

Автоматизированная обучающая систем по дисциплине «Сети ЭВМ и средства телекоммуникации».

Инструкция пользователя

Данная инструкция предназначена для оператора, работающего в университете с данным программным комплексом для выполнения функциональных задач и задач по поддержке БД в актуальном состоянии.

Минимальный состав аппаратурных и программных средств, необходимый для выполнения программ приводится в таблице 25:

Таблица 25 – Минимальные требования к ПО и ПЭВМ

Наименование	Значение параметра
Тип используемой ЭВМ	Intel Core 2 Duo 2 ГГц
Тип операционной системы	Windows XP, Se7en и другая совместимая
Требуемая память на диске	100 Gb
Требуемая оперативная память	2 Gb и выше
Инструментальное ПО	Denwer (PHP5+Apache+MySQL)
Модель данных	Реляционная

За основу сервера был взят HTTP Сервер – Apache, скриптовый язык программирования PHP

Apache - свободный веб-сервер.

PHP – Скриптовый язык программирования

Запуск веб-сервера происходит на серверном компьютере под управлением семейством операционных систем Microsoft Windows

АОС устанавливается с комплексом т.е. в комплекте находится веб-сервер Apache, скриптовый язык программирования PHP.

После установки запуска веб-сервера происходит подключение клиентов к нему, клиентским программным обеспечением являются веб-обозреватели такие как: Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Mozilla FireFox и т.д.

После ввода адреса сервера (ip-адреса сервера) открывается веб узел и отображается главная форма системы тестирования.

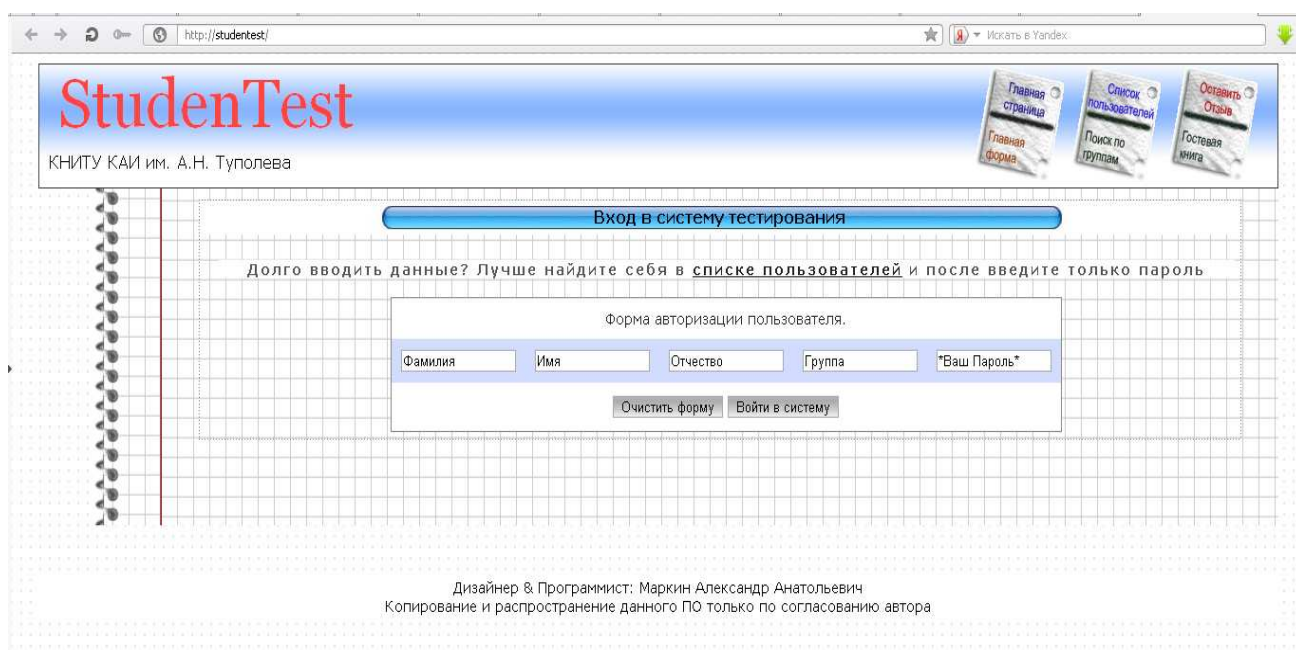


Рисунок 4 - Главная форма программы

Файлы системы

В комплексе АОС входят следующие PHP сценарии и файлы баз данных:

