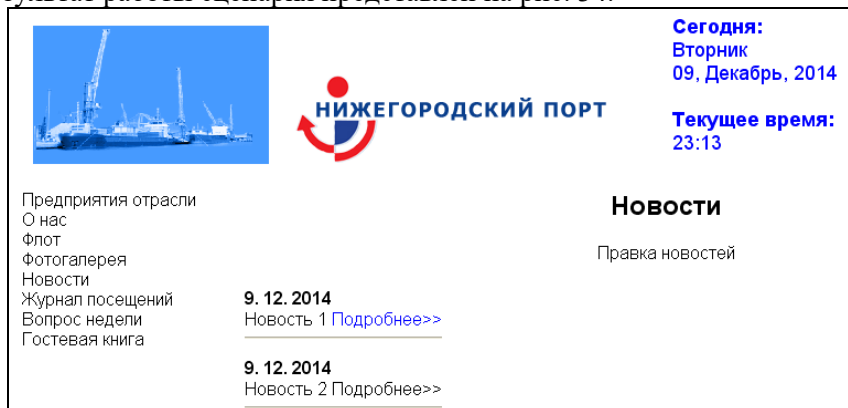


Рис. 34. Вид страницы View_news.php для представления кратких новостей

```
<html><head><title>Новости</title>
<style type="text/css">
body, td {font-family: Arial; font-size:16px;}
small {font-size:12px;}
td {
vertical-align: top;
padding: 5px;
}
</style></head>
<body>
<? include("mysql.inc");?>
<center><h2>Новости</h2>
<a href=process.php?action=Удалить&nn=0>
Правка новостей</a>
</center>
<br>
<table border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
<?
//Формируем запрос на выборку всех новостей из таблицы:
$query="SELECT id,DATE_FORMAT (date, '%e. %c. %Y') AS
date,
```

```

news_sh,news_full FROM news order by id DESC";
$sql=mysql_query($query);
//Формируем объект - массив новостей:
while($row=mysql_fetch_object($sql))
{
$id=$row->id;
$date=$row->date;
$news_sh=htmlspecialchars($row->news_sh);
?>
<? //Выводим краткое содержание новости:?>
<tr>
<td><b><?= $date ?></b><br>
<?= $news_sh;
echo " <a href=view_news_.php?nn=$id>Подробнее>></a>" ?>
<hr>
</td>
</tr>
<?
}
?>
</table>
</table>
</body>
</html>

```

Пояснения:

- **DATE_FORMAT()** – функция преобразования даты в MySQL, где все даты хранятся в обратном порядке (год-месяц-число). Используемые в тексте сценария определители:

Определитель	Описание
%Y	год, число, 4 разряда
%e	день месяца, число (0..31)
%c	месяц, число (0..12)

5. По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл.

6. Создать файл **View_news_.php** для отображения на сайте подробностей по выбранной на предыдущей странице новости. Результат работы сценария представлен на рис. 35.

