



Издательство "Инфорком-Пресс"

Россия, 125124,
Москва, А-124, а/я 70
Тел./факс (095) 956-16-31
postmaster@ircpress.msk.su

Административная группа:

Николай Рыжов,
Ирина Симонович

Редакционно-издательская группа:

Андрей Алексеев: *Дизайн,
верстка*

Сергей Бобровский: *Strategy,
Action,
Wargames*

Дм. Браславский: *Management,
Adventure*

Георгий Евсеев: *Adventure,
RPG,
Puzzles*

Сергей Пацюк: *Hardware,
Дизайн*

Вакантно: *Simulation*

Вакантно: *Arcade*

Вакантно: *Sports*

Координатор:

Сергей Симонович

Учредитель:

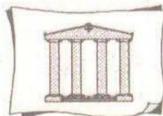
АОЗТ "Инфорком-Пресс"

Благодарности:

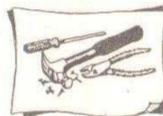
Особую признательность выражаем нашим друзьям, сумевшим уделить нам частицу души для дружеской поддержки и технической помощи. Без них это издание не смогло бы состояться. Мы благодарим:

Караогланова Максима
Москалева Сергея
Сарычева Александра

ОТ РЕДАКЦИИ



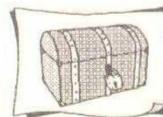
СОВЕТЫ ЭКСПЕРТА



ТРОПОЙ ХАККЕРА



СОВЕТЫ И СЕКРЕТЫ



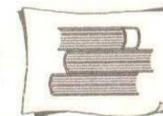
ИСКУССТВО ВЫЖИВАНИЯ



ХОДУЛИ



I-PRESS ПРЕДСТАВЛЯЕТ



РЕКЛАМНАЯ ПАУЗА



2 PC-HELP – Ваше издание

"...Для большинства из нас общение с персональным компьютером началось именно в игре, но игрой работа с компьютером начинается, а отнюдь не заканчивается..."

3 Железный вопрос

С. Пацюк

Открытая архитектура IBM-совместимых компьютеров дает неограниченные возможности по их усовершенствованию. Разобраться в возникающих при этом проблемах помогут наши эксперты.

17 А все ли Вы знаете об играх...

Большинство современных игр несут в себе и "подводную часть айсберга" — секретные пароли и уровни, тайные заклинания, нетрадиционные ходы, нестандартные режимы. Пытливый хаккер всегда найдет *свою* тропу...

20 Феномен MORTAL COMBAT 3

С. Бобровский

"...Значительным шагом вперед стало большое количество неотразимых комбинаций Combos, которые позволяют игроку, достигшему совершенства в их применении, очень красиво и эффектно проводить бои".

31 HEROES of MIGHT & MAGIC

С. Симонович

"...Первое, что сразу бросается в глаза — четкая, выразительная и яркая SVGA-графика, прекрасно передающая сказочный характер происходящих в игре событий".

43 FLIGHT of the AMAZON QUEEN

Г. Евсеев

"Осторожно, сольюшен! Желаящим пройти игру самостоятельно, читать не рекомендуется!" Полный путеводитель по сложной, но очень интересной игре приключенного жанра для игроков, делающих первые шаги.

51 PRISONER of ICE

А.У.Н.

"...Необычная концепция "Мифов Ктулху" Г.Ф.Лавкрафта представляет собой удивительный сплав готической мистики, магии, космогонии и современной технологии".

60 Ролевые книги-игры серии "Путь героя"

В этих книгах Вы не просто читатель. Вы — соавтор. Вы сами принимаете решение, как должен действовать Ваш герой. И только Вам решать, каким будет его путь.

63 Реклама

64 Наши дистрибуторы



PC-Help — Ваше издание

Дорогой читатель! Вы держите в руках не совсем обычный журнал. Возможно, Вы уже поняли, что он посвящен тематике персональных компьютеров и компьютерных игр. А если сказать совсем просто — это журнал вопросов и ответов.

