# Комплекс оборудования и программного обеспечения RINEL-LINGO для аудиовидеосвязи и администрирования в учебном компьютерном классе

(Руководство пользователя)

# RINEL<sup>®</sup> Copyright © 2012. Все права защищены. RINEL<sup>®</sup>

Разработчики компании RINEL оставляют за собой право вносить изменения в оборудования и программное обеспечение без уведомления.

# Содержание

1. Общее описание и состав комплекса Rinel-Lingo5
2. Схема компьютерного класса на основе комплекса Rinel-Lingo8
3. Минимальные технические требования к составу компьютерного класса необходимые для установки и эксплуатации комплекса
Rinel-Lingo9
4. Програмное обеспечение Rinel-Lingo10
4.1 Описание процесса инсталляции программного обеспечения Rinel-Lingo12
5. Программное обеспечение Rinel-Lingo VT
6. Комплект Rinel-Lingo Audio23
6.1 Общий вид аудиокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Audio       264         6.2 Общая схема подключения комплекта Rinel-Lingo Audio       265         6.3 Подготовка, включение и настройка комплекта Rinel-Lingo Audio       266         6.4 Установка плат Lingo Card       26         6.5 Подключение рабочих мест       27         6.6 Установка и подключение громкоговорящей связи       29         6.7 Настройка компьютерного класса на основе комплекта Rinel-Lingo       29
7. Комплект Rinel-Lingo Video 131
7.1 Общий вид видеокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Video132
7.2 Установка плат Rinel Video1 Card и Rinel Video2 Card
7.3 Подключение рабочих мест
8. Комплект Rinel-Lingo Video 236
8.1 Общий вид аудиокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Video237
8.2 Установка плат Rinel Video2 Card
8.3 Подключение рабочих мест
9. Установка и подключение комплекта Rinel-Lingo Video1 и комплекта Rinel-Lingo Video 240
10. Пульт управления Rinel-Lingo42
10.1 Описание работы пульта управления Rinel-Lingo

3

11. Демонстрация видео-материала	46
12. Аудиосвязь и оъединение в аудио-группы	47
13. Дистанционная работа с учащимися	48
14. Основные приемы работы в компьютерном классе общего назначения оснащенного комплексом Rinel-Lingo	48
15. Проведение уроков иностранного языка	52
16. Регистрация компонентов комплекса Rinel-Lingo	53
17. Сопровождение и гарантийные обязательства фирмы	54
18. Сертификаты и патентная защита	56

#### 1. Общее описание и состав комплекса RINEL-LINGO.

Предоставление учащимся доступа к персональному компьютеру для получения опыта работы на нём ещё недавно было основной функцией компьютерного класса. В настоящее же время персональный компьютер имеет большинство учащихся и на первый план выходит использование компьютерного класса, как средства для группового обучения, тестирования и тренинга по различным учебным дисциплинам и профессиональным видам деятельности, предполагающее активное взаимодействие преподавателя с учащимися и учащихся между собой.

Для обеспечения эффективного взаимодействия преподавателя и учащихся используются различные системы управления и администрирования учебным компьютерным классом (далее по тексту СУ и АУКК).

Подобные системы обычно выполняют следующие основные функции:

• демонстрация изображения с компьютера преподавателя на мониторы произвольной группы учащихся;

 просмотр изображения с компьютера учащегося на мониторе преподавателя;

• аудиосвязь между преподавателем и любым учащимся или группой учащихся, аудио-связь учащихся, объединенных в группу между собой;

• режим дистанционной работы, в котором преподаватель на своём мониторе может видеть изображение с компьютера учащегося, управлять его компьютером и одновременно поддерживать аудио-связь с ним;

• администрирование всех компьютеров входящих в класс.



5

#### Программные СУ и АУКК имеют следующие преимущества и недостатки:

+ низкая стоимость;

 + не нужно проводить монтаж дополнительного оборудования;
 – качество, надежность и скорость работы зависят от используемого ПО, компьютеров, локальной сети и их загруженности;

- низкая скорость работы;
- низкая надёжность;
- сложность в обслуживании;
   не удобное управление (нет

специализированного пульта управления);

 низкая скорость готовности к работе (для начала выполнения тех или иных функций необходима предварительная работа программы).

#### Аппаратные СУ и АКК имеют следующие преимущества и недостатки:

+ качество, надежность и скорость работы не зависят от используемого ПО, компьютеров, локальной сети и их загруженности; + высокая скорость работы; + высокая надёжность; + простота в обслуживании; + удобное управление (специализированный пульт управления); + высокая скорость готовности к работе (система готова к работе сразу же после включения); - высокая стоимость; - нужно проводить монтаж дополнительного оборудования.

СУ и АУКК Rinel-Lingo (комплекс Rinel-Lingo) имеет следующие отличительные особенности:

#### • Комбинированная программно-аппаратная

#### реализация.

Комплекс Rinel-Lingo состоит из следующих компонентов: программное обеспечение Rinel-Lingo, программное обеспечение Rinel-Lingo VT, пульт управления Rinel-Lingo, комплект Rinel-Lingo Audio, комплект Rinel-Lingo Video1, комплект Rinel-Lingo Video2. На начальном этапе пользователь имеет возможность приобрести программное обеспечение Rinel-Lingo и полностью реализовать программную СУ и АУКК. Затем пользователь, по мере и наличии средств, может докупать оборудование и необходимости включать его в уже существующую систему. Оборудование можно включать в систему в любом порядке, за исключением комплекта Rinel Lingo Video2, который можно устанавливать только с уже установленным комплектом Rinel-Lingo Video1. Подключение дополнительного оборудования не даёт новых функций, но позволяет выполнять их на аппаратном, более качественном, уровне. Установка всего оборудования входящего в комплекс Rinel-Lingo позволяет перейти от программной к полностью аппаратной СУ и AYKK Rinel-Lingo.

#### • Расширенные возможности аудиосвязи.

В системе Rinel-Lingo реализованы расширенные возможности аудио-связи, позволяющие создавать произвольные аудио-группы, что особенно эффективно для преподавания иностранного языка.

# • Дополнительные возможности для изучения иностранных языков.

В состав программного обеспечения Rinel-Lingo входят программы для создания и использования Lingo-книг. Lingo-книга - это мультимедиалингафонный курс иностранного языка в специальном электронном формате данных, разработанном компанией Rinel.

#### • Минимальная стоимость.

За счёт комбинированной программно-аппаратной реализации комплекса Rinel-Lingo, позволяющей постепенно наращивать его возможности, можно минимизировать расходы по приобретению и установке комплекса.

#### • Простота приобретения и установки.

Все компоненты комплекса Rinel-Lingo имеют отдельную оригинальную упаковку с подробной инструкцией по установке и эксплуатации и могут быть приобретены у ближайшего дилера или отправлены покупателю по почте. Монтаж оборудования проводится с помощью кабеля UTP5 4Pairs (неэкранированная витая пара пятой категории, 4 пары) и разъемов RJ 45 по технологии схожей с технологией монтажа локальной сети Ethernet с применением тех же инструментов. Как показывает практика, специалист, имеющий опыт установки сети Ethernet, без проблем справляется с установкой любых компонентов оборудования комплекса Rinel-Lingo.



позволяет транслировать изображение с монитора учащегося на монитор преподавателя (входит в состав комплекта Rinel-Lingo Video2) Демонстрировать изображение можно без комплекта Rinel-Lingo Video2 по локальной сети с помощью программы Rinel-Lingo, но с меньшей скоростью и належностью.

и



Hub 100Mbit 16 ports объединяет учеников и преподавателя сетью Ethernet 100Mbit.

# 3. Минимальные технические требования к составу компьютерного класса необходимые для установки и эксплуатации комплекса Rinel-Lingo.

# Требования к составу компьютерного класса для установки компонентов комплекса Rinel-Lingo:

- минимальная конфигурация компьютеров: процессор Pentium 500; SDRAM 256MB, свободного места на жестком диске не менее 500 MB (для ученика); SDRAM 512MB, свободного места на жестком диске не менее 500 MB (для преподавателя), SVGA видеокарта;

- звуковая карта совместимая с SB 16 bit (наличие линейного входа, выхода/speaker). Не рекомендуем использовать материнские платы Asus P5GPL-X SE и Asus P5GL-MX, содержащие аудиокодек AD1986A;

- на компьютерах учащихся должны использоваться наушники с микрофоном (гарнитура), а на компьютере преподавателя гарнитура, колонки и стационарный микрофон;

- сетевые карты с поддержкой скорости не менее 100 Mb/s(Fast Ethernet);

- коммутационное устройство - Hub или Switch с обязательной поддержкой многоадресных рассылок (модели производителей D-Link, 3Com не ниже т.н. "среднего класса");

- программное обеспечение Win' 2000/XP/Vista;

- на компьютере преподавателя должен быть один СОМ-порт и один LPTпорт, необходимый для подключения ключа защиты, который выполнен в виде переходника, через который можно подключить другие устройства;

- для установки комплекта Rinel-Lingo Audio необходим один свободный PCI-слот на каждом компьютере, 300м кабеля\* и 32 разъёма RJ 45;

- для установки комплекта Rinel-Lingo Video1 необходим один свободный PCI-слот на каждом компьютере, 300м кабеля\* и 32 разъёма RJ 45;

- для установки комплекта Rinel-Lingo Video2 необходимо одно посадочное место для полноразмерной планки на каждом компьютере для установки дополнительной платы, которая соединяется шлейфом, с платой, установленной в PCI-слот для комплекта Rinel-Lingo Video1, 300м кабеля\* и 32 разъёма RJ 45.

Для установки пульта управления Rinel-Lingo, комплектов Rinel-Lingo Video1, Rinel-Lingo Video2 в классе должно быть установлено ПО Rinel-Lingo.

Для установки комплекта Rinel-Lingo Video2 необходимо предварительно установить комплект Rinel-Lingo Video1.

<sup>\*</sup>для передачи аудио-видеосигнала используется кабель UTP5 4Pairs (неэкранированная витая пара пятой категории, 4 пары).

## 4. Программное обеспечение RINEL-LINGO.

Программное обеспечение Rinel-Lingo предназначено для управления и администрирования учебным компьютерным классом, оснащённым мультимедиа-лингафонным комплектом Rinel-Lingo Audio.