Основные скрипты PHP:

- add_stud.php – добавление студента
- add_test.php – добавление теста
- add_to_test.php – добавить вопрос в существующий тест
- admin.php – административная панель
- answers – папка с ответами
- archive.php – просмотр архива ответов
- css.css – каскадная таблица стилей CSS
- db – папка с базой
- del.php – удаление теста
- delgrouppass.php – удаление паролей

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ВКР.230100.13.10.ПЗ

Лист

74

- del_in_test.php – удалить вопрос в тесте
- del_stud.php – удалить студента
- del_test.php – удалить тест полностью
-
- downpic.php – загрузить рисунок в тест
- edit_guestbook.php – редактирование теста
- edit_stud.php – редактирование студента
- edit_test.php – редактирование теста
- favicon.ico - иконка
- fix.php – назначить активный тест
- guestbook.php – блок отправки сообщений
- img – папка с рисунками
- inc – папка с библиотеками
- index.php – главный файл проекта
- list.php – список пользователей
- mass_add.php – массовое добавление студентов в систему
- name_edit.php – редактирование имен
- pass.php – установка пароля
- report.php – создание отчетов
- reports – папка с отчетами
- results.php – просмотр результатов
- sort.php – сортировка базы данных
- test.php – главный скрипт тестирования
- tpl – папка с шаблонами

Описание программы тестирования

Основные исполняемые скрипты PHP находятся на сервере Apache. После запроса с клиентского компьютера веб-сервер обрабатывает запрос и выводит его в виде гипертекстового документа на веб-обозреватель.

					ВКР.230100.13.10.ПЗ	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		74

Вход в систему в качестве пользователя

Вход в систему в качестве тестируемого происходит после запуска интернет обозревателя и ввода адреса сервера.