Для большинства из нас общение с персональным компьютером началось именно в игре, но игрой работа с компьютером начинается, а отнюдь не заканчивается. Поколение, начавшее пять-десять лет назад освоение компьютеров в игре, сегодня уже дало нам десятки тысяч одаренных программистов, специалистов в банковских системах, в системах автоматического проектирования, в информационных и телекоммуникационных системах. И если проследить за тем, как развивалась эта плеяда специалистов, можно сделать вывод: от игры до серьезных систем всего один шаг.

Сначала мы просто играем, потому что нас это увлекает. Потом у нас возникают вопросы, ведь нам многое интересно. Затем мы ищем на них ответы и не замечаем сами, как делаем тот шаг, который ведет к совершенству в своей профессии. Сегодня в стране тысячи врачей и учителей, инженеров и рабочих, студентов и пенсионеров успешно применяют вычислительную технику и на работе и дома. А начинают они с простого вопроса: "Как это делается?"

Как включить компьютер? Как загрузить игру? Как выйти в ней победителем? Нельзя ли в игре что-то как-то переделать, чтобы она стала иной? Как усовершенствовать свой компьютер, чтобы игры выглядели еще лучше? Как создать свою игру? И, наконец: "Как использовать компьютер в своей основной профессии?"

На все эти "как?" и много прочих "почему?" кто-то должен дать ответы. Чем больше будет вопросов и ответов, тем быстрее и проще пройдет процесс превращения компьютера из домашнего

увлекательного хобби в могучий инструмент профессиональной деятельности.

Выпуская электронный журнал PC-Review в течение нескольких лет, мы уже столкнулись со многими сотнями вопросов и проблем, поставленных нашими читателями. Наш опыт показал, что наибольший интерес среди любителей компьютерных игр вызывают вопросы отнюдь не по играм. В первую очередь это вопросы, связанные с работой самого компьютера и с проблемами, возникающими при его модернизации (апгрейде).

На втором месте по популярности стоят вопросы, связанные с недокументированными возможностями компьютерных игр, со скрытыми режимами, секретными кодами и хаккерскими приемами.

Третью по популярности группу составляет техника и методика прохождения сложных игр, особенно таких, в которых есть языковой барьер между программой и русскоязычным пользователем.

По этим трем группам проблем и составлено содержание первого выпуска Вашего нового журнала "PC-Help", и мы очень надеемся, что у него вскоре образуется своя читательская аудитория и в последующие выпуски будут включены ответы на Ваши самые насущные вопросы.

Заканчивая эту статью, открывающую журнал "вопросов и ответов", нам хочется попросить Вас, уважаемые читатели, активно включиться в формирование его содержания. Трудно представить себе пользователя компьютера, у которого не было бы вопросов и проблем. Не держите их в себе. Давайте вместе формировать среду общения. У нас много самых разных источников информации и мы надеемся, что на многие из Ваших вопросов мы сможем дать обстоятельные ответы. А самые сложные вопросы, ответов на которые мы не найдем, вполне могут стать основой для широкого обмена мнениями между читателями.

Ваш i-Пресс.



"ЖЕЛЕЗНЫЙ" ВОПРОС

© Сергей Паузон, 1995 г.

© Сергей Симонович, 1995 г.

Как войти в SETUP

У меня очень простой вопрос. Я хочу перенастроить свой SETUP, но не знаю как получить доступ к CMOS-памяти. У друзей видел, что для того, чтобы войти в SETUP, компьютер при загрузке сам предлагает нажать кнопочку DEL, и у них появляется красивая картинка, в которой можно вносить все изменения. А у меня почему-то это не происходит.

На разных компьютерах это делается по-разному. А зависит это от того, какая фирма изготовила BIOS Вашей машины. Если это **AMI** BIOS, то действительно, нажатия клавиши Del в то время, когда компьютер проводит самотестирование перед загрузкой, бывает достаточно. Такую же возможность предоставляют и последние версии BIOS'ов фирмы **AWARD**.