В состав программного обеспечения Rinel-Lingo входят следующие программы:

- Rinel-Lingo Teacher программная среда рабочего места преподавателя. Устанавливается на рабочее место преподавателя.
- Rinel-Lingo Pupil программная среда рабочего места учащегося. Устанавливается на рабочие места учащихся.
- Rinel-Lingo Editor программа для создания и редактирования Lingo-книг мультимедиа-лингафонных курсов. Устанавливается на рабочее место преподавателя.
- Rinel-Lingo Viewer программа для просмотра и заполнения готовых Lingo-книг мультимедиа-лингафонных курсов. Устанавливается на рабочие места учащихся и на рабочее место преподавателя.

Понятия, используемые при описании программного обеспечения Rinel-Lingo:

Виртуальная аудитория - рабочие места в том числе преподавательское которые с помощью мультимедиа-лингафонного комплекта Rinel-Lingo, могут объединяться в единое звуковое поле. Все члены группы, входящие в одно звуковое поле могут слышать любого участника группы, если он что-либо говорит в свой микрофон или если его звуковая карта генерирует звук. При этом оба этих процесса могут идти одновременно.

<u>Активный просмотр экрана</u> - просмотр экрана компьютера другого рабочего места с возможностью управлять его клавиатурой и мышью.

<u>Демонстрация экрана</u> - демонстрация экрана компьютера одного рабочего места на компьютер или компьютеры других рабочих мест, входящих в одну виртуальную аудиторию.

Задание - любое программное обеспечение или файлы данных, используемые в учебном процессе. Каждое задание имеет название. С точки зрения программного обеспечения Rinel-Lingo задание - это набор файлов и каталогов, находящихся в каталоге с таким же названием, как и название задания. Этот каталог называется каталогом задания. Один из файлов в каталоге задания должен быть запускаемым. Задания можно устанавливать, удалять, запускать и т.д. на одном рабочем месте или на нескольких рабочих местах одновременно.

<u>Курс</u> - совокупность заданий, объединённых общей тематикой (например, фонетический курс), при этом каталоги всех заданий, входящих в курс, должны находиться в каталоге курса. Каталог курса это произвольный каталог с таким же названием, как и название курса. <u>Lingo-книга</u> - формат данных разработанный компанией Rinel для отображения на компьютере в удобном виде учебных лингафонных курсов. Например, иностранных языков.

Lingo-книга, с точки зрения пользователя, представляет собой последовательный набор страниц, которые выводятся на экран монитора и пользователь имеет возможность просматривать, прослушивать и заполнять эти страницы по выбору с помощью программы Rinel-Lingo Viewer.

Программа Rinel-Lingo Teacher даёт возможность:

- производить конфигурацию системы;
- соединять и разъединять виртуальные аудитории;
- транслировать программными методами по локальной сети изображение с монитора преподавателя на мониторы всех или выделенной группы учащихся. Если используется комплект Rinel-Lingo Video1, то трансляция будет осуществляться аппаратными методами по специально выделенной видео-сети;
- транслировать программными методами по локальной сети изображение с монитора любого учащегося на монитор преподавателя, одновременно с просмотром экрана учащегося преподаватель имеет возможность управлять компьютером учащегося. Если используется комплект Rinel-Lingo Video1 и Rinel-Lingo Video2, то трансляция будет осуществляться аппаратными методами по специально выделенной видео-сети;
- производить подготовку рабочих мест к уроку с помощью «мастера уроков»;
- запускать задания урока на рабочем месте преподавателя и на рабочих местах учащихся;
- отключать рабочие места после урока;
- перезапускать систему на всех рабочих местах или выборочно;
- загружать уроки с рабочих мест учащихся.

Программа Rinel-Lingo Pupil даёт возможность:

- задавать номер рабочего места (при этом сначала будет запрошен пароль);
- вызывать преподавателя (поднять руку);
- просматривать демонстрируемый экран преподавателя;
- работать с преподавателем в режиме активного просмотра экрана;
- запускать задания урока.

Программа Rinel-Lingo Editor даёт возможность:

- на основе методических материалов создавать страницы Lingoкниги;
- на основе созданных страниц составлять Lingo-книгу.

Программа Rinel-Lingo Viewer даёт возможность:

- выполнять следующие групповые действия с любой группой компьютеров учащихся: выключать компьютеры, перезапускать операционную систему на компьютерах, блокировать клавиатуры и "мыши" на компьютерах, изменять звуковые настройки на компьютерах, рассылать или удалять Lingo-книги, начинать или прекращать работу с Lingo-книгами;
- работать ученику и преподавателю с Lingo-книгой просматривать, прослушивать, заполнять ответы на вопросы.

# 4.1 Описание процесса инсталляции программного обеспечения Rinel-Lingo.

Вставьте компакт диск Rinel-Lingo. На экране появится диалоговое окно



Выберите «Установка программного обеспечения». Появится следующее диалоговое окно



Выберите «Полная установка программного обеспечения». Желтым цветом обозначены ваш серийный номер и лицензионный ключ, необходимые для запуска программы Rinel-Lingo Teacher или Rinel-Lingo Editor.

После запуска Install.exe появляется окно инициализации, и после небольшой паузы, необходимой программе для подготовки, начинается собственно установка.



Вначале появляется окно выбора языка диалогов, в котором необходимо выбрать один из предложенных языков: английский или русский. А затем нажать кнопку "ОК" для продолжения установки.

Select language	×
Please choose the language of the Setup program. Your choice will also determine the language of the Rinel-Ling software.	0
Пожалуйста, выберите язык программы установки. Выбранный Вами язык будет также использоваться в программном обеспечении Rinel-Lingo.	
English Русский	]
OK	

Если программа установки обнаружит, что на компьютере запущена одна из программ Rinel-Lingo, Вам будет предложено закрыть её и нажать кнопку "ОК" для продолжения установки, либо прервать установку нажатием кнопки "Отмена".

Запущена программа Rinel-L Teacher!	×
Программа установки определила, что в данный момент запущена программа Rinel-L Teacher. Закройте её и нажмите кнопку OK.	
ОК	

Установка продолжится диалогом «Лицензионное соглашение», если Вы согласны с условиями соглашения, то Вам необходимо нажать на кнопку «Согласен» и инсталляция программы продолжится. Если Вы не согласны, то нажмите кнопку выхода и установка программы прекратится.

🚇 Лицензионное соглашение 🛛 🗙
Rinel company
ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ RINEL-L
ВАЖНО - ПРОЧТИТЕ ВНИМАТЕЛЬНО! Настоящее лицензионное соглашение [далее "соглашение"] является юридическим соглашением, заключаемым между вами (физическим или юридическим лидон) и компаниие Rinel относительно указанного выше программного продукта компании Rinel, включающего в себя программное обеспечение, записанное на соответствующих носителях, любые нечатные материалы и любую "встроенную" или "электронную" документацию (далее "продукт"). Продукт мохет сопровождаться дополнениями или изменениями данного лицензионного соглашения.
УСТАНАВЛИВАЯ, КОПИРУЯ ИЛИ ИНЫМ ОБРАЗОМ ИСПОЛЬЗУЯ ПРОДУКТ, ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ С УСЛОВИЯМИ НАСТОЯЩЕГО ЛИЦЕНЗИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ. ЕСЛИ
НЕ СОГЛАСНЫ С УСЛОВИЯМИ, ТО НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДАННЫЙ 🗾
Согласен Выход

Следующим диалогом является диалог приветствия, в котором описывается назначение программы установки, а также информация об авторских правах на программу.



Для продолжения необходимо нажать кнопку «Далее». В каждом диалоге имеется кнопка «Выход», при нажатии на которую будет выдано диалоговое окно для подтверждения выхода из программы установки.



При нажатии на кнопку «Продолжить» вернетесь в диалог установки, а при нажатии на кнопку «Выход» процесс установки будет остановлен и закрыт. Следом выдается окно с рекомендациями по настройке компьютерного класса.

🚇 Рекомендации 🔀
Rinel company
Для данного программного обеспечения настоятельно рекомендуется:
<ul> <li>файловая система FAT32;</li> </ul>
<ul> <li>операционная система не ниже Windows 2000;</li> </ul>
<ul> <li>наличие внешней звуковой и видеокарты с корректно установленными драйверами (это существенно влияет на качество передачи звука и видео).</li> </ul>
<ul> <li>установленный протокол ТСР/IP, настроенный на использование статических IP-адресов;</li> </ul>
<ul> <li>все компьютеры в классе должны входить в одну рабочую группу;</li> </ul>
<ul> <li>на всех компьютерах учеников должет быть открыт доступ к диску (на чтение и запись), куда будут копироваться учебные курсы.</li> </ul>
< Назад Далее> Выход

Далее необходимо выбрать директорию установки программы. Если Вы хотите установить программное обеспечение Rinel-Lingo не в ту директорию, которая указана в окне диалога, для её изменения необходимо нажать кнопку "Просмотр".

		Sinel	company
Программа Sel директорию.	tup произведет установку програн	имного обеспечения Rinel	Lingo в указанную
Для установки	в эту директорию нажмите кнопк	ку Далее.	
Для установки директорию.	і в другую директорию нажмите кі	юпку Просмотр и выберит	е нужную
_ Директория	установки		
C:\Program Fil	iles\Rinel		Просмотр

При нажатии кнопки "Просмотр" появляется окно, в котором необходимо выбрать директорию. Если Вы передумали и хотите отменить процедуру выбора, нажмите кнопку "Отмена". В этом случае директорией установки останется та директория, которая была выбрана перед вызовом диалога. Перед нажатием кнопки "ОК" проверьте правильность выбранной Вами директории.



Если Вы выбрали директорию, которая уже существует на жестком диске, программа установки запросит у Вас подтверждение того, что Вы действительно хотите установить программное обеспечение именно в эту директорию.



Для подтверждения необходимо нажать кнопку "Да". При установке в эту директорию все находящиеся в ней файлы, которые имеют одинаковые имена с устанавливаемыми, будут заменены. Если же вы не хотите устанавливать программное обеспечение в эту директорию, нажмите кнопку "Нет". При этом вы вернётесь в окно «Диалога ввода директории».

После того, как произведены все необходимые действия, и директория установки выбрана, необходимо в «Диалоге выбора директории» нажать кнопку "Далее".

Теперь необходимо выбрать вариант установки программного обеспечения Rinel-Lingo .



Вариант "Для преподавателя" включает в себя программы Rinel-Lingo Teacher, Rinel-Lingo Editor и Rinel-Lingo Viewer. Вариант "Для учащегося" включает в себя программу Rinel-Lingo Pupil и Rinel-Lingo Viewer. При выборе варианта "Для преподавателя" в правом верхнем углу диалога "Установки...", которая названием открывает появится кнопка с дополнительное окошко с настройками путей по умолчанию, для "Мастера уроков" из программы Rinel-Lingo Teacher. «Программа создания уроков» включает в себя программу Rinel-Lingo Editor и Rinel-Lingo Viewer. Дополнительно для каждого из вариантов можно установить курсы Example, которые описывают работу с Viewer и Editor.