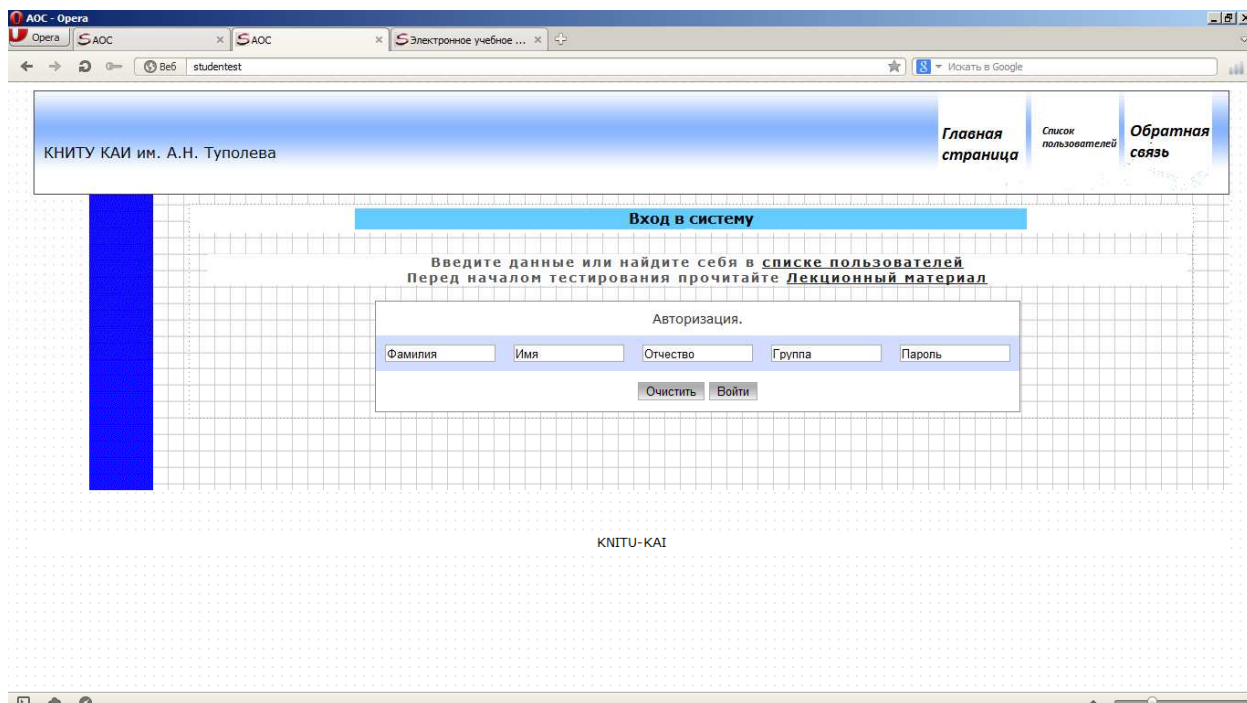


Рисунок 5 - Форма для входа в качестве тестируемого

После выдачи распечатанного отчета с пользователями и паролями, можно воспользоваться для быстрого входа списком пользователей ярлык:

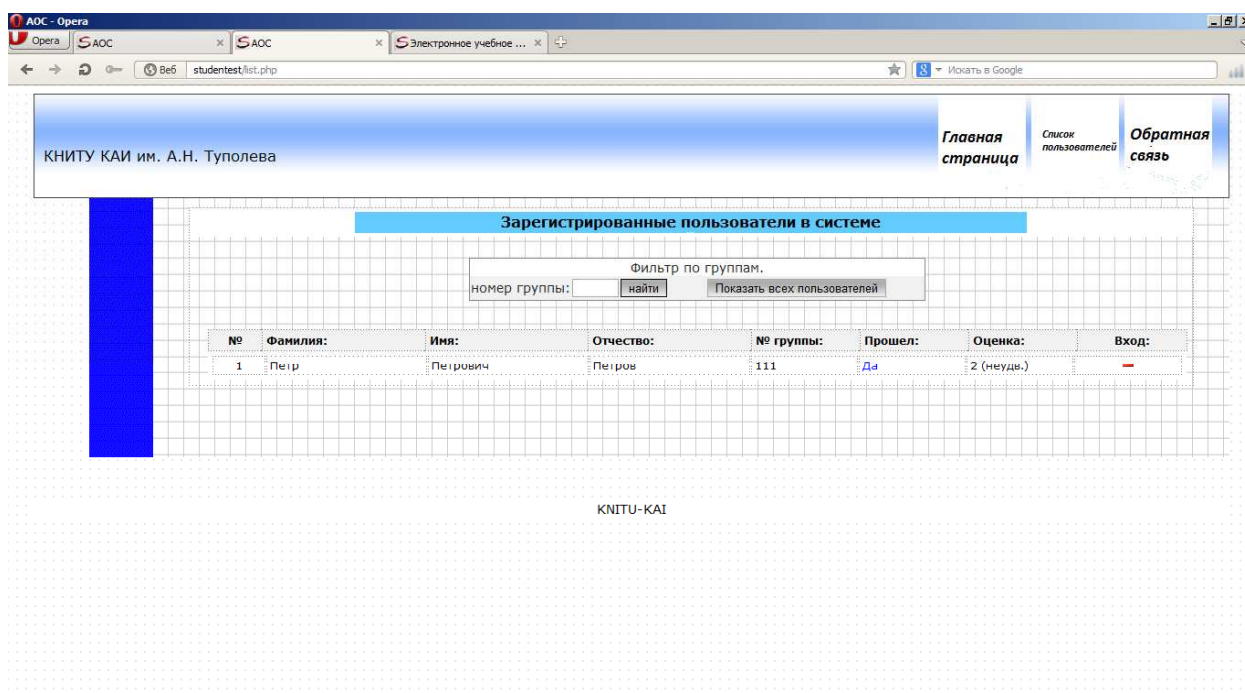


Рисунок 6 - Список пользователей группы

После открытия списка можно найти себя и выполнить быстрый вход в систему тестирования, нажав на иконку и подтвердив вход.

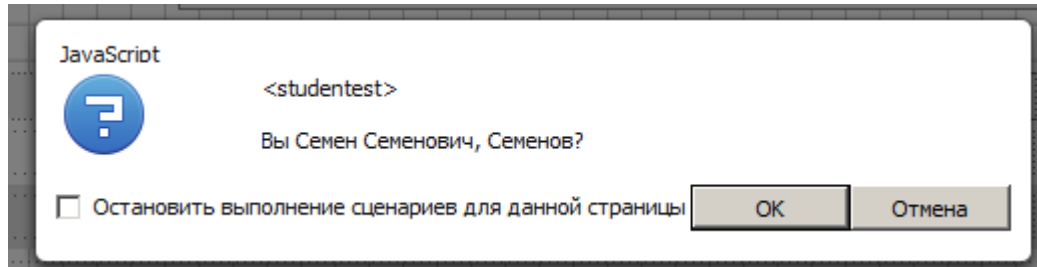


Рисунок 7 - Подтверждение входа

После подтверждения достаточно ввести свой пароль выданный преподавателем и войти в систему тестирования.