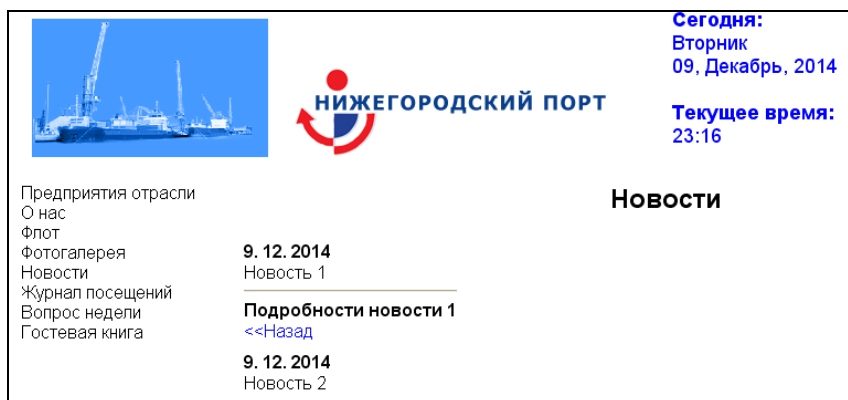


Рис. 35. Вид страницы View_news_.php для представления новостей в кратком и полном вариантах

```
<html><head><title>Новости</title>
<style type="text/css">
body, td {font-family: Arial; font-size:16px;}
small {font-size:12px;}
td
{
vertical-align: top;
padding: 5px;
}
</style></head>
<body>
<? include("mysql.inc");
//Считываем номер заинтересовавшей новости:
$nn=$_GET['nn'];
?>
<center><h2>Новости</h2></center>
<table border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
<?
//Формируем запрос на выборку всех новостей из таблицы:
$query="SELECT id,DATE_FORMAT (date, '%e. %c. %Y') AS
date,
news_sh,news_full FROM news order by id DESC";
$sql=mysql_query($query);
//Формируем объект - массив новостей:
```

```

while($row=mysql_fetch_object($sql))
{
$id=$row->id;
$date=$row->date;
$news_sh=htmlspecialchars($row->news_sh);
?>
<? //Выводим краткое содержание новости: ?>
<tr>
<td><b><?= $date ?></b><br>
<?= $news_sh ?>
<hr>
<?
//Если очередная новость - заинтересовавшая:
if ($id==$nn)
{
//Формируем и выводим полное содержание новости:
$news_full=htmlspecialchars($row->news_full);
echo "<b>$news_full</b><br><a
href=view_news.php><<Назад</a>";
}
?>
</td>
</tr>
<?
}
?>
</table>
</body>
</html>

```

7. По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл в своей папке, находящейся в каталоге **F:/kaf/home/localhost/www**.

8. Опробовать работоспособность новых страниц для создания и просмотра новостей по Вашему предприятию.

9. Подключить файл **View_news.php** к главной странице Вашего сайта. Страницы с краткими новостями и расшифровками выбран-

ных новостей должны органично влиться в сайт Вашего предприятия.

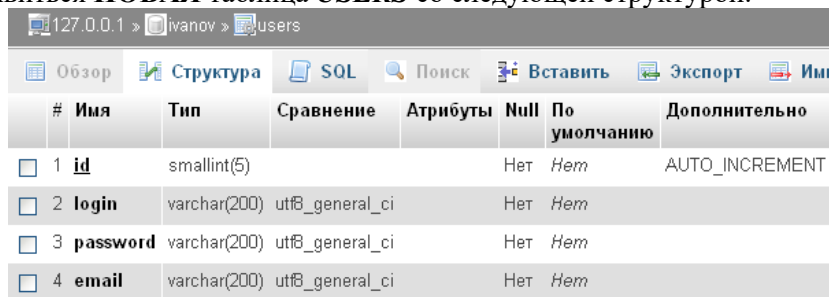
10. Зайти на сайты других предприятий отрасли и познакомиться с их новостями.

11. **В КОНЦЕ ЗАНЯТИЯ СКОПИРОВАТЬ СВОЮ ПАПКУ В ИСХОДНЫЙ КАТАЛОГ В ПАПКЕ МОИ ДОКУМЕНТЫ.**

Задание 9. Использование СУБД MySQL для авторизации пользователей

Цель – закрепить знания, приемы и навыки работы с таблицами и базами данных в СУБД MySQL, расширить знания по сфере применения СУБД MySQL.

1. В своей папке, находящейся в каталоге *F:/kaf/home/localhost/www*, самостоятельно создать новый сценарий, благодаря которому в Вашей базе данных должна появиться **НОВАЯ** таблица **USERS** со следующей структурой:



#	Имя	Тип	Сравнение	Атрибуты	Null	По умолчанию	Дополнительно
☐ 1	id	smallint(5)			Нет	Нет	AUTO_INCREMENT
☐ 2	login	varchar(200)	utf8_general_ci		Нет	Нет	
☐ 3	password	varchar(200)	utf8_general_ci		Нет	Нет	
☐ 4	email	varchar(200)	utf8_general_ci		Нет	Нет	

Рис. 36. Структура таблицы USERS

2. Запустить новый сценарий на выполнение в адресной строке Internet-браузера и убедиться, что таблица **USERS** появилась в Вашей базе данных, и ее структура **СООТВЕТСТВУЕТ** структуре, представленной на рис.36.

