3. Программный пакет GlobiLab

3.1. Кратко о GlobiWorld. Установка программы

Для установки программного обеспечения пользователи должны запустить программу **Globiworld-setup.exe** и просто следовать ее инструкциям по установке. Это позволит пользователям установить **GlobiWorld, GlobiLab Junior** и USB-драйвер, необходимый для связи с ЛабДиском. Специальный драйвер Bluetooth на компьютере пользователя не устанавливается, поскольку этот драйвер уже присутствует на любом компьютере с Bluetooth-модулем.

3.2. Семь тематических парков GlobiWorld

GlobiWorld – мир виртуальных парков естественно-научной тематики, создающий многофункциональную обучающую среду с красочным интерфейсом. В каждом тематическом парке содержится множество ресурсов. Школьники могут работать в современных лабораториях, проводить эксперименты, пользуясь детальными инструкциями из рабочих журналов, знакомиться с биографиями всемирно известных ученых и занимательными научными фактами.

GlobiWorld, как настоящий парк развлечений, заполнен увлекательными учебными материалами, размещенными в каждом из семи естественно-научных тематических разделов:

1 Окружающая среда
2 Электричество
3 Погода
4 Движение
5 Человек
6 Растения
7 Химия

Чтобы войти в какой-нибудь из этих парков, щелкните на изображение, соответствующее выбранной тематике.

3.2.1. Управление функциями программы GlobiWorld

На основной панели инструментов GlobiWorld имеется всего шесть кнопок управления:

Выход

Если нажать эту кнопку, находясь на главной странице, то программа будет закрыта. При нажатии на нее в любом виртуальном парке произойдет возврат к предыдущему экрану.

Рабочий журнал

Если нажать эту кнопку, находясь в виртуальном парке, откроется подробная инструкция для проведения выбранного эксперимента. Более подробная информация приведена в разделе 3.2.2.

Справка

Активирует онлайн-справку для каждого окна программы GlobiWorld.

Измерительные приборы

Открывает окно измерительных приборов, в котором на дисплеях различных виртуальных приборов отображаются текущие показания датчиков ЛабДиска.

Лаборатория

Открывает программу **GlobiLab Junior**, в которой можно управлять регистратором ЛабДиск ГЛОМИР, снимать показания датчиков и просматривать их в табличном виде, в виде графиков и в других представлениях. Учащиеся могут анализировать полученные результаты и создавать отчеты об исследованиях. Полное описание **GlobiLab Junior** приведено в разделе 3.3.

3.2.2. Структура тематических виртуальных парков

В каждом виртуальном парке учащиеся могут ознакомиться с биографиями знаменитых ученых, узнать интересные факты по данной теме, поработать в анимированных лабораториях и проанализировать полученные результаты, используя различные инструменты программы (графики, измерительные приборы, таблицы, графические инструменты). Щелкнув на соответствующее изображение, они получают доступ к нужному разделу парка.

1 **Интересные факты** – при щелчке левой клавишей на монитор учащиеся могут прочитать интересные и забавные научные факты по выбранной теме, сопровождающиеся рисунками и фотографиями.

2 **Рабочий журнал** – в нем в виде книги представлены эксперименты, соответствующие тематике каждого научного парка. В рабочий журнал для каждой практической работы входят: теоретическое введение, описание параметров эксперимента и настройки ЛабДиска, предложения по отображению данных, материалы для анализа и обсуждения результатов.

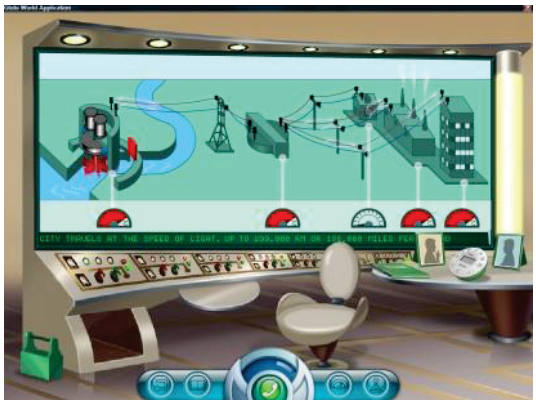
3 **Окно измерительных приборов** – если нажать эту кнопку, откроется окно измерительных приборов, на которых в виде цветных диаграмм, в аналоговой и других формах отображаются показания датчиков ЛабДиска.

4 **Биографии знаменитых ученых** – щелкнув на портрете, можно прочитать короткий рассказ о жизни и работах знаменитых изобретателей и исследователей, как работавших в далекие исторические времена, так и наших современников.

3.2.3. Тематика научных парков

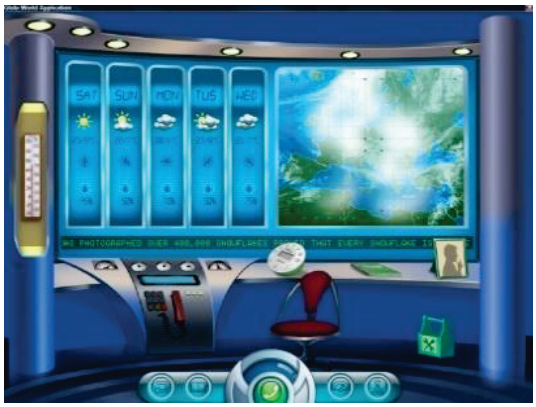
Парк «Окружающая среда»

В этом парке дети могут ознакомиться с воздействием различных физических факторов на экологическую ситуацию. Программа GlobiWorld очень точно воспроизводит условия окружающей среды.



Парк «Электричество»

Здесь можно познакомиться с понятием электричества и его ролью в повседневной жизни.



Парк «Погода»

В этом парке можно узнать о фактах, формирующих погоду, и о методах измерения ее параметров – температуры, влажности и давления.

Парк «Движение»

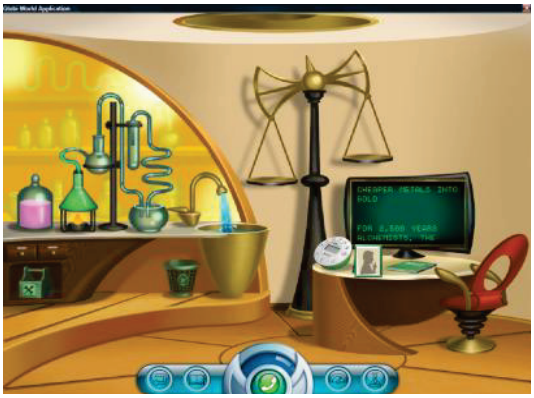
Здесь ученики знакомятся с понятиями расстояния, скорости, ускорения и силы тяжести; особое внимание уделяется устройству Солнечной системы.

Парк «Человек»

В этом парке особое внимание уделяется вопросам анатомии и физиологии человека, здоровому образу жизни, пользе занятий спортом.

Парк «Растения»

Этот парк посвящен жизни растений – рассматривается широкий круг вопросов: от внутренних обменных процессов до влияния деревьев в лесу на земную жизнь в целом.



Парк «Химия»

Тематика парка: состав, поведение, строение и свойства веществ и их превращения в ходе химических реакций.