Вход в систему

Введите данные или найдите себя в списке пользователей
Перед началом тестирования прочитайте Лекционный материал

Авторизация.

Фамилия	Имя	Отчество	Группа	Пароль
---------	-----	----------	--------	--------

Рисунок 8 - Заполненная основная форма

Если пароль был введен неверно-то выдет сообщение:

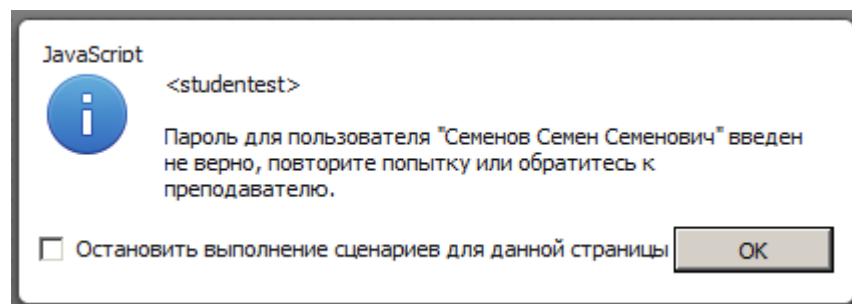


Рисунок 9 - Сообщение о неверно пароле

Также если пользователь был удален или отредактирован с другим именем, выдет соответствующее сообщение

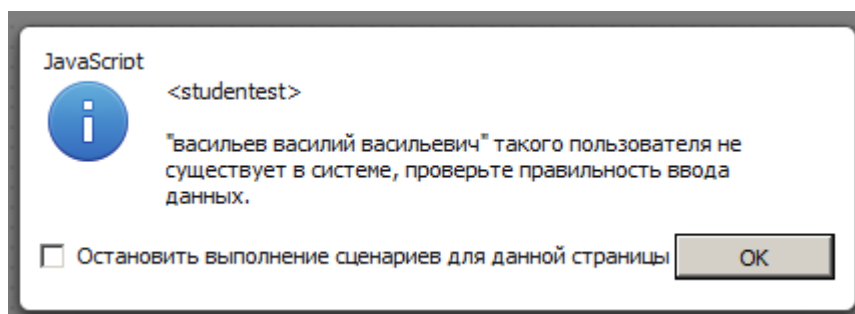


Рисунок 10 - Сообщение о неверном пользователе

После удачного входа, если пользователь не проходил тестирование появиться краткая справка о системе, как тестироваться, критерии оценок и кнопка запуска.