Если инсталляция ПО Rinel-Lingo происходит первый раз, то параметры по умолчанию будут выглядеть следующим образом:

ти установки нужны только д	
<ul> <li>Эстановить пути к курсам</li> </ul>	Konnected bacchin Heer [15
Сетевые пути:	Локальные пупк
1 \\Pupil\c\MediaBcok	C:\MediaBook
2 \\Pupil2\c\MediaBook	C:\MediaBook
3 \\Pupil3\c\MediaBook	C: WiediaBook
4 WPupil4\c\MediaBcok	C: WediaBook
5 \\Pupil5\c\MediaBcok	C:WediaBook
6 \\Pupil6\c\MediaBook	C:WediaBook
7 \\Pupil7\c\MediaBcok	C:\MediaBook
8 \\PupiB\c\MediaBcok	C MediaBook
9 \\Pupil9\c\MediaBcok	C:\MediaBook
10 \VPupi10\c\MediaBook	C \MediaBook
11 \\Pupil11\c\MediaBook	C:\MediaBook
12 WPupi12\c\MediaBook	C \MediaBook
13 \\Pupi13\c\MediaBook	C: \MediaBcok
14 VPupil14\cVMediaBook	C:\MediaBook
15 \\Pupil15\c\MediaBook	C:\MediaBook
Путь к базе курсов CVRinet_Lessons_Repository	Выбор
Путь к базе ответов C:VRineLAnswers_Repository	Выбор

Если инсталляция проходит поверх ранее установленной версии, то в настройках будут заданны уже конкретно ваши параметры, которые вряд ли надо менять. Эти настройки необходимы для программы "Мастер уроков".

Если Вас не устраивают параметры по умолчанию, то Вы вправе их поменять. Убрав галочку с пункта "Установить пути к курсам", программа инсталляции не будет прописывать пути по умолчанию, но тогда при первом запуске программы "Мастер уроков", перед установкой курсов на рабочие места, надо обязательно зайти в настройки и прописать сетевые и локальные пути к машинам учащихся. В поле "Количество рабочих мест" надо ввести реальное количество мест учащихся. Установка остальных параметров аналогична настройкам "Мастера уроков".

Если убрать галочку с пункта "Установить курс Example", то курс установлен не будет. Это специальный обучающий курс для преподавателей, разработанный компанией Rinel, в котором описывается, как работать с программой Rinel-Lingo Editor, чтобы создавать Lingo-книги.

Для того чтобы сохранить изменения, в параметрах по умолчанию, надо нажать на кнопку "Ок", а если ничего не изменялось или внесенные изменения не надо учитывать, то для этого есть кнопка "Отмена". После нажатия "Ок" или "Отмена" будет осуществлен возврат к диалогу выбора варианта установки. После того, как произведены все необходимые действия для перехода в следующее диалоговое окно необходимо, нажать, на кнопку "Далее", а для возврата в предыдущий диалог нажать на кнопку "Назад".

Следующее диалоговое окно обращает ваше внимание на то, что в предлагаемом далее диалоге надо выбрать программное средство, при помощи которого можно просматривать экраны учащихся и показывать им экран преподавателя. А так же о том, что используемые программные средства просмотра экранов являются дополнительными приложениями, созданными другими компаниями, поэтому поставляются как демо-версии, кроме программного средства Remote Screen, которое является свободно распространяемым согласно Стандартной Общественной Лицензии GNU.

覺 Описание серверов экрана 🛛 🗙
Rinel company
Внимание!
В следующем диалоте Вам будет предоставлен выбор установки дополнительного программиного обеспечения для работы с серверамии экранами учащихся. Под работой с экранами Сервера экранов используются для работы с куранами учащихся. Под работой с экранами подразумевается просмотр и управление рабочим столом (изображением) на машине учащихся, а также показ преподавательского экрана (изображения) выбранной пруппе учащихся. Предоставляемые сервера экранов являются дополнительными приложениями к порограмминому обеспечению Rine-Lingo, для создания более комфортной работы преподавателя в учебном кабинете.
< Назад Далее > Выход

В этом диалоге требуется выбрать устанавливаемый вариант сервера экрана: Remote Administrator или Remote Screen. Если не нужно устанавливать сервер, то надо выбрать пункт "Не устанавливать".

🚰 Выбор сервера экрана 🔀
Rinel company
Выберите какой вариант сервера экрана Вы хотите установить на машину.
C Remote Administrator & Remote Screen
C Remote Administrator
Remote Screen
С Не устанавливать
Программа Remote Screen является доработкой свободно распростроняемого программиного обеспечения VNC. Соруніght (С) 1999 АТ&Т Laboratories Cambridge. Все права защищены Мы распространяем эту программу в надежде на то, что она будет вам полезной, одинась НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ НА НЕР НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, в том числе ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ПРОДАЖЕ и ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЯХ.
< Назад Далее > Выход

Если в выбранном варианте установки серверов экранов присутствует программное средство Remote Screen, то после окончания этой инсталляции будет запущен файл инсталляции Install\_VNC.exe, который по умолчанию находится рядом с инсталляционным файлом. Так же, если Вы захотите установить его на рабочие места учащихся, либо установить эту программу позже Вам достаточно будет запустить этот инсталляционный файл.

Внимание! Сервер экрана "Remote Administrator" является самостоятельным коммерческим продуктом и в состав поставляемого программного обеспечения Rinel-Lingo не входит. Возможно приобретение его вместе с программным обеспечением Rinel-Lingo за дополнительную плату. В поставляемом программном обеспечении Rinel-Lingo имеется возможность работы с демонстрационной версией сервера экрана "Remote Administrator", которая действует в течение 30 дней.

Далее необходимо выбрать название группы программного обеспечения Rinel-Lingo, которая будет создана в меню Пуск.

Выберите имя группы	×
	Rinel company
Зыберите группу программного обеспечения Rinel-Lingo в	меню Пуск:
Aladdin Borland Delphi 6 Codec Pack CommTraffic DrixX DrWeb for Windows FAR manager HomeSite 4.5 HTML Help Workshop ICQ IDEUNI Java 2 Runtime Environment Java 2 Runtime Environment Java Web Start	×
< Назад Далее > Выход	•

Если Вас не устраивает имя, предлагаемое программой установки, введите другое имя в строке ввода вверху диалога. После того, как имя выбрано, необходимо нажать кнопку "Далее". Программа установки произведет копирование файлов и необходимые изменения в реестре компьютера.

Установ	ка
Þ	Устанавливаются программные файлы. Пожалуйста, подождите

В следующем диалоге Вам будет предложено перезагрузить компьютер для того, чтобы все произведенные изменения вступили в силу.

Установка	×
Необходимо перезагрузить компьютер для завершения установки. Нажмите "ОК" для перезагрузки. Нажмите "Отмена" для возврата в Windows без перезагрузки.	
ОК Отмена	

Если вы подтверждаете перезагрузку нажатием кнопки "ОК", то на этом работа программы завершается и происходит перезагрузка. Если нет (кнопка "Отмена"), то программа завершается без перезагрузки.

**Внимание!** После завершения установки и перезагрузки компьютера на рабочем месте преподавателя необходимо зарегистрировать программу Rinel-Lingo Teacher. При первом её запуске появится окно регистрации,

Регистрация			
заполните по	ля формы для	регистрации пр	ограммы
Ваше имя:			
Серийный номер:			
Лицензионный ключ:			
		🗸 ок	💢 Отмена

в котором необходимо ввести, «Ваше имя » ( ответственный по классу), «Серийный номер» комплекта RINEL-LINGO AUDIO(проставлен на корпусе звукового коммутатора, на упаковке, в файле sn, хранящемся рядом с инсталляционным файлом, в руководстве пользователя) и «Лицензионный ключ» (указан в лицензионном соглашении на программное обеспечение Rinel-Lingo и в файле sn). При вводе неправильных значений или отказе от регистрации нажатием кнопки "Отмена" программа Rinel-Lingo Teacher не запустится и при последующем запуске снова потребуется её регистрация при помощи выше описанной процедуры.

После завершения установки и перезагрузки компьютеров на рабочих местах учащихся необходимо в программе Rinel-Lingo Pupil зарегистрировать номер рабочего места для каждого компьютера учащегося. После перезагрузки компьютера появится диалоговое окно ввода кода доступа, в котором необходимо ввести код доступа "123", после чего появится диалоговое окно ввода номера рабочего места. В нем необходимо ввести номер рабочего места учащегося. Рабочие места должны быть пронумерованы от 1 до N (где N – количество рабочего места, при этом надо учитывать, что выбранная Вами нумерация рабочих мест будет использоваться в дальнейшем для подключения, настройки и работы, поэтому она должна быть осмысленная и отражать реальное расположение рабочих мест в классе.

### 5. Программное обеспечение RINEL-LINGO VT.

ПО Rinel-Lingo VT - упрощенный вариант ПО Rinel-Lingo, предназначено для управления Rinel-Lingo Video1, Rinel-Lingo Video2. Инсталляция программного обеспечения Rinel-Lingo VT происходит в той же последовательности, что и программного обеспечения Rinel-Lingo.

#### 6. Мультимедиа-лингафонный комплект Rinel-Lingo Audio.



рабочее место преподавателя

Схема подключения комплекта Rinel-Lingo Audio

Комплект Rinel-Lingo Audio предназначен для осуществления аудио-связи между преподавателем и учениками в учебном компьютерном классе по специально выделенной аудио сети. С помощью одного комплекта можно охватить аудио-связью до 16 рабочих мест и создать до 8 произвольных аудио-групп. В одну аудио-группу может входить от 2 до 16 компьютеров в любой комбинации. Предусмотрена возможность применения до 16 комплектов Rinel-Lingo Audio в одном компьютерном классе, что позволяет довести количество подключенных рабочих мест до 226. Так как аудио-связь реализуется аппаратными качество методами, то аудио-связи поддерживается на стабильно высоком уровне, не зависит от используемого программного обеспечения, загруженности, скорости работы компьютеров и локальной вычислительной сети. Управление коммутатором SX108 AUDIO осуществляется по кабелю RS-232, который подключается к компьютеру преподавателя непосредственно или через любой другой коммутатор SX108 AUDIO-VIDEO1-VIDEO2.