3. Для заполнения таблицы **USERS** сведениями о новом пользователе создать сценарий *Ins_users.php*, результаты работы которого представлены на рис. 37, 38.

```

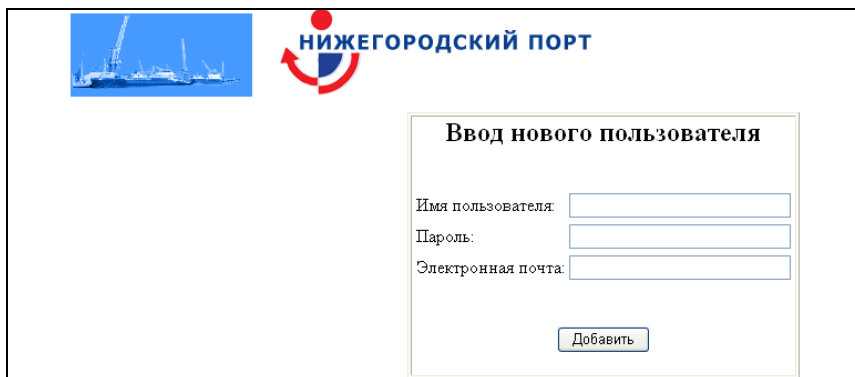
<html>
<head>
<title>Добавление пользователя</title></head>
<body>
<?
include("mysql.inc");
//Считываем параметры POST-запроса:
$id=$_POST['id'];
$login=trim($_POST['login']);
$password=trim($_POST['password']);
$email=trim($_POST['email']);
if (!empty($login))
{
//Проверяем повтор ввода одних и тех же данных:
$query = "SELECT id, login, password
FROM users
WHERE login = '$login' AND password = '$password'
";
$sql = mysql_query($query) or die(mysql_error());
if (mysql_num_rows($sql) == 0)
{
//Формируем запрос на добавление в таблицу
//нового пользователя:
$query="INSERT INTO users SET
id='$id',
login='$login',
password='$password',
email='$email'
";
$sql=mysql_query($query) or die(mysql_error());
unset($id,$login,$password,$email);
}
else
echo '<center>
<h2>Этот пользователь уже зарегистрирован!</h2>
</center>
<br><br>';
}

```

```

?>
<center>
<table border="1">
<tr>
<td>
<center>
<h2>Ввод нового пользователя</h2>
</center><br>
<? //Создаем форму для ввода нового пользователя: ?>
<table>
<form action="ins_users.php" method="post">
<input type="hidden" name="id" value="<?= $id ?>">
<tr>
<td>Имя пользователя:
<td>
<input value="<?= $login ?>" name="login" style="width: 200px">
<tr>
<td>Пароль:
<td>
<input value="<?= $password ?>" name="password"
style="width: 200px">
<tr>
<td>Электронная почта:
<td>
<input value="<?= $email ?>" name="email"
style="width: 200px">
</table>
<br><br>
<center>
<input type="submit" value="Добавить">
</center>
</form>
</table>
</center>
</body>
</html>

```



НИЖЕГОРОДСКИЙ ПОРТ

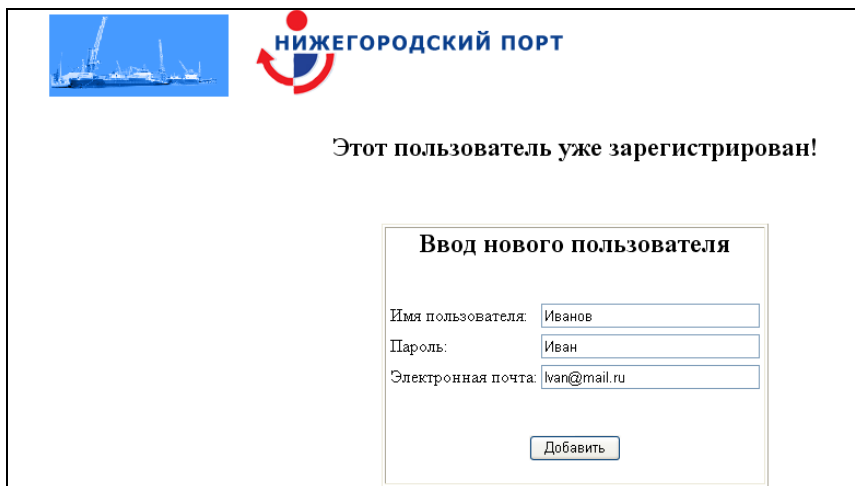
Ввод нового пользователя

Имя пользователя:

Пароль:

Электронная почта:

Рис. 37. Вид страницы Ins_users.php в начальный момент



НИЖЕГОРОДСКИЙ ПОРТ

Этот пользователь уже зарегистрирован!