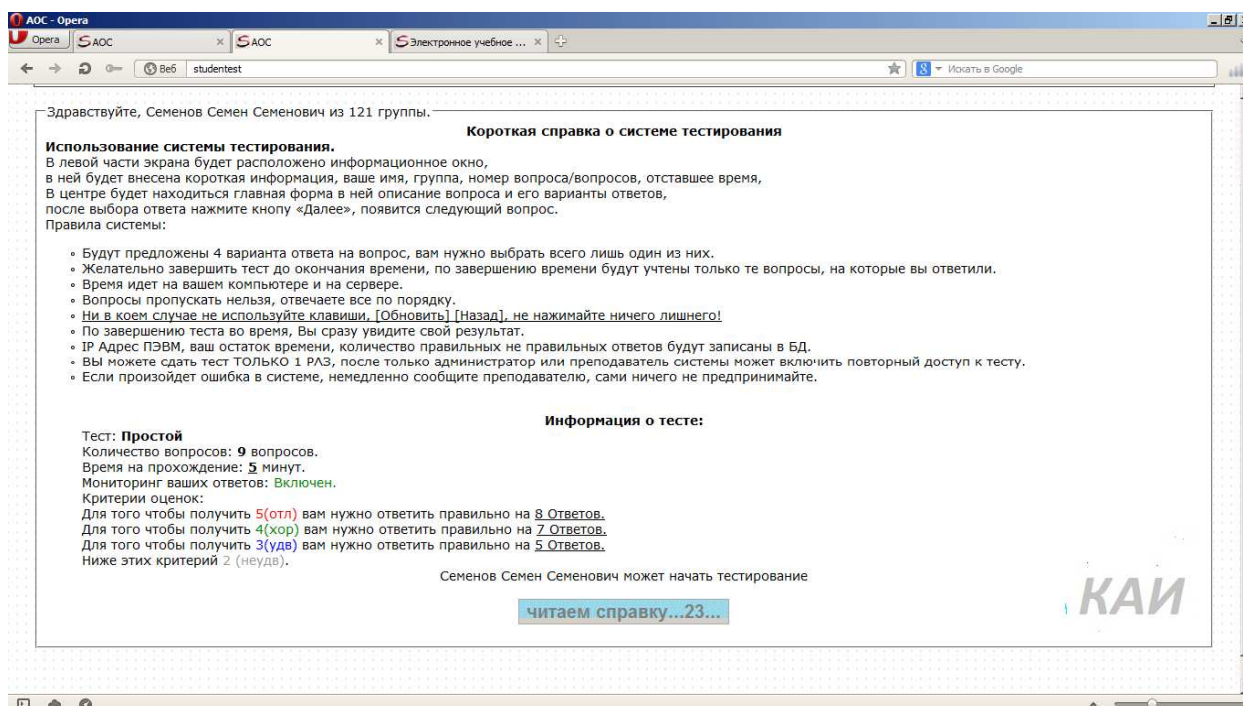


Рисунок 11 - Форма справки и критерий оценок

Использование АОС.

В левой части экрана будет расположено информационное окно, в ней будет внесена короткая информация, ваше имя, группа, номер вопроса/вопросов, отставшее время.

					ВКР.230100.13.10.ПЗ	Лист 77
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

В центре будет находиться главная форма в ней описание вопроса и его варианты ответов, после выбора ответа нажмите кнопку «Далее», появится следующий вопрос.

Правила системы:

- Будут предложены 4 варианта ответа на вопрос, вам нужно выбрать всего лишь один из них.
- Желательно завершить тест до окончания времени, по завершению времени будут учтены только те вопросы, на которые вы ответили.
- Время идет на вашем компьютере и на сервере.
- Вопросы пропускать нельзя, отвечаете все по порядку.
- Ни в коем случае не используйте клавиши, [Обновить] [Назад], не нажимайте ничего лишнего!
- По завершению теста во время, Вы сразу увидите свой результат.
- IP Адрес ПЭВМ, ваш остаток времени, количество правильных и неправильных ответов будут записаны в БД.
- ВЫ можете сдать тест ТОЛЬКО 1 РАЗ, после только администратор или преподаватель системы может включить повторный доступ к тесту.
- Если произойдет ошибка в системе, немедленно сообщите преподавателю, сами ничего не предпринимайте.

После ознакомления со справкой можно начать тест, пользователь будет заблокирован от повторного входа в систему, повторный вход будет возможен только по разрешению преподавателя, администратора.

					ВКР.230100.13.10.ПЗ	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		78

административной панели. Текущая оценка рассчитывается только из количества проверенных тестов.