В остальных случаях используется комбинация из нескольких клавиш, которые мы Вам даем:

AWARD BIOS — Ctrl-Alt-Esc

DTK BIOS — Клавиша Esc во время самотестирования при включении;

IBM PS/2 BIOS — Ctrl-Alt-Ins после сброса с помощью Ctrl-Alt-Del;

Phoenix BIOS — Ctrl-Alt-Esc или Ctrl-Alt-S (старые версии **Phoenix** могут вообще не иметь программы для настройки SETUP'а, и она поставляется на дискете). Кстати, такое часто бывает на 286-ых машинах и даже на современных Notebook'ах. Там надо поискать эту программу на винчестере. Никогда не стирайте на купленных машинах файлы, имеющие названия типа SETUP, INSTALL, CONFIG и

т.п. Они могут быть специализированы для данной машины, и Вы их нигде потом не найдете.

Общий же принцип: если Вы не большой дока в компьютерном "железе", то без нужды в установки CMOS лучше не влезать. Нам бы не хотелось, чтобы из-за наших советов увеличился поток писем с "железными вопросами" от тех, кто испортил настройки и теперь не знает, что делать.

И еще один совет: Если Вы вошли в SETUP, то обязательно запишите где-нибудь все его установки, особенно такие, как конфигурация винчестера, — это Вам может очень сильно помочь в дальнейшем!!!

"Села" батарейка

У меня такая проблема. Если я не включаю компьютер несколько дней подряд, то потом, когда включу, после теста памяти при включении питания он пишет что-то насчет "CMOS SETUP" и "battery failed", и не идет загрузка. Мне приходится заново выставлять дату, время, параметры дисков и еще всякую всячину по бумажке, которую мне написал один мой знакомый, который помогал мне оживить компьютер, когда это все случилось впервые. Он же мне сказал, что у меня, наверное, села батарейка, и ее неплохо было бы заменить.

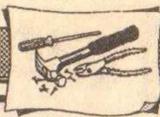
Я думаю, что батарейка села не у меня, а у компьютера, а вот как ее заменить и поможет ли это, хотел бы узнать у вас. Вообще-то это случается редко, т.к. обычно не проходит и дня, чтобы я его не включил, но иногда бываю в отъезде, и тогда по возвращении ищу эту ценную бумажку...

Расскажите, пожалуйста, про эту батарейку и про то, как ее меняют.

Вообще-то мы про проблемы с батарейкой уже писали в одном из выпусков PC-Review. Попробуем осветить этот вопрос чуть шире. Тем более, что проблемы с ней, как показывает практика, отнюдь не редки.