Ввод нового пользователя

Имя пользователя:

Пароль:

Электронная почта:

Рис. 38. Вид страницы Ins_users.php после ввода уже существующих данных

4. По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл в своей папке, находящейся в каталоге **F:/kaf/home/localhost/www**.

5. Создать сценарий **Form_author.php** для отображения формы, предназначенной для авторизации очередного пользователя. Результаты работы сценария представлены на рис. 39÷41.

```
<html>
```

```
<head><title>Форма для авторизации</title></head>
```

```

<body>
<br><br><br><br><br><br><br><br><br>
<center>
<table border="1">
<tr>
<td>
<table>
<form action="form_author.php" method="POST">
<tr >
<td colspan=2>
<center><h2>Необходима авторизация</h2></center>
<tr>
<td>Имя пользователя:</td>
<td width=60>
<input type="text" name="login" style="width: 200px"></td>
<tr>
<td>Пароль:
<td width=60>
<input type="password" name="password" style="width: 200px">
<tr>
<td colspan="2">
<center>
<input type="submit" value="OK" name="auth_submit">
</center>
</form>
</table>
<?php
include("mysql.inc");
if (isset($_POST['auth_submit']))
{
$login = $_POST['login'];
$password = $_POST['password'];
$query = "SELECT id, login, password
FROM users
WHERE login ='$login' AND password='$password'
";
$sql = mysql_query($query) or die(mysql_error());
if (mysql_num_rows($sql) == 1)

```

```

{
echo '<tr><td><center>Авторизация прошла успешно';?>
<form action="port.php">
<input type="submit" value="Вход" name="submit">
</form>
<?>
else
echo '<tr><td><center>Ошибка авторизации';
}
?>
</table></center>
</body>
</html>

```

6. По окончании набора php-кода в программе **Notepad++** выполнить команду **Encoding / Convert to UTF-8**. Сохранить файл в своей папке, находящейся в каталоге **F:/kaf/home/localhost/www**.

Рис. 39. Вид страницы Form_author.php в начальный момент

Рис. 40. Вид сообщения, появляющегося в случае успешной авторизации

Рис. 41. Вид сообщения, появляющегося в случае неудачной авторизации

7. Опробовать работоспособность новых страниц для ввода сведений о новом пользователе и его авторизации.

8. Зайти на сайт **phpMyAdmin** и убедиться в появлении в Вашей базе данных заполненной таблицы **USERS**:

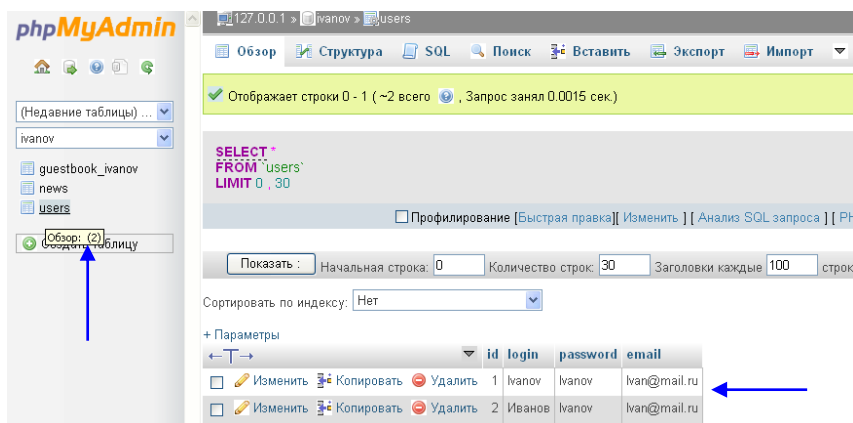


Рис. 42. Содержание БД после создания новой таблицы (слева) и содержание таблицы USERS (справа)

9. Для автоматического появления формы, служащей для авторизации при загрузке Internet-браузера, необходимо, находясь в окне браузера, выполнить команду **Сервис / Свойства обозревателя**, что приведет к появлению одноименного окна диалога (см. рис. 43). На вкладке «Общие» в области «Домашняя страница» в строке «Адрес:» указывается страница, с которой следует начинать обзор (см. рис. 43), после чего активизируется кнопка **Применить**.

10. Заново загрузить Internet-браузер и ввести сведения, необходимые для авторизации.

11. Для возврата прежних установок Internet-браузера необходимо, находясь в окне браузера, выполнить команду **Сервис / Свойства обозревателя**. В одноименном окне диалога (см. рис. 43) на вкладке «Общие» в области «Домашняя страница» активизируется кнопка **С исходной**.