После ответа всех тестов со временем, вы сразу получаете

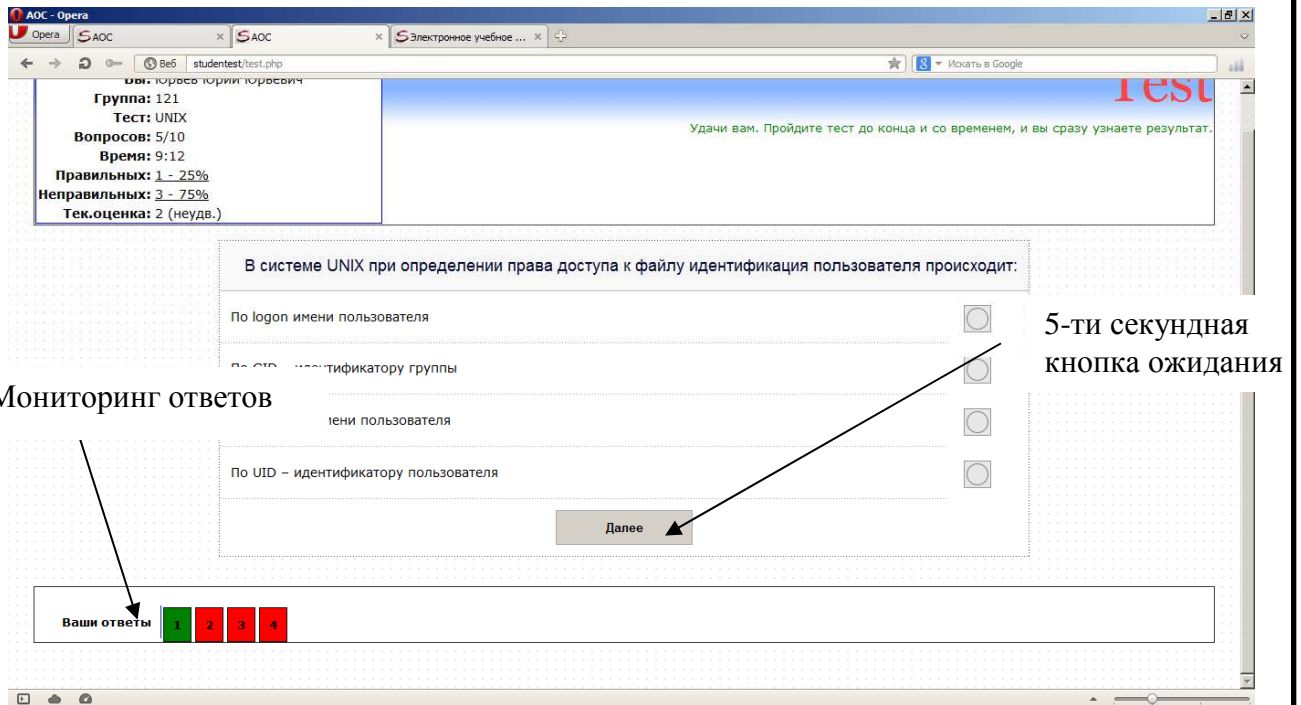


Рисунок 14 - Мониторинг ответов и кнопка ожидания

Если пользователь не успевает закончить тест во время, то выходит сообщение.

Пользователь уже не увидит свои ответы, нужно будет обратиться к преподавателю, или посмотреть оценку в списке пользователей .

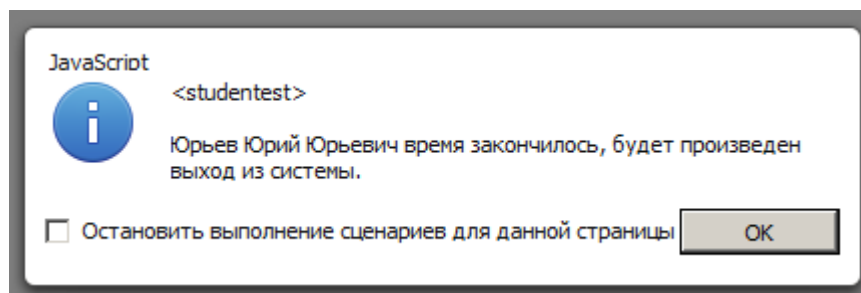


Рисунок 15 - Сообщение о времени

После удачного завершения теста со временем, выйдет таблица с результатами.

Результаты	
ФИО:	Андреев Андрей Андреевич
№ группы:	123
Всего вопросов:	10
Назначенное время:	10 мин.
Количество правильных ответов:	2 - 20%
Количество неправильных ответов:	8 - 80%
Остаток времени:	8:51
Ваша оценка:	2 (неудв.)

Вернуться к спискам пользователей 123 группы

Рисунок 16 - Результаты тестирования

Результат будет храниться в базе до следующего переназначения нового теста. В списке пользователей повторный вход уже будет запрещен.