Комплект поставляется в оригинальной упаковке и включает в себя:



- аудиокоммутатор SX108 AUDIO;
- платы Rinel-Lingo Audio (PCI)-15 шт.;
- кабель управления и кабельные маркеры;
- документация.

# 6.1 Общий вид аудиокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Audio.

Ha puc.1 представлен внешний вид передней панели аудиокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Audio.



- 1...14, 15/SPK, 0/PWR индикаторы, показывающие активизацию рабочего места;
- CTRL индикатор, показывающий активизацию управляющего сигнала от компьютера преподавателя;
- RESET кнопка для аппаратного сброса.

На рис.2 представлен внешний вид задней панели аудиокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Audio.





- CTRL-IN вход аудиокоммутатора для получения управляющих сигналов от компьютера преподавателя; кабель управления должен быть не более 15 м;
- CTRL-OUT выход для каскадирования коммутаторов Rinel-Lingo Audio (max~ 16 шт.); максимальная длина кабеля между коммутаторами не более 15 м;
- SPK 1, SPK 2- группа разъемов для подключения колонок громкоговорящей связи;
- 0/PWR, 15/SPK, 1....14 аудио-разъёмы для коммутации Lingo Card, установленных на всех рабочих местах через стандартную «витую пару». Кроме того, 0/PWR предназначен для питания напряжения коммутатора от компьютера преподавателя через Lingo Card.

#### 6.2 Общая схема подключения комплекта Rinel-Lingo Audio.

В настоящем разделе дается краткое схематическое описание подключения комплекта Rinel-Lingo Audio.

Комплект Rinel-Lingo Audio предназначен для звуковой связи учащихся и компьютерного преподавателя стандартного класса. Компьютеры соединяются между собой и коммутатором Rinel-Lingo с помощью коммутационного кабеля «витая пара» (UTP-5) в соответствии с рис. 3. Учащиеся и преподаватель могут объединяться между собой в «звуковые группы», при этом члены одной группы могут поддерживать звуковую связь между собой и не мешать членам другой группы. Всего может быть образованно до восьми групп. Управление коммутатором осуществляется с одного компьютера (компьютер преподавателя) подключенного через порт СОМ (по протоколу RS-232). Учащиеся и преподаватель слышит в наушниках смешанный звук, синтезируемый его собственным компьютером, и звук, идущий от микрофонов и компьютеров других учащихся или преподавателя, входящих в эту звуковую группу.

В качестве громкоговорящей связи используется пара активных колонок. Выбрав специальный вариант работы в программе Rinel-Lingo, преподаватель может включить режим, когда звук передается не только в наушники, но и по громкоговорящей связи. В этом случае необходимое сообщение услышит и ученик, который снял наушники. Для того чтобы активные колонки громкоговорящей связи все учащиеся могли слышать лучше, их устанавливают соответственным образом (например, под потолком).



Рис. 3 Схема подключения мультимедиа-лингафонного комплекта Rinel-Lingo SX108 Audio.

# 6.3 Подготовка, включение и настройка комплекта Rinel-Lingo Audio.

Для того чтобы правильно установить и настроить компьютерный класс на основе комплекта Rinel-Lingo Audio необходимо последовательно выполнить все указания данные в главах настоящего раздела.

Для установки комплекта необходимо следующее дополнительное оборудование и инструмент:

- 1. кабель UTP level 5 4 Pairs (неэкранированная витая пара пятой категории, 4 пары)– 100 м и более по необходимости;
- 2. разъем RJ-45 24 шт.;
- 3. активные колонки для громкоговорящей связи 2 пары;
- 4. аудио-кабель удлинитель для активных колонок громкоговорящей связи 10 м и более по необходимости;
- 5. клещи для установки разъёмов RJ-45.

Внимание! Гарнитуры должны иметь следующие характеристики:

- сопротивление головных телефонов 32 Ома;
- всенаправленный микрофон с чувствительностью не ниже 62дБ;
- управление регулировкой громкости и включения/выключения микрофона должно быть размещено на проводе.

Желательно, чтобы ухо пользователя не было полностью закрыто наушником, и микрофон на гарнитурах имел звукопоглощающее покрытие.

# 6.4 Установка плат Rinel-Lingo Audio.

Компания RINEL<sup>®</sup> выпускает платы Rinel-Lingo Audio (далее ПЛАТА) с разъемом для установки в PCI.

ПЛАТЫ необходимо установить во все компьютеры учащихся и преподавателя.

Никакого программного обеспечения или каких-либо программных настроек для установки данной ПЛАТЫ в компьютер не требуется. Для установки ПЛАТЫ в компьютер выполните следующие действия:

- 1. Выключите компьютер, в который устанавливается ПЛАТА.
- 2. Снимите защитный кожух с компьютера.
- 3. Выберите любой доступный для установки слот и удалите защитную планку напротив этого слота.
- 4. Вставьте ПЛАТУ в выбранный слот до упора и закрепите соответствующим винтом планку в корпусе компьютера.

Следите за тем, чтобы ПЛАТА становилась в слот ровно, без перекосов.

#### 6.5 Подключение рабочих мест.

Управление мультимедиа-лингафонным классом на основе комплекта осуществляется с рабочего места преподавателя.

Соедините рабочее место преподавателя с аудиокоммутатором кабелем управления, входящим в комплект. Кабель управления подключается к компьютеру через последовательный порт (разъем COM1 или COM2 на задней стенке системного блока), а к аудиокоммутатору через разъем CTRL-IN.

Соедините ПЛАТУ на всех рабочих местах перемычкой со звуковой платой в соответствии с рис.4.





Если на Вашей звуковой карте имеется гнездо L-OUT (линейный выход), то черный разъём перемычки необходимо подключить к этому гнезду. Если гнездо L-OUT отсутствует, то черный разъём перемычки необходимо подключить к гнезду SPK.

Подключите гарнитуру в соответствии с Рис.4

Для организации звукового канала между компьютерами и аудиокоммутатором используется кабель UTP-5 и разъемы RJ-45.

Установите разъемы RJ-45 с обоих концов кабеля с помощью стандартного инструмента. Схема расположения контактов при установке разъемов RJ-45 показана на рис. 5.

//// 1	

#### Таблица соответствия контактов

Контакт	Цвет
1	Бело-красный
2	Красный
3	Бело-зеленый
4	Зеленый
5	Бело-синий
6	Синий
7	Бело-коричневый
8	Коричневый

Рис.5

Поскольку используемый кабель UTP-5 и разъемы RJ-45 идентичны кабелям и разъемам, используемым в сети Ethernet, настоятельно рекомендуется маркировать кабели с помощью маркеров, входящих в состав комплекта или другим удобным способом.

Подготовленный кабель подключите следующим образом:

Для рабочего места преподавателя один разъем кабеля подключите к соответствующему разъёму на ПЛАТЕ преподавателя, а другой – в разъём, промаркированный как «0/PWR», на коммутационной панели аудиокоммутатора.

**Внимание!** Рабочее место преподавателя должно быть подключено именно к разъему «0/PWR», так как электропитание на аудиокоммутатор подается через этот разъем.

Рабочие места учащихся соедините с аудиокоммутатором так же, как это было сделано для рабочего места преподавателя, за исключением того, что на аудиокоммутаторе можно использовать любой разъём пронумерованный от 1 до 12. Рекомендуется выбрать номер разъёма соответствующий номеру рабочего места, например, рабочее место №6 подключите к разъёму «6» на аудиокоммутаторе. Выполнять эту рекомендацию желательно (для удобства дальнейшего обслуживания), но не обязательно т.к. при дальнейшей настройке аудиокоммутатора из программы Rinel-Lingo Teacher можно задать произвольное соответствие между номером рабочего места и номером разъема.

Если Вы не используете громкоговорящую связь, то для подключения еще одного рабочего места можете использовать разъем «15/SPK».

### 6.6 Установка и подключение громкоговорящей связи.

На коммутационной панели аудио-коммутатора имеются два разъёма JACK Ø3,5mm stereo female маркированные как SPK (1 и 2). Эти разъёмы используются для подключения громкоговорящей связи.

Внимание!! Если Вы решили не использовать громкоговорящую связь, то можете подключить еще одно рабочее место к разъему 15/SPK на аудио-коммутаторе, т.е. пользователь может выбирать, что использовать в своей системе – громкоговорящую связь или еще одно рабочее место.

Для громкоговорящей связи используются две пары активных колонок. Способы и расположение крепления активных колонок определяются самим пользователем и конструкцией колонок. Для того чтобы активные колонки громкоговорящей связи все учащиеся могли слышать лучше, их следует устанавливать соответствующим образом, например, под потолком. Стандартной длины кабеля, входящего в состав колонок, как правило, не хватает. Поэтому пользователю необходимо самостоятельно изготовить удлиняющий кабель. Для этого необходимо приобрести кабель подходящей длины и припаять к нему разъёмы, входящие в состав комплекта Rinel-Lingo Audio.

# 6.7 Настройка компьютерного класса на основе комплекта Rinel-Lingo Audio.

Для окончательной настройки компьютерного класса на основе комплекта Rinel-Lingo Audio необходимо последовательно выполнить действия, описанные в данной главе.

- 1. На всех рабочих местах установите звуковые параметры:
  - На панели Volume Control<sup>1</sup>:
    - Установите регуляторы уровня на 70-80% от тах для Volume Control, Line, Wave Out, Auxiliary, Midi Out. Если в Вашей системе некоторых из этих параметров нет, то необходимо установить те, которые есть в Вашей системе.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Для вызова Volume Control необходимо щелкнуть манипулятором Mouse на пиктограмме Панели задач или Пуск → Настройка → Панель управления → Мультимедиа → Воспроизведение, или Пуск → Программы → Стандартные → Развлечения → Регулятор громкости.

- ✓ Для указанных параметров установите регулятор баланса в среднее положение.
- ✓ Выключите микрофон.
- На панели Recording Control<sup>2</sup> выберите параметр Line (запись с линии) и установите регулятор уровня на 70-80% от max.

**Внимание!** В случае если в Вашей системе невозможно регулировать звуковые параметры через панели Volume Control и Recording Control, то установите уровень перечисленных параметров на 70-80% от тах в программе, которая поставляется вместе с Вашей звуковой платой.