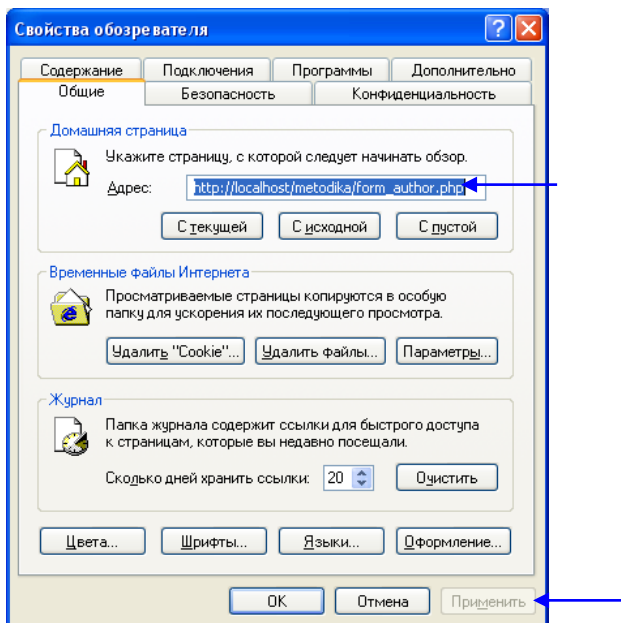


Рис. 43. Вид окна диалога «Свойства обозревателя»

Библиографический список

1. Дамашке, Е. PHP и MySQL (обновленное издание) / Гизберт Дамашке; пер. с нем. В. Султанова. – М.: НТ Пресс, 2012. – 320 с.
2. Ляпин, Д. А. PHP – это просто. Начинаем с видеоуроков / Д. А. Ляпин, А. В. Никитин. – СПб.: БХВ-Перетербург, 2012. – 176 с.
3. Кузнецов, М.В. Учебник PHP [Электронный ресурс] / М.В. Кузнецов, И.В. Симдянов. – Режим доступа: [http:// www.softtime.ru / info / bookphp.php](http://www.softtime.ru/info/bookphp.php).

Оглавление

- Задание 1. Создание web-сайта
- Задание 2. Добавление на web-страницы элементов даты и времени
- Задание 3. Создание журнала посещений web-сайта предприятия
- Задание 4. Проведение опросов на сайтах
- Задание 5. Организация просмотра изображений на сайтах
- Задание 6. Оценка фотографий. Накопление баллов оценок
- Задание 7. Создание гостевой книги с использованием СУБД MySQL
- Задание 8. Использование СУБД MySQL для работы с новостями
- Задание 9. Использование СУБД MySQL для авторизации пользователей
- Библиографический список

Никулина Марина Владимировна

Прикладное программирование

Методические указания
по выполнению лабораторных работ
по дисциплине «Прикладное программирование»
для студентов очного и заочного обучения направления
23.03.01-62 (190700.62) «Технологии транспортных процессов»

Федеральное агентство морского и речного транспорта РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волжский государственный университет
водного транспорта»

Кафедра управления транспортом

М. В. Никулина

Прикладное программирование

Нижний Новгород
Издательство ФГБОУ ВО «ВГУВТ»
2015

Тест по ОПК-1

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

1. Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Что есть «программирование» в узком смысле?

А) это процесс создания и отладки компьютерных программ на конкретном языке программирования по имеющемуся алгоритму

Б) это процесс проектирования и написания компьютерных программ на конкретном языке программирования по имеющемуся алгоритму

В) это процесс написания, отладки и внедрения компьютерных программ на конкретном языке программирования по имеющемуся алгоритму

2. Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Что есть «программирование» в широком смысле?

А) это деятельность, связанная с созданием программного обеспечения ЭВМ: анализ и постановка задачи, построение алгоритмов, разработка структур данных, написание текстов программ, отладка и тестирование программы, настройка, доработка и сопровождение

Б) это весь спектр деятельности, связанный с созданием и поддержанием в рабочем состоянии программного обеспечения ЭВМ: постановка задачи, проектирование алгоритмов и программ, разработка структур данных, написание текстов программ, тестирование программы, документирование, доработка и сопровождение

В) это весь спектр деятельности, связанный с созданием и поддержанием в рабочем состоянии программного обеспечения ЭВМ: анализ и постановка задачи, проектирование программы, построение алгоритмов, разработка структур данных, написание текстов программ, отладка и тестирование программы, документирование, настройка, доработка и сопровождение

3. Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Что есть «прикладное программирование»?