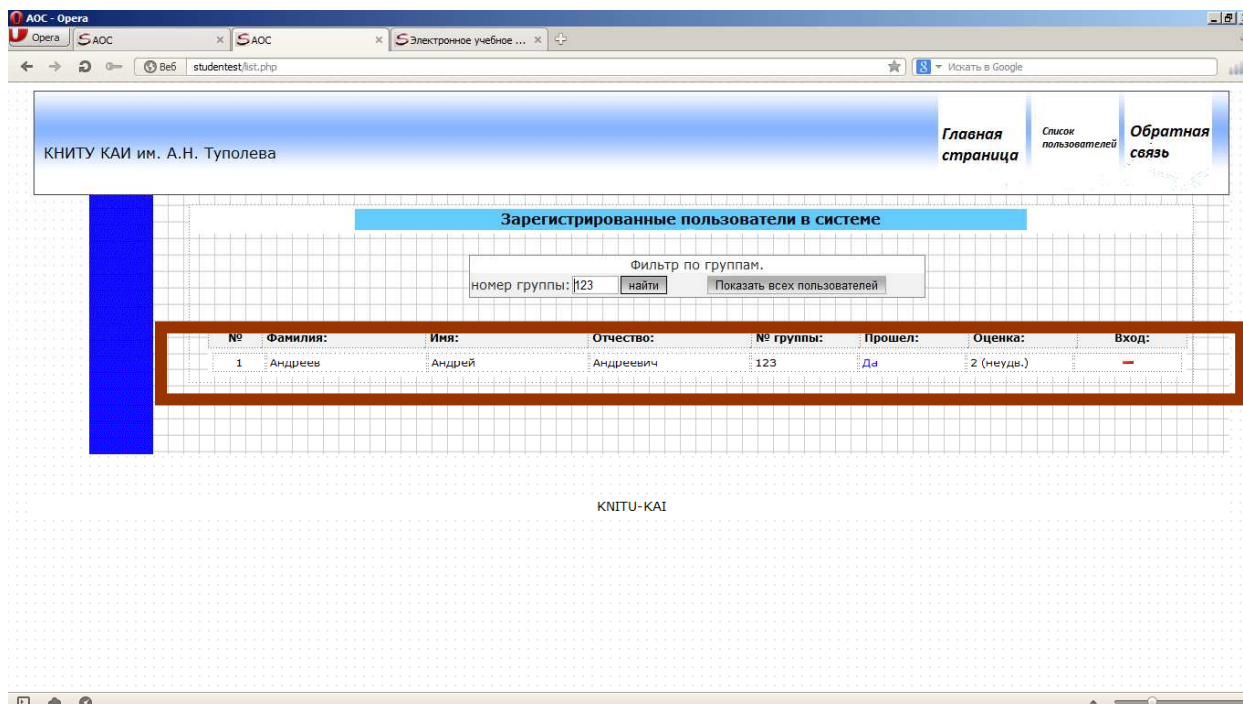


Рисунок 17 - Результат в списке пользователей

В правом верхнем углу находится блок отправки сообщений, через который дистанционно можно поддерживать связь с преподавателем.