- На всех рабочих местах запустите программу «Звукозапись» (Пуск → Программы → Стандартные → Развлечения →Звукозапись). Эта программа в Вашей системе также может иметь название «Фонограф» или «Recorder». С помощью этой программы запишите свою речь и прослушайте её. Если запись прошла успешно значит, Вы провели частичную проверку гарнитур, Lingo Card, звуковых карт и правильность их соединения.
- 3. Запустите программу Rinel-Lingo Teacher на рабочем месте преподавателя, если она не была запущена;
- 4. Внимательно прочитайте справочную систему программного обеспечения Rinel-Lingo (далее Help), которую можно вызвать из программы Rinel-Lingo Teacher;
- Проверьте правильность подключения и функционирования управляющего кабеля. Для этого выполните действия, описанные в главе «Настройка коммутатора» (см. «Проверка подключения и функционирования управляющего кабеля» в Help);
- 6. Проверьте правильность соединения рабочих мест с аудиокоммутатором. Для этого выполните действия, описанные в главе «Настройка коммутатора» (см. «Настройка подключения рабочих мест» в Help);
- Произведите настройку аудио-коммутатора, т. е. задайте соответствие между номером рабочего места и номером разъёма на аудиокоммутаторе, к которому это рабочее место подключается. Для этого выполните действия, описанные в главе «Настройка коммутатора» (см. «Проверка подключения рабочих мест» в Help);

 $<sup>^2</sup>$  Для вызова Recording Control необходимо вызвать Volume Control и в главном меню Параметры — Свойства выбрать параметр «Запись» или Пуск — Настройка — Панель управления — Мультимедиа — Запись.

- 8. Запустите программу Rinel-Lingo Pupil на всех рабочих местах учащихся, если она не запущена;
- 9. Произведите настройку плана кабинета в программе Rinel-Lingo Teacher (см. главу «Настройка расположения рабочих мест» в Help);
- 10. Проверьте наличие установленного протокола TCP/IP;
- 11. Настройте пути к рабочим местам учащихся для «Мастера уроков» (см. главу «Настройка рабочих мест учащихся» в Help).

После выполнения всех пунктов настоящей главы настройка компьютерного класса на основе комплекта Rinel-Lingo Audio завершена, и Вы можете приступить к эксплуатации класса.



# 7. Комплект Rinel-Lingo Video1.

Комплект Rinel-Lingo Video1 предназначен для трансляции в учебном компьютерном классе изображения с компьютера преподавателя на мониторы любой группы учащихся или на любой другой совместимый видеовход по специально выделенной видео-сети. С помощью одного комплекта можно охватить видеосвязью до 16 рабочих мест и создать до 8 произвольных видео-групп. В одну группу учащихся может входить от 1 до 15 компьютеров в любой комбинации. Предусмотрена возможность применения до 16 комплектов Rinel-Lingo Video1 в одном компьютерном классе, что позволяет довести количество подключенных рабочих мест до 226. Трансляция видеосигнала реализуется аппаратными методами поэтому

скорость, качество и надежность трансляции видеосигнала не зависят от используемого ПО и компьютерной техники. Передаваемое изображение может быть любого уровня сложности, включая полноэкранное "живое" видео. Управление коммутатором SX108 VIDEO1 осуществляется по кабелю RS-232, который подключается к компьютеру преподавателя непосредственно или через любой другой коммутатор SX108 AUDIO-VIDEO1-VIDEO2.

Комплект поставляется в оригинальной упаковке и включает в себя:

- видеокоммутатор SX108 VIDEO1;
- платы Rinel-Lingo Video1 (PCI)-15 шт.;
- кабель управления и кабельные
  - маркеры;
  - блок питания;
- документация.

# 7.1. Общий вид видеокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Video1.



Рис.6 Передняя панель видеокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Video1.



Рис.7 Задняя панель видеокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Video1.

24 vdc - разъём для подключения электропитания от блока питания (блок питания входит в комплект).

Ctrl In - разъём для подключения кабеля управления передающего входящий управляющий сигнал от компьютера преподавателя или другого коммутатора Rinel-Lingo Audio-Video1-Video2.

Ctrl Out - разъём для подключения кабеля управления передающего выходящий управляющий сигнал на другой коммутатор Rinel-Lingo Audio-Video1-Video2.

Video Out (DB15) - дополнительный стандартный аналоговый видеовыход.

Video In (DB15) - стандартный аналоговый видеовход. Используется для локального (1-3 метра) подключения к компьютеру преподавателя (непосредственно к стандартному аналоговому видеовыходу компьютера).

Video In (RJ45) - аналоговый видеовход с использованием разъёма RJ45. Используется для удалённого (3-50 метров) подключения к компьютеру преподавателя (к плате Rinel Video1 установленной в этот компьютер).

Блок разъёмов VIDEO COMMUNICATIONS - это 15 аналоговых видеовыходов с использованием разъёмов RJ45. Используется для подключения компьютеров учащихся (к плате Rinel Video1, установленной в каждый компьютер).

# 7.2 Установка плат Rinel Video1 Card и Rinel Video2 Card.

В каждый компьютер ученика и в компьютер преподавателя необходимо установить по одной плате Rinel Video1 Card в любой свободный PCI слот. В компьютер преподавателя необходимо вставить плату Rinel Video2 Card. Для платы Rinel Video2 Card необходимо одно посадочное место (свободный слот не нужен т.к. плата держится на планке).

Платы Rinel Video1 Card и Rinel Video2 Card, установленные на компьютере преподавателя, необходимо соединить между собой гибким шлейфом (шлейф поставляется в комплекте).

Никакого программного обеспечения или каких-либо программных настроек для установки плат не требуется.

# 7.3 Подключение рабочих мест.

Подключение рабочего места преподавателя и рабочих мест учащихся необходимо произвести в соответствии со схемами приведёнными ниже.



Рис.8Подключение компьютера преподавателя



Рис.9Подключение компьютера учащегося

CS – кабель для передачи управляющего сигнала (входит в состав комплекта).

VSsp – кабель (перемычка) для передачи аналогового видеосигнала (входит в состав комплекта).

VSsv - стандартный кабель для передачи аналогового видеосигнала (обычно входит в состав комплекта поставки монитора и предназначен для подсоединения монитора к компьютеру).

VSut – кабели (на основе кабеля "витая пара") для передачи аналогового видеосигнала (в состав комплекта не входят). Для изготовления этих кабелей необходимо использовать кабель UTP5 4Pairs (неэкранированная витая пара пятой категории, 4 пары) и разъемы RJ 45. Длина одного кабеля не должна превышать 50 метров.

Таблица соответствия контактов для установки разъёма RJ45 на кабеле VS со стороны подключения к видеокоммутатору SX108 VIDEO1.

Контакт	Цвет
1	Бело-красный
2	Красный
3	Бело-зеленый
4	Зеленый
5	Бело-синий
6	Синий
7	Коричневый
8	Бело-
	коричневый

Таблица соответствия контактов для установки разъёма RJ45 на кабеле VS со стороны подключения к платам Rinel Video1 Card и Rinel Video2 Card.

Рис.10

Рис.11



Контакт	Цвет
1	Бело-красный
2	Красный
3	Бело-зеленый
4	Зеленый
5	Бело-синий
6	Синий
7	Бело-
	Коричневый
8	Коричневый

Для управления терминальным видеопроектором Rinel-Lingo Video1 необходимо установить программное обеспечение Rinel-Lingo (см. в данном руководстве). В программе Teacher в окне "Сервер экрана" (находится в меню "настройка") необходимо включить опцию "Использовать видеокоммутатор для показа экрана".



# 8.Комплект Rinel-Lingo Video2.

Комплект

Rinel-Lingo Video2 является расширением комплекта Rinel-Lingo Video1 и может использоваться только совместно с ним. Для работы комплекта Rinel-Lingo Video2 требуется ПО Rinel-Lingo. Комплект Rinel-Lingo Video2 предназначен для трансляции видео[сигнала в учебном компьютерном классе с компьютера любого ученика на монитор преподавателя или на любой другой совместимый видео-вход по специально выделенной видео-сети. С помощью одного комплекта можно охватить видеосвязью до 16 рабочих мест и создать до 8 произвольных видео-групп. В одну группу учащихся может входить от 1 до 15 компьютеров в любой комбинации также предусмотрена возможность применения до 16 комплектов Rinel-Lingo Video2 в одном компьютерном классе, что позволяет довести количество подключенных рабочих мест до 226. Трансляция видео-сигнала реализуется аппаратными методами поэтому скорость, качество и надежность трансляции видеосигнала не зависит от используемого ПО и компьютерной техники. Передаваемое изображение может быть любого уровня сложности, включая полноэкранное "живое" видео. Управление коммутатором SX108 VIDEO1 осуществляется по кабелю RS-232, который подключается к компьютеру преподавателя непосредственно или через любой другой коммутатор SX108 AUDIO-VIDEO1-VIDEO2.

Комплект поставляется в оригинальной упаковке и включает в себя:



- видеокоммутатор SX108 VIDEO2;
- платы Rinel-Lingo Video2 (PCI)-15 шт.;
- кабель управления и кабельные маркеры;
- блок питания;
- документация.

**Внимание!** Перед установкой терминального видеопроектора Rinel-Lingo Video2 (комплекта) необходимо установить терминальный видеопроектор Rinel-Lingo Video1 (комплект).

### 8.1 Общий вид видеокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Video2.



Рис.12 Передняя панель видеокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Video2.



Рис.13 Задняя панель видеокоммутатора Rinel-Lingo SX108 Video2.

24 vdc – разъём для подключения электропитания от блока питания (блок питания входит в комплект).

Ctrl In – разъём для подключения кабеля управления передающего входящий управляющий сигнал от компьютера преподавателя или другого коммутатора Rinel-Lingo Audio-Video1-Video2.

Ctrl Out - разъём для подключения кабеля управления передающего исходящий управляющий сигнал на другой коммутатор Rinel-Lingo Audio-Video1-Video2.

Video Out (RJ45) - аналоговый видеовыход с использованием разъёма RJ45. Используется для подключения компьютера преподавателя (к плате Rinel Video1 установленной в этот компьютер).

Video Out (DB15) - дополнительный стандартный аналоговый видео-выход.

Блок разъёмов VIDEO COMMUNICATIONS – это 15 аналоговых видеовходов с использованием разъёмов RJ45. Используется для подключения компьютеров учащихся (к плате Rinel Video2, установленной в каждый компьютер).

# 8.2 Установка плат Rinel Video2 Card.

В каждый компьютер ученика необходимо вставить плату Rinel Video2 Card. Для платы Rinel Video2 Card необходимо одно посадочное место (свободный слот не нужен т.к. плата держится на планке).

Платы Rinel Video1 Card и Rinel Video2 Card, установленные на компьютерах учащихся, необходимо соединить между собой гибким шлейфом (шлейф поставляется в комплекте).