А) это проектирование, разработка и отладка законченного проекта для конечных пользователей

Б) это проектирование, разработка и отладка программного продукта для конечных пользователей

В) это проектирование, разработка и отладка программного продукта

4. Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ

5. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что такое «математический анализ»?

А) это совокупность разделов математики, соответствующих историческому разделу под наименованием «анализ бесконечности», объединяет разные системы исчисления

Б) это раздел математики, дающий методы количественного исследования разных процессов изменения; занимается изучением скорости изменения (дифференциальное исчисление) и определением длин кривых, площадей и объемов фигур, ограниченных кривыми контурами и поверхностями (интегральное исчисление)

В) это совокупность разделов математики, посвящённых исследованию функций и их обобщений методами позиционных и непозиционных числений

6. Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Что есть «программа» в прикладном программировании?

А) это программы, предназначенные для решения различных задач, ориентированных на конечных пользователей

Б) это программы, предназначенные для решения определенных прикладных задач и непосредственного взаимодействия с конечными пользователями

В) это программы и сценарии, предназначенные для решения определенного круга задач и взаимодействия с аппаратными ресурсами компьютера и с конечными пользователями

7. Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ.

Программа в компьютерном программировании – это

8. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

«Исходные данные» применительно к компьютерному программированию – это:

А) информация, которую до начала решения задачи необходимо ввести в оперативную память компьютера для выполнения алгоритма и достижения результата

Б) результат работы алгоритма

В) информация, которая получается после обработки и достижения результата

9. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Какие термины можно отнести к прикладному программированию?

А) планы, программы

Б) сметы, заявки

В) программы, проекты

10. Прочитайте текст и выберите правильный ответ

Что есть «моделирование»?

А) это метод воспроизведения и исследования определённого фрагмента действительности (предмета, явления, процесса, ситуации) или управления им, основанный на представлении объекта с помощью его копии или подобия – модели

Б) это исследование сущностей на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих объектов, процессов или явлений с целью получения информации и предсказания будущего

В) это метод воспроизведения и исследования определённого фрагмента действительности (предмета, явления, процесса, ситуации) или управления им, основанный на представлении объекта с помощью неопределённого функционала.

Тест по ОПК-4

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

Что есть «информация»?

- А) это любые данные или сведения, которые кого-либо интересуют
- Б) это сведения о чём-либо, независимо от формы их представления
- В) это вся совокупность сведений об окружающем нас мире, о всевозможных протекающих в нем процессах, которые могут быть восприняты живыми организмами, электронными машинами и различными информационными системами

2. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

Что такое «информационная культура» в широком смысле?

- А) это совокупность принципов и реальных механизмов, обеспечивающих позитивные взаимодействия этнических и национальных культур, а также сопряженность в общем опыте человечества
- Б) это общепринятая культура получения, накопления, обработки и обмена информацией
- В) это качественный показатель жизнедеятельности конкретного человека в сфере получения, передачи, хранения и применения информации, где основными являются духовные общечеловеческие ценности

3. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

Что такое «информационная культура» в узком смысле?

- А) это совокупность знаний и умений по эффективной информационной деятельности, которая достигает поставленной цели.
- Б) это умение грамотно и целенаправленно работать с информацией, применяя при ее создании, обработке, передаче и потреблении новые информационные технологии, современные технические средства и методы удовлетворяя потребности в информационном общении
- В) это отдельная область культуры, которая связана с функционированием информации в обществе и образованием информационных качеств конкретной личности

4. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

Что отражает информационная культура?

- А) достигнутые уровни организации информационных процессов и эффективности создания, сбора, хранения, обработки, представления и использования информации, обеспечивающие целостное видение мира, его моделирование, предвидение результатов решений, принимаемых человеком

Б) качество жизнедеятельности конкретного человека в сфере получения, передачи, хранения и применения информации, где основными являются духовные общечеловеческие ценности

В) определенный уровень знаний, который предоставляет человеку возможность свободно ориентироваться в пространстве информации, принимать активное участие в его формировании и всеми методами способствовать информационному взаимодействию

5. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что такое «информационные технологии»?