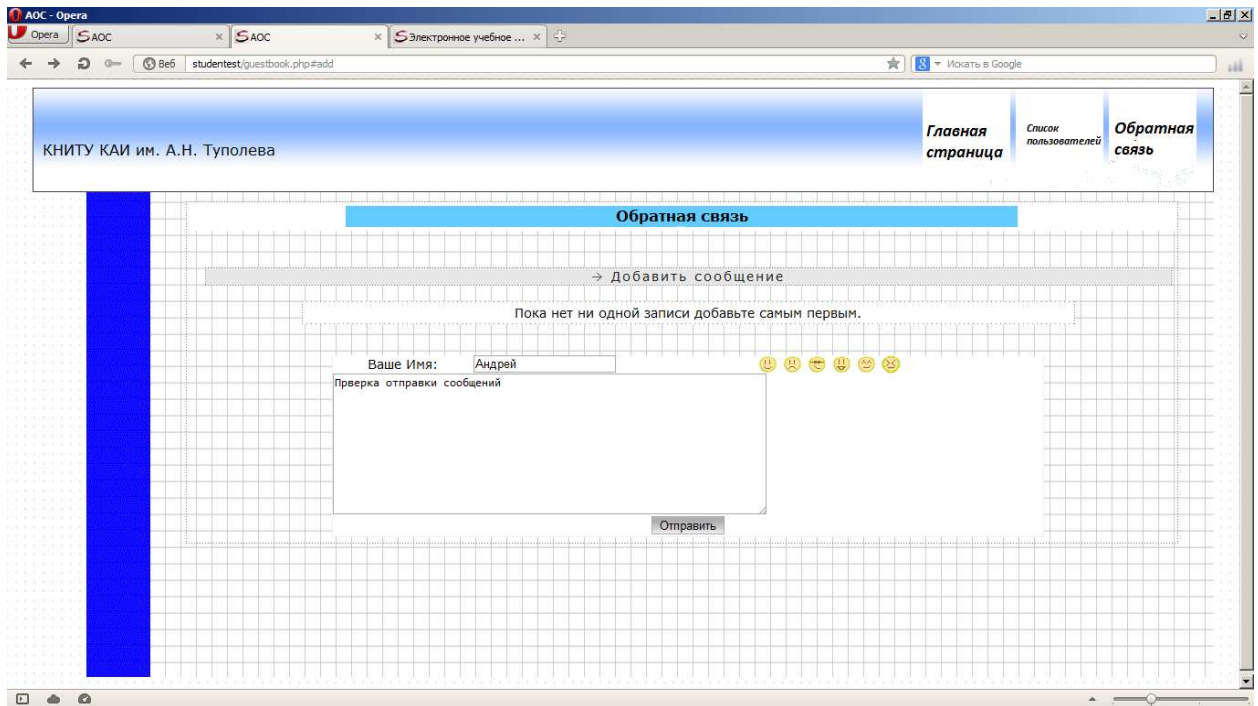


Рисунок 18 - Блок отправки сообщений

После нажать на кнопку отправить, сообщение появится в системе и преподаватель сможет его прочитать.

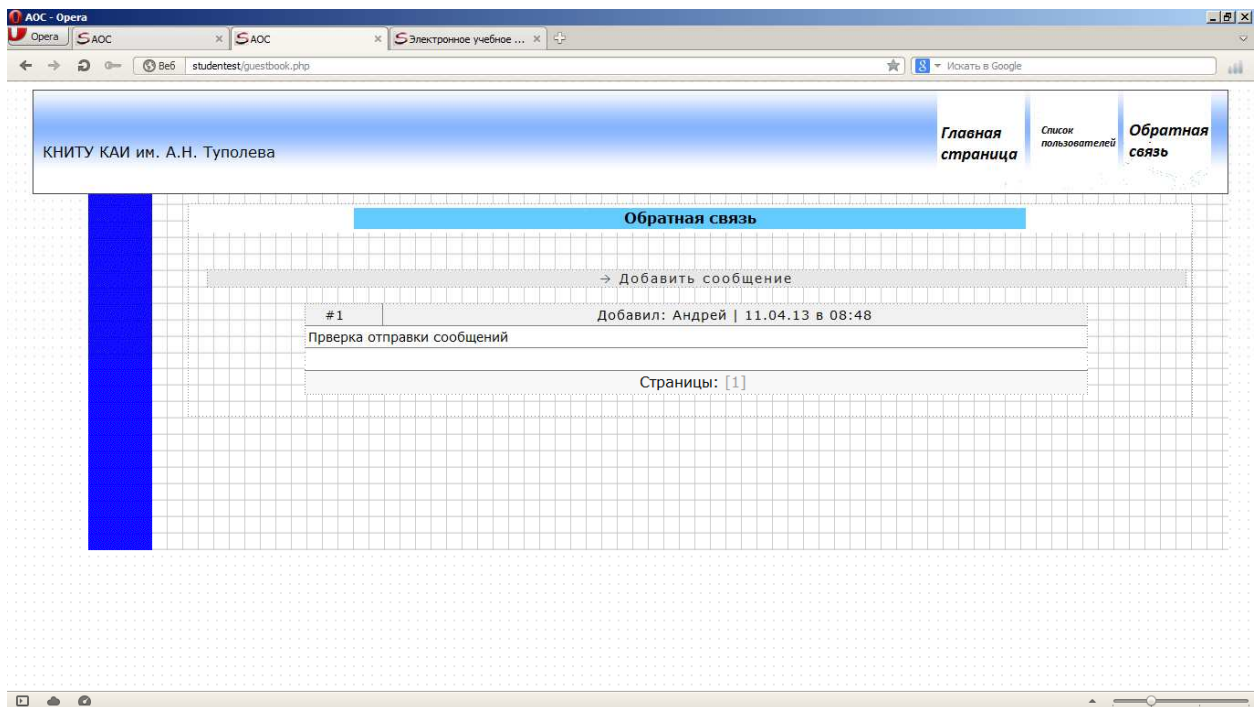


Рисунок 19 - Просмотр записи блока отправки сообщений

В административной панели есть возможность удаления выбранных записей, размещенных в блоке отправки сообщений.