Никакого программного обеспечения или каких-либо программных настроек для установки плат не требуется.

# 8.3 Подключение рабочих мест.

Подключение рабочих мест преподавателя и учащихся необходимо произвести в соответствии со схемами приведёнными ниже.



Рис.14 Подключение компьютера преподавателя.



Рис.15 Подключение компьютера учащегося.

CS – кабель для передачи управляющего сигнала (входит в состав комплекта).

VSsp – кабель (перемычка) для передачи аналогового видео-сигнала (входит в состав комплекта).

VSsv - стандартный кабель для передачи аналогового видео-сигнала (в состав комплекта не входит); обычно входит в состав поставки монитора и предназначен для подсоединения монитора к компьютеру.

VSut – кабели (на основе кабеля "витая пара") для передачи аналогового видео-сигнала (в состав комплекта не входят); для изготовления этих кабелей необходимо использовать кабель UTP5 4Pairs (неэкранированная витая пара пятой категории, 4 пары) и разъемы RJ 45; длина одного кабеля не должна превышать 50 метров.

Таблица соответствия контактов для установки разъёма RJ45 на кабеле VS со стороны подключения к видеокоммутатору SX108 VIDEO2.



Контакт	Цвет
1	Бело-красный
2	Красный
3	Бело-зеленый
4	Зеленый
5	Бело-синий
6	Синий
7	Коричневый
8	Бело-коричневый

Рис.16

Таблица соответствия контактов для установки разъёма RJ45 на кабеле VS со стороны подключения к платам Rinel Video2 Card.



Контакт	Цвет
1	Бело-красный
2	Красный
3	Бело-зеленый
4	Зеленый
5	Бело-синий
6	Синий
7	Бело-Коричневый
8	Коричневый

Рис.17

Для управления терминальным видеопроектором Rinel-Lingo Video2 необходимо установить программное обеспечение Rinel-Lingo (см. в данном руководстве). В программе Teacher в окне "Сервер экрана" (находится в меню "настройка") необходимо включить опцию "Использовать видеокоммутатор для просмотра экрана".

# 9. Установка комплекта Rinel-Lingo Video1 и комплекта Rinel-Lingo Video2.

1. Комплект RINEL-LINGO SX108 VIDEO1.

1.1. Может крепиться на стену или располагаться на столе в зависимости от нужд и целей монтажа.

1.2. С передней стороны располагается группа абонентских разъёмов, панель индикации подключения и кнопка аппаратного сброса подключений.

1.3. С задней стороны располагается разъём питания, разъёмы управления, SVGA выход, SVGA вход и UTP вход.

2. Комплект RINEL-LINGO SX108 VIDEO2.

2.1. Может крепиться на стену или располагаться на столе в зависимости от нужд и целей монтажа.

2.2. С передней стороны располагается группа абонентских разъёмов, панель индикации подключения и кнопка аппаратного сброса подключений.

2.3. С задней стороны располагается разъём питания, разъёмы управления, SVGA выход, и UTP выход.

#### Важные комментарии!

• Возможны два принципа подключения: удалённый и локальный. Под

локальным принципом понимается тот факт, что транслируемый сигнал берётся непосредственно с видео адаптера компьютера, минуя ряд цепей преобразования и сжатия, где сигнал теоретически портиться в силу его структуризации и деструктуризации. Под удалённым принципом понимается тот факт, что транслируемый сигнал, берётся не напрямую с видео адаптера компьютера, а используется сжатый, средствами комплекса RINEL-LINGO SX108 VIDEO, сигнал.

- Все удалённые подключения ведутся кабелем UTP-5е, обжимаемым по стандартной технологии, нижеуказанным образом: [бело-красный, красный, бело-зелёный, зелёный, бело-синий, синий, белокоричневый, коричневый] -> [бело-красный, красный, бело-зелёный, зелёный, бело-синий, синий, коричневый, бело-коричневый].
- Во избежание путаницы и предотвращения ошибок линии коммутации должны быть качественно маркированы, с помощью маркеров входящих в состав комплекта, с обеих сторон соответствующим, их назначению, образом.
- Далее будем рассматривать только случай удалённого подключения, как более общий и имеющий более широкие возможности применения, а случай локального подключения по сути это частный случай удалённого, поэтому рассматривать его не будем.
- По умолчанию Комплект RINEL-LINGO SX108 VIDEO1 настроен на удалённое подключение (SVGA вход отключен), используется только UTP вход, внутренние перемычки в крайнем правом положении. Для настройки Комплекта RINEL-LINGO SX108 VIDEO1 на локальный режим необходимо снять крышку с корпуса и переставить перемычки в крайнее левое положение.

#### Подключение

- В случае совместного использования Комплекта RINEL-LINGO SX108 VIDEO1 и Комплекта RINEL-LINGO SX108 VIDEO2 в каждый компьютер вставляются две платы VIDEO\_IN и VIDEO\_OUT, Соединяемые между собой специальной перемычкой.
- 2. К SVGA-разъёмам под средством специальной перемычки подключается видео карта, и монитор.
- UTP- выходы под средством кабелей подключаются к Комплекту RINEL-LINGO SX108 VIDEO 1 и Комплекту RINEL-LINGO SX108 VIDEO 2.

На этом монтаж закончен

# 10. Пульт управления Rinel-Lingo.

Для более удобной работы с классом используется специализированный пульт управления Rinel-Lingo.



# 10.1 Описание работы пульта управления Rinel-Lingo.

Кнопками, входящими в блок "Выбор соединений" можно выбрать различные варианты объединения учащихся в аудио-группы:

Σ	С помощью этой кнопки все учащиеся и преподаватель соединяются в одну аудио-группу. На кнопке загорается индикатор зеленого цвета.
E	Все учащиеся и преподаватель отключаются от аудио- групп, к которым были подключены. На кнопке загорается индикатор зеленого цвета.
A B	Создание аудио-групп по варианту, определенному для каждой из этих кнопок (определение варианта для этих кнопок задается в программе Rinel-Lingo). На кнопке загорается индикатор зеленого цвета.
Компьютер•	Если индикатор горит, то выбор варианта соединения был произведен в программном обеспечении с помощью программы Rinel-Lingo и этот вариант не соответствует ни одной из кнопок 😰 🗊 🔊 🔞.
1 15	Нажав на одну из этих кнопок, преподаватель может выбрать любого учащегося от №1 до №15. При этом на нажатой кнопке загорится индикатор зеленого цвета, а на кнопках, входящих с нажатой кнопкой в одну аудио- группу, загораются индикаторы красного цвета. В случае если какой-либо ученик вызывает учителя, то индикатор соответствующей кнопки начинает мигать. Красным цветом, если мигающая кнопка входит в аудиогруппу с

#### Комплекс оборудования и программного обеспечения RINEL-LINGO 43

нажатой кнопкой. Зеленым цветом, если мигающая кнопка				
не входит в одн	у аудио-г	руппу с выб	ранным уч	неником.
Используется преподавателя сделанного с по	для и для мощью к	индикации отмены нопок	рабоче выбора	его места учащегося,

С помощью кнопок, входящих в состав блока "Выбор заданий", преподаватель имеет возможность выбрать задание, которое сможет запустить и завершить на своем компьютере или одновременно на нескольких компьютерах учащихся. Заданием может быть программа, файл данных, Lingo-книга.

C D E F	С помощью этих кнопок преподаватель имеет возможность выбрать задание, закрепленное за этими кнопками. Закрепление конкретного задания за кнопкой производится с помощью программы Rinel-Lingo. На кнопках загорается индикатор зеленого цвета.
Компьютер•	Если индикатор горит, то выбор задания был произведен с помощью программы Rinel-Lingo и этот вариант выбора не соответствует ни одной из кнопок $(0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0$

С помощью клавиш, входящих в блок "Управление", можно выполнять различные действия по управлению классом.

	С помощью этой кнопки включается и выключается активный просмотр экрана учащегося. При включенном
	состоянии преполаватель имеет возможность вилеть на
	своем мониторе изображение с монитора учащегося и
	управлять клавиатурой и мышью учашегося при помоши
	своей клавиатуры и мыши. При включенном состоянии
	горит индикатор зеленого цвета.
60	С помощью этой кнопки можно включать и выключать
$(\langle , \rangle)$	аудио-связь преподавателя с учащимся, предварительно
<b>)</b>	выбранным с помощью кнопок 10 15 и с учащимися,
	входящими с ним в одну аудио-группу. В случае если
	выбранный учащийся не входит в аудио-группу, то аудио-
	связь устанавливается только с этим учащимся. При
	включенном состоянии горит индикатор зеленого цвета.
	Эта кнопка включает и выключает режим демонстрации
	изображения с монитора преподавателя на монитор
•	учащегося, предварительно выбранного с помощью одной

#### 44 Комплекс оборудования и программного обеспечения RINEL-LINGO

	из кнопок 🗊 и на мониторы учащихся, входящих с				
	ним в одну аудио-группу. Если выбранный учащийся н				
	входит в аудио-группу, то демонстрация экрана				
	производится только на монитор этого учащегося. При				
	включенном состоянии горит индикатор зеленого цвета.				
0	Эта кнопка запускает и останавливает задание на всех				
	компьютерах учащихся, предварительно выбранное				
Ŭ	кнопками ©, ©, E, Р или с помощью ПО Rinel-				
	Lingo.				
	Эта кнопка запускает и останавливает задание на				
	компьютере преподавателя, предварительно выбранное				
	кнопками ©. ©. С. Р или с помошью ПО Rinel-				
	Lingo.				
	При нажатии на эту кнопку происходит включение/				
	выключение громкоговорящей связи, отключение				
$\mathbf{}$	микрофонов у всех учащихся и объединение всех				
	учащихся и преподавателя в одну аудио-группу. Все эти				
	действия позволяют слышать объявления, которые делает				
	преподаватель (всем учащимся, которые сняли				
	наушники). При отключении этой кнопки система				
	возвращается в состояние, предшествующее нажатию				
	этой кнопки. При включенном состоянии горит индикатор				
	зеленого цвета.				
Питание	Если индикатор горит, то клавиатура находится в рабочем				
	состоянии.				

# 10.2 Настройка драйверов и программы для работы пульта управления Rinel-Lingo.

При первом подключении специализированной клавиатуры к машине преподавателя необходимо установить драйверы, чтобы она правильно работала. Драйвера к клавиатуре находятся на том же диске что и дистрибутивы, в папке DriverUSBKey.