Батарейка материнской платы компьютера питает при выключенном питании



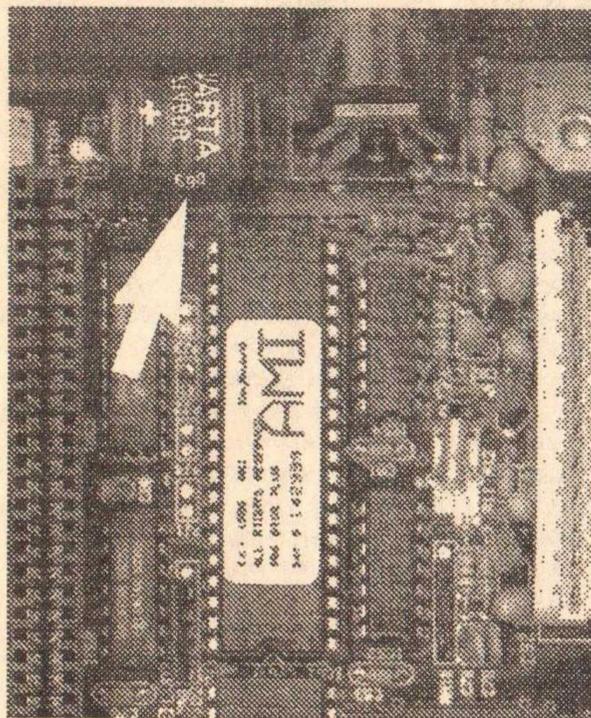


компьютера микросхему CMOS-памяти, которая "помнит" все установки SETUP'a и календарь/часы реального времени. Все эти цепи потребляют мизерный ток, примерно равный току саморазряда батарейки, так что если она просто лежит в коробочке, то разряжается ненамного медленнее, чем в схеме.

С помощью схемы на диодах батарейка соединена с микросхемой CMOS-памяти так, что при включенном питании компьютера она отключается и даже немного подзаряжается (если умеет это делать). Поэтому ее обычно хватает на несколько лет, а при нынешних темпах апгрейда можно сказать, что и навсегда.

Обычно проблемы возникают при какой-то неисправности в CMOS-микросхеме или еще чаще в этих самых диодах, переключающих питание. Но Вы не пугайтесь заранее — причина может быть и в самой батарейке при ее почтенном возрасте или заводском браке.

Чаще всего на материнских платах установлена литиевая батарейка в виде голубого "бочонка", запаянного в плату неподалеку от разъема клавиатуры, иногда в



форме сменной таблетки, вставленной в пластиковый корпус с контактами.

Применяется также отдельный отсек, приклеенный на липучке где-нибудь на блоке питания и присоединенный к плате парой проводов с разъемом. Разъем для такой внешней батареи, служащий также

для выбора внутреннего/внешнего питания, а иногда и для сброса CMOS-памяти присутствует почти на всех материнских платах и описан в документации к ним.

Еще применяются никель-кадмиевые аккумуляторы, которые автоматически подзаряжаются, когда компьютер включен. Ну и бывают также литиевые батарейки, выполненные в одном корпусе с микросхемой CMOS (на них обычно написано DALLAS, нарисованы часы, а сама микросхема очень толстая).

Важно! Обязательно обзаведитесь "ценной бумажкой" с записью всех установок SETUP-a перед любыми манипуляциями с батарейкой, да и вообще на всякий "пожарный" случай.

Замена батарейки, запаянной в плату, требует достаточного уровня квалификации и опыта пайки многослойных печатных плат с высокой плотностью монтажа. Кроме того, чтобы извлечь материнскую плату, обычно приходится разобрать почти весь компьютер. Проще, конечно, прицепить внешний контейнер со сменными батарейками, но и там требуется не перепутать полярность питания. Для этого иногда разъем снабжается ключом в виде откушенного одного из штырьков и, соответственно, отсутствием отверстия для него. Для полной уверенности нужно иметь описание материнской платы и, на верное, тестер (вольтметр).

Кстати, тестером можно и проверить напряжение батарейки, выключив питание компьютера. Опыт показывает, что при остатках напряжения в 1 — 1,5 вольта микросхема еще все помнит, но уже могут начать отставать или остановятся внутренние часы.

Микросхему со встроенной батарейкой заменить еще сложнее, даже если она на панельке — где взять замену? Зато они редко отказывают и срок жизни у них — 10 лет. Кроме того, говорят, что они программно отключаются и включаются только с началом эксплуатации, не разряжаясь и при хранении.

Если же замена батарейки не решила Ваших проблем, то необходим ремонт или замена материнской платы. Чаще всего неисправность в недостаточно низком прямом или недостаточно высоком обратном сопротивлении какого-то из диодов, питающих CMOS цепи. В первом случае батарейка может и не быть разряженной, а микросхема "недоедает". Во втором случае батарейки слишком быстро "съедаются".