А) это процессы, методы, способы и ресурсы, направленные на работу с информацией

Б) это процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов; приёмы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных; ресурсы, необходимые для сбора, обработки, хранения и распространения информации

В) это процессы и методы взаимодействия с информацией, которые осуществляются с применением устройств вычислительной и офисной техники

6. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Для обеспечения информационных технологий необходимы:

А) аппаратные средства и человеческие ресурсы

Б) человеческие ресурсы и программные средства

В) аппаратные и программные средства

7. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа

Что такое «информационная безопасность»?

А) это практика предотвращения несанкционированного доступа, использования, раскрытия, искажения, изменения, исследования, записи или уничтожения информации

Б) это состояние уровня открытости информации, информационных ресурсов и информационных систем, обеспечивающее сохранение их качественных характеристик

В) это совокупность мер и предосторожностей по защите информационной среды общества и человека

8. Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ

Ключевые принципы информационной безопасности - это

9. *Прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ*

Авторизация пользователей – это:

10. *Прочитайте текст и выберите правильный ответ*

Минимальные (базовые) требования информационной безопасности охватывают:

- А) административный, кадровый, программно-технический уровни
- Б) системный, реабилитационный, программно-технический уровни
- В) административный, процедурный, программно-технический уровни

Вопросы для самоконтроля к зачету

Контролируемые компетенции

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.3.1 Принципы применения естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.У.1 Применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-1.В.1 Навыками применения естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.3.1 Принципы работы современных информационных технологий и приемы их использования для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.У.1 Применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.В.1 Навыками применения принципов работы современных информационных технологий и их использования для решения задач профессиональной деятельности

Перечень вопросов:

1. Современные информационные технологии как инструмент исследования транспортных и транспортно-логистических систем для решения задач профессиональной деятельности. Принципы работы современных информационных технологий.
2. WEB-программирование как средство создания Интернет-технологий. Классификация языков WEB-программирования.
3. Информационно-коммуникационные технологии. Протокол передачи данных HTTP.
4. Способы взаимодействия веб-серверов и клиентских программ.
5. Домены. Состав и содержание URL-адресов веб-страниц.
6. История языка веб-программирования PHP.
7. Требования к организации рабочего места для разработки PHP-сценариев. Подготовка исходных данных для составления программ.
8. Особенности языка веб-программирования PHP: утверждения; переменные; системные переменные; константы.
9. Особенности языка веб-программирования PHP: типы данных.
10. Особенности языка веб-программирования PHP: арифметические операции; логические операции; операции над строками; операции над датами.
11. Особенности языка веб-программирования PHP: понятие «функция»; стандартные функции для работы с переменными.
12. Особенности языка веб-программирования PHP: понятие «функция»; создание собственных пользовательских функций.
13. Особенности языка веб-программирования PHP: операторы условий; операторы циклов.
14. Особенности языка веб-программирования PHP: функции для работы с текстовыми файлами.
15. Особенности языка веб-программирования PHP: функции для работы с обычными и ассоциативными массивами.
16. Особенности языка веб-программирования PHP: функции для работы с изображениями.
17. Способы (методы) передачи данных в PHP.
18. Особенности методов передачи данных в PHP.
19. Отличия и особенности применения операторов условий.
20. Отличия и особенности применения операторов циклов.

21. Понятие и назначение текстовых файлов.
22. Основные способы работы с текстовыми файлами.
23. Понятие и назначение внешних файлов.
24. Понятие, разновидности и назначение массивов.
25. Работа с изображениями: возможности и принципы.
26. СУБД MySQL. Базы данных (БД) MySQL.
27. Преимущества работы с таблицами БД СУБД MySQL.
28. Типы данных в таблицах БД СУБД MySQL.
29. Наиболее употребительные команды MySQL.
30. Работа с БД MySQL: создание БД; соединение с БД; выполнение запросов к БД.
31. Работа с таблицами БД MySQL: изменение структуры; обновление записей; удаление таблиц.
32. Работа с таблицами БД MySQL: добавление записей в таблицу; удаление записей.
33. Работа с таблицами БД MySQL: занесение данных в таблицу; поиск записей.
34. Учет основных требований информационной безопасности. Авторизация пользователей: назначение и способы.
35. Применение естественнонаучных и общеинженерных знаний в профессиональной деятельности.
36. Применение методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

Заведующий кафедрой _____ /Э.Е. Нюркина/

(подпись)