Для установки драйвера необходимо открыть «Мой компьютер» → Свойства, перейти на закладку «Оборудование» и нажать на кнопку «Диспетчер устройств». Новое устройство должно определиться автоматически со значком вопроса, если вдруг система не смогла его определить, то надо просто обновить конфигурацию оборудования. После чего вызвать свойства найденного устройства и установить драйвер. Установка драйвера будет производиться дважды, потому, что первый раз система обнаружит USB-устройство (клавиатуру), и вы установите драйвер для работы с клавиатурой через USB, после установки первого драйвера это устройство потребует

установку дополнительного второго драйвера – эмуляции com-порта, для корректной работы с программой. Оба драйвера находятся в каталоге DriverUSBKey на инсталляционном диске. После установки драйверов, откройте свойства у Порты (СОМ и LPT) → USB Serial Port. И настройте следующие параметры:

Bit per seconds	: 19200		
Data bits	8	Свойства: USB Serial Port (СОМЗ)	×
Parity	None	Общие Port Settings Драйвер	
Stop bits	: 1	Bits per second: 19200	
		Data bits: 8	
		Parity: None	
		Stop bits: 1	
		Elow control: None	
		<u>A</u> dvanced <u>B</u> estore Defaults	
		Отмена	

Откройте параметры «Advanced» и установите количество получаемых и передаваемых бит равным 64. Выбранный в этом окне номер com-порта надо запомнить и установить в настройках клавиатуры программы Teacher.

vanced Settings for COM3				?
COM Port Number: COM3	-			OK
USB Transfer Sizes				Cancel
Select lower settings to correct p Select higher settings for faster p	erformance problems at low erformance.	baud rates.		Defaults
Receive (Bytes):	64 💌			
Transmit (Bytes):	64 💌			
BM Options Select lower settings to correct re	sponse problems.			
Latency Timer (msec):	16 💌			
Miscellaneous Options			_	
Minimum Read Timeout (msec):	0 -	Serial Enumerator Serial Printer		
Minimum Write Timeout (msec):	0	Cancel If Power Off Event On Surprise Removal Set RTS On Close		

После этого необходимо запустить программу Teacher и вызвать настройки клавиатуры.<sup>3</sup>. Должно открыться следующее окно настроек и тестирования клавиатуры.

В главном меню программы Teacher: Настройка — Клавиатура.



Выберите установленный ранее в настройках номер com-порта и нажмите на кнопку «Установить». После чего можно проверить работоспособность клавиатуры, нажимая кнопки. Если клавиатура сразу не заработает, то закройте и откройте программу Teacher заново.

### 11. Демонстрация видеоматериала

С помощью ПО Rinel-Lingo или с помощью комплекта Rinel-Lingo Video1 в учебном компьютерном классе изображение с компьютера преподавателя может передаваться на мониторы всех учащихся или на мониторы произвольно выбранной группы учащихся.



В случае использования комплекта Rinel-Lingo Video1 трансляция видеосигнала реализуется аппаратно по специально выделенной видео-сети. Скорость, качество, надежность трансляции не зависит от используемого ПО, компьютерной техники и её загруженности, а передаваемое изображение может быть любого уровня сложности, включая полноэкранное "живое" видео

В случае использования ПО Rinel-Lingo трансляция видеосигнала реализуется программно по локальной сети. Скорость, качество, надежность трансляции зависят от используемого ПО, компьютерной техники и ее загруженности. В этом случае, для качественной работы, изображение на мониторах должно быть достаточно статично (программы типа Word, Exel и т.п.).



В учебном компьютерном классе трансляция видеосигнала с рабочего места преподавателя на рабочие места учащихся не только может заменить традиционный мультимедиа-проектор, но и имеет перед ним существенные преимущества:

+ учащемуся удобнее смотреть передаваемое изображение на своем мониторе, чем на проекционном экране, так как расстояние до проекционного экрана от разных учащихся обычно не одинаково;

+ проекционный экран может располагаться в неудобном месте и в этом случае ученику придется каждый раз поворачиваться от своего монитора, чтобы посмотреть на проекционный экран;

+ проекционный экран и видеопроектор занимают много места и требуют дополнительного обслуживания.

### 12. Аудио-связь и объединение в аудио-группы.

С помощью ПО Rinel-Lingo или комплекта Rinel-Lingo Audio в учебном компьютерном классе преподаватель и учащиеся могут поддерживать аудиосвязь между собой в произвольных аудио-группах.



Для аудио-связи преподаватель и ученики используют гарнитуры (наушники с микрофоном) или настольные акустические системы и микрофон (например, удобны мультимедийные мониторы со встроенной акустической системой и микрофоном).



Участники одной аудио-группы поддерживают постоянную аудио-связь между собой и слышат звуки, генерируемые своим компьютером и, в случае использования комплекта Rinel-Lingo Audio, компьютерами всех других участников это группы. При этом участники одной аудио-группы не мешают участникам других аудио-групп. Преподаватель также имеет возможность сделать сообщение по громкоговорящей связи и для учащихся, снявших наушники.

# 13. Дистанционная работа с учащимися.

Благодаря наличию аудио-видео связи, в классе Rinel-Lingo возможна дистанционная работа с любым учащимся. Используя режим дистанционной работы, преподаватель одновременно видит изображение с компьютера учащегося на своем мониторе, управляет клавиатурой и "мышью" учащегося с помощью своей клавиатуры и "мыши", поддерживает аудио-связь с учащимся.

Во время дистанционной работы с учащимся трансляция видео-сигнала от рабочего места учащегося до рабочего места преподавателя осуществляется с помощью комплекта Rinel-Lingo Video2 или ПО Rinel-Lingo.



В случае использования комплекта Rinel-Lingo Video2 трансляция видеосигнала реализуется аппаратно по специально выделенной видео-сети. Скорость, качество, надежность трансляции не зависит от используемого ПО, компьютерной техники и её загруженности, а передаваемое изображение может быть любого уровня сложности, включая полноэкранное "живое" видео.

В случае использования ПО Rinel-Lingo трансляция видеосигнала реализуется программно по локальной сети. Скорость, качество, надежность трансляции зависит от используемого ПО, компьютерной техники и её загруженности. В этом случае, для качественной работы, изображение на мониторе учащегося должно быть достаточно статично (программы типа Word, Exel и т.п.).



# 14. Основные приемы работы в компьютерном классе общего назначения оснащенного комплексом Rinel-Lingo.



В аудио-группах учащиеся могут проводить доклады, конференции, решать совместно задачи. Преподаватель выборочно подключается к аудио-группам и, используя режим дистанционной работы, контролирует работу учащихся в них.

Учащийся в любой момент может вызвать преподавателя, нажав на соответствующую кнопку, при этом на пульте управления Rinel-Lingo соответствующий индикатор начнет мигать. После чего преподаватель может персонально работать с ним, используя дистанционный режим.



#### Комплекс оборудования и программного обеспечения RINEL-LINGO 49



Преподаватель демонстрирует новый материал (работу программ, рисунки, графики, тексты и т.д.) всем учащимся или группе учащихся с помощью режима демонстрации видеоматериала. При этом преподаватель может комментировать демонстрацию и отвечать на задаваемые вопросы, используя аудио-связь и громкоговорящую связь.

Учащийся персонально выполняет контрольные задания. Преподаватель выборочно подключается к учащимся и, используя режим дистанционной работы, контролирует ход выполнения.





Преподаватель имеет возможность сделать объявление как для учеников, использующих гарнитуру, так и для учащихся снявших их, нажав на кнопку громкоговорящей связи.

Для проведения уроков используются коммуникационные возможности класса и Lingo-книги, подготовленные с помощью программы Rinel-Lingo Editor. Lingo-книга, с точки зрения пользователя, представляет собой последовательный набор страниц, которые выводятся на экраны монитора и пользователь имеет возможность просматривать, прослушивать и заполнять эти страницы по выбору с помощью программы Rinel-Lingo Viewer. Вызов программы Rinel-Lingo Viewer осуществляется из программы Rinel-Lingo Pupil, которая является программной оболочкой рабочего места учащегося. Также можно осуществить вызов Rinel-Lingo Viewer и из программы Rinel-Lingo Teacher.

Управление программами Rinel-Lingo Pupil и Rinel-Lingo Viewer на рабочем месте учащегося предельно упрощено и осуществляется с помощью «мыши» (используется одна левая клавиша), что позволяет учащемуся, не имеющему опыта работы с компьютером, освоить работу с системой в течение 5 -10 минут.

Lingo-книги могут быть подготовлены преподавателем с помощью программы Rinel-Lingo Editor. В качестве учебного материала для Lingo-книг преподаватель может использовать как свой собственный учебный материал, так и готовые лингафонные курсы на магнитофонных кассетах.

Запись звуковых фрагментов может производиться как с магнитофонной кассеты, так и с микрофона.

С магнитофонной кассеты запись переносится в компьютерный файл с магнитофона через линейный вход стандартной звуковой карты.

Страницы Lingo-книги состоят из так называемых блоков. Блок - это прямоугольная область экрана, в которой находится текст, рисунок или видеофрагмент. Для создания страниц используются шесть видов блоков:

- блок текста;
- блок картинки;
- блок видео;
- блок ответа;
- блок ответа с проверкой;
- блок ответа с выбором.

#### 1. Блок текста может быть двух типов:

1.1 Блок с не озвученным текстом. В этом блоке находится текст, его нельзя изменить или записать звук с микрофона и невозможно этот блок прослушать.

1.2 Блок с озвученным текстом. В этом блоке нельзя изменить текст или записать звук, но этот блок можно прослушать путем нажатия левой клавиши на «мыши» в момент, когда указатель манипулятора находится на блоке. Его текст выделяется цветом для отличия от постоянного блока с не озвученным текстом. Используется два цвета, чтобы отличить блоки, прилегающие друг к другу.

#### 2. Блок картинки может быть двух типов:

2.1 Блок с озвученной картинкой. В этом блоке находится картинка. Этот блок можно прослушать, нажав на кнопку 💐 в правом верхнем углу блока.

2.2 Блок с не озвученной картинкой. В блоке находится картинка. Этот блок нельзя прослушать.

#### 3. Блок видео бывает только одного типа:

3.1 Блок с видеофрагментом. Этот блок оформлен в виде стандартного видеопроигрывателя.

#### 4. Блок ответа может быть трех типов:

4.1 Блок ответа с изменяемым текстом. В блок можно записать текст ответа, нажав на кнопку «А» в верхнем правом углу блока.