Покупать ли сопроцессор

У меня компьютер с процессором 386DX40. Сейчас коплю деньги на 486-й или, если удастся, то на PENTIUM, но пока до этого далеко. Поскольку хочется как-то ускорить работу компьютера, особенно под WINDOWS, я вот думаю — не купить ли пока 387 сопроцессор. На материнской плате есть панелька для него, да и стоит он недорого. Только не знаю, насколько он ускорит мой компьютер и ускорит ли вообще...

Сопроцессор дает значительный выигрыш в производительности только в том случае, если Вы работаете с программным обеспечением, связанным с огромными объемами вычислений с плавающей точкой. Такие программы можно буквально пересчитать по пальцам — это всякие AUTOCAD'ы, PICAD'ы, 3D Studio и чисто математический софт. Они, кроме прочего, без сопроцессора, как правило, не устанавливаются и не запускаются.

Во всех же других программах и компьютерных играх никакого эффекта от сопроцессора Вы не почувствуете. Это справедливо и для встроенных сопроцессоров, как в 486DX.

При работе в среде WINDOWS опять-таки эффект можно прочувствовать только на очень редких программах со сложной математикой.

Так что наш совет таков — если не планируете всерьез заняться вышеупомянутым софтом, копите лучше на глобальный апгрейд, и пусть Вас не раздражает пустая панелька для сопроцессора.

Еще о сопроцессоре

Можно ли использовать 387 сопроцессор в 486 системе?

Нет, это невозможно, они никак не совместимы. Опять же, процессоры 486DX имеют встроенный математический сопроцессор и все программы, написанные под 387 отлично пойдут под ним. Если же речь идет о 486SX, то для него требуется 487SX сопроцессор или 486 Overdrive.

Раз уж мы заговорили о сопроцессорах, стоит упомянуть о сопроцессорах фирмы Weitek. Некоторые материнские платы имеют разъем под этот более производительный сопроцессор. Но эти сопроцессоры несовместимы с Intel 387 и нужны только в том случае, если программное обеспечение написано под них. Для 386-х систем применяется сопроцессор Weitek 3167, а для 486-х, соответственно — Weitek 4167.

О контроле четности

Я решил "проапгрейдить" свою машину и прежде всего начать с памяти. Но когда я пришел покупать 16-мегабайтный 72-пиновый SIMM-модуль взамен своих 4-х однемегабайтных 30-пиновых, продавец озадачил меня вопросом:

— Вам какой — "с паритетом" или без?

— А в чем разница?

— "С паритетом" на 2 доллара за мегабайт дороже.

— А чем он лучше?

—

Не дождавшись вразумительного ответа, я не купил никакой, и решил с этим делом разбраться. Но нигде информации не нашел. Может быть Вы подскажете? И заодно, как отличить SIMM-модули, "с паритетом" и без него?

—

Под "паритетом" имеется в виду оборудован ли SIMM-модуль дополнительной памятью (которая и стоит дополнительные деньги) для контроля ошибок в основной памяти. Механика этого контроля такова.

Предположим, процессор выдает в память один какой-то байт. Байты состоят из 8-ми битов. Какие-то биты могут быть включены (1) или выключены (0). Посмотрев количество включенных битов, контроллер включает или выключает еще один дополнительный (девятый) бит с таким расчетом, чтобы количество включенных битов (вместе с ним) стало четным. "Четный" по английски звучит как "PARITY". Поэтому если нет ошибок, то количество включенных битов (вместе с девятым) во всех ячейках памяти — четное, то есть если все в порядке, то говорят, что есть "паритет".





Когда же процессор наоборот занимается считыванием данных из памяти, то снова происходит проверка паритета (четности). Если где-то вкралась ошибка, то девятый бит о ней "просигналит". Правда, такой способ никак не защищает от двойной или четверной (и т.д.) ошибки, когда изменения произошли в четном количестве битов, но все-таки это лучше, чем ничего.

BIOS компьютера реагирует на сбой четности как "бык на красную тряпку" и, выдав сообщение "**Parity Error