4.2 Блок ответа с неизменяемым текстом и с возможностью записи звука. В блоке находится текст, который нельзя изменить. Нажав на кнопку **\*** в правом верхнем углу блока можно произвести запись звука с микрофона. Произведенную запись можно прослушать, нажав на кнопку **\*** в правом верхнем углу блока.

4.3 Блок ответа с изменяемым текстом и с возможностью записи звука. В блок можно записать новый текст или изменить старый. Для того чтобы перейти в текстовый редактор внутри блока достаточно нажать на левую клавишу «мыши» в момент, когда указатель манипулятора находится внутри блока. Перейти в режим редактирования внутри блока можно также, нажав на кнопку «А» в верхнем правом углу блока. В блок также можно записать звук и прослушать его.

4.4 Блок ответа с озвученным изменяемым текстом и возможностью прослушивания звука записанного в блок. В блок можно записать новый текст или изменить старый. Можно прослушать звук, закрепленный за блоком нажав на кнопку

4.5 Блок ответа с неизменяемым текстом и возможностью прослушивания звука. В этом блоке нельзя изменить текст. Можно прослушать звук, закрепленный за блоком, нажав на кнопку ч в верхнем правом углу блока.

#### 5. Блок ответа с проверкой может быть двух типов:

5.1 Блок ответа с проверкой для самостоятельной работы. В блок можно записать текст ответа на заданный вопрос, нажав на кнопку «А» в верхнем правом углу блока, а также проверить ответ, нажав на кнопку «?» в верхнем правом углу блока.

5.2 Блок ответа с проверкой для контрольной работы. В блок можно записать текст ответа на заданный вопрос, нажав на кнопку «А» в верхнем правом углу блока. Результаты проверки ответов во всех блоках такого типа, объединенных одной страницей Lingo-книги, можно получить, нажав кнопку в меню панели инструментов. После проверки исправить ответы уже невозможно, в отличие от блока, описанного в 5.1

#### 6. Блок ответа с выбором может быть следующих типов:

6.1 Блок ответа с выбором для самостоятельной работы. В данном блоке можно выбрать наиболее подходящий ответ из списка и проверить его, нажав на кнопку «?» в верхнем правом углу блока.

6.2. Блок ответа с выбором из списка возможных ответов для контрольной работы. В данном блоке можно выбрать наиболее подходящий ответ из списка и проверить его. Результаты ответов во всех блоках такого типа, объединенных одной страницей Lingo-книги, можно получить, нажав кнопку . После проверки исправить ответы уже невозможно, в отличие от блока, описанного в 6.1.

Пример экрана со всеми типами блоков:



Пример всех возможностей Lingo-книги можно посмотреть в курсе "Example", который устанавливается с дистрибутива при инсталляции программного обеспечения Rinel-Lingo. Для того чтоб его запустить надо зайти в меню «Пуск»» « Rinel-Lingo» — «Курс Example»

#### 15. Проведение уроков иностранного языка.



Преподаватель демонстрирует новый материал в виде Lingo-книг всем учащимся или группе учащихся, используя режим демонстрации видеоматериала. При этом преподаватель может комментировать материал и давать прослушивать материал, озвученный носителями языка.

Учащийся в любой момент может вызвать преподавателя, нажав на соответствующую кнопку, при этом на пульте управления Rinel-Lingo соответствующий индикатор начнет мигать. После чего преподаватель может персонально работать с ним, используя дистанционный режим.





Преподаватель имеет возможность сделать объявление как для учеников, использующих гарнитуру, так и для учащихся снявших их, нажав на кнопку громкоговорящей связи.

Учащийся выполняет контрольные задания с использованием Lingo-книг. Преподаватель выборочно подключается к ученику и контролирует ход выполнения задания.





Учащиеся ведут диалоги между собой в аудиогруппах с помощью Lingo-книг. Преподаватель выборочно подключается к аудиогруппам и проверяет правильность произношения, делая замечания. Перед началом диалога учащиеся могут прослушать текст в исполнении носителя языка с помощью Lingo-книги.

Все учащиеся читают текст, используя Lingo-книги. Преподаватель выборочно подключается к ученику и проверяет правильность чтения, делает замечания. Перед чтением учащийся имеет возможность прослушать текст в исполнении носителя языка с помощью Lingo-книги.



### 16. Регистрация компонентов комплекса Rinel-Lingo.

Для получения услуг по сопровождению компонентов комплекса Rinel-Lingo от фирмы-изготовителя пользователю необходимо зарегистрироваться. Для этого надо заполнить бланк регистрации пользователя и отослать его фирмеизготовителю по следующему адресу: 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 104/32, оф.52.

Бланк регистрации входит в состав компонентов комплекса Rinel-Lingo Для перерегистрации компонентов комплекса Rinel-Lingo (в случае изменения реквизитов и т.п.) Вам необходимо самостоятельно в свободной форме напечатать бланк регистрации в соответствии с примером, приведенном в Приложении 1 настоящего руководства пользователя и выслать его фирме-изготовителю по указанному выше адресу.

#### 17. Сопровождение и гарантийные обязательства.

Для всех купивших любой из компонентов комплекса Rinel-Lingo фирмаизготовитель предоставляет бесплатные услуги по сопровождению. Это сопровождение включает в себя:

> 1. Передачу новых версий программного обеспечения RINEL-LINGO в течение 18 месяцев со дня выпуска, в случае если в

течение этих месяцев новые версии будут разработаны и выпущены в продажу;

- Передачу вновь разработанных мультимедиа-лингафонных курсов для изучения иностранных языков (только курсы для бесплатного распространения) в течение всего срока гарантийного обслуживания;
- 3. Консультации;
- 4. Передачу общей информации о комплекте и его эксплуатации.

Передача информации осуществляется по Internet или по почте на CD.

**Внимание!** Перечисленные услуги по сопровождению могут быть осуществлены только после регистрации компонента комплекса Rinel-Lingo.

Фирма-изготовитель проводит гарантийное обслуживание любого из компонентов комплекса Rinel-Lingo при предъявлении гарантийного талона в сервисном центре по адресу:

г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 104/32, оф.52, тел. (863)248-13-87, 248-08-34, 240-35-45;

Информацию об адресах и телефонах сервисных центров фирмыизготовителя Вы можете узнать также на сайте: www.rinel.ru.

Гарантийный талон, являются единственным документам, подтверждающим то, что данный компонент комплекса Rinel-Lingo , имеющий серийный номер, зафиксированный в гарантийном талоне, подлежит обслуживанию.

В гарантийном талоне также оговариваются все условия гарантийного обслуживания.

Гарантийные обязательства фирмы-изготовителя на программное обеспечение RINEL-LINGO определяются лицензионным соглашением на программное обеспечение RINEL-LINGO.

#### 18. Сертификаты и патенты.

Комплекс Rinel-Lingo и любой из его компонентов защищен рядом международных патентов и авторских свидетельств.

Комплекс Rinel-Lingo имеет сертификат соответствия и санитарноэпидемиологическое заключение, выданные органами Госстандарта России и Министерства здравоохранения Российской Федерации, соответственно.

#### Комплекс оборудования и программного обеспечения RINEL-LINGO 55

N POCE RO. AR58. 812103	
Cores andersons of his on histor	
approximation of an and a second second	30 18.06.2212
	0684831
ОРГАНТНО СЕРТИФИКАЦИИ рат. и вост. 81.802.10АКИ - отры: по сортанизации посорнал и голу- саваство с организации отверстванности. Челе-ная тест зе заят, г. Контантин-Сону, пр. Саманая №. ная. 3815-375 24-84-0, 2015-201, дана 3816-342	64* , 2818-907, 2810-90),
продукция	
VCTPORCEDO NOMOTINZATE AVENO E SELERO BECRO CETTRAROS: EDMENYATION "ELDEL-LINGO"	BOA CHE DES (CHE/T)
27 4083-004-5417217-2003 Cepedical sampre	
COOTMETCERVET TREBORAHIDEM HOPMATHENIAX AOKYM	витов
in Secondarian POCT F 11402-99, Calles J.T.2/2.3.4.1340- D7 excentering	63,
REPORTED	
000 "THERT", HER ELEDERTIS 94 Dynametran, 105/32, 10 12, 2- Province on Entry, 341004	
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН	
000 "29982", HOR-4163050318 yw Dynemetrae, 104732, 00 52, F. Ferrer an Enty, 314004	
RA OCHORAHUM	
<ol> <li>Convergence recommensationalises Advantages #61,101,10,10,000.</li> <li>(4, 201); TF #C: Promotypefenzation of Posteriormak officients 2. And supercommunications of C4 (4, 100)</li> </ol>	1.003103.09.09 (ambern)
the second secon	
a postal	







ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ВО ВАЛЮРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И КЛАСОПОЛУЧИЯ. ЧЕЛОВЕКА orthe of except a scheme second of САНИТАРНО-ЭПИДЕМНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ 1177778-858848 0.0007907078888 Ty 1000-005-247 72177.58 "21470995 857954755 88 COULDE IN THESE IT COMPANY AND A DESCRIPTION OF A COMPANY AND A DESCRIPTION OF A DESCRIPA DESCRIPTION OF A DESCRIPTION OF A D Oprankrackie enroewen, in 100 Wellin, i Parisewalary, yn Nywkenne, 10492 (Perie Theory water as consisting our which consists for the vector of the constraints of the vector of the constraints of the constra CALL CALL ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖКА ПО НАДЮРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИИ ЧЕЛОВЕКА САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ COOTINETCTINET MILE OPTIME TO THAT TO ENABLING Option results - recordentation Палучиталь своитарие - никасноя натического валосчано 000 Женда, с Распола дана ут Тракенская, 10452 Располони нараз MIROSEAS. D - ----

P TREBEBRYECKAR XAPAKTEPRCTRKA RPOED/KIRRE (dateropia) (Canflieff, M, IV, IUDC n .qt.) State 1951 street as faith 1951 street as and a second ani arin ani arin an facese titalia Ever parameter processive result instances patients a regime, spatial account account presents and Наобыдланные усложия волоно комалия, прав Берлицениети: В пониментами в Ту 2000-003-24 (72117-20 Тафорчалата, напосления в Намонналися тродукция, автот ----THEREBURGECKAR XAPAKTEPHCTHKA UPOLD KIDHI The вспистня, пиллятсяя (факторы)) (Canfladt, M/IX, IUIK a ap.) in fature 2 102 arrest 100 v 23-12 and arts Milety CONTACTA EQUINCIPEROR. E analitica utung'ng penant aga anto-atta Накоб контроляе у словани в слова на малини, на Позволи мистик В советатели на ту нова сокаж (12112-слова) Наформация, накосницая на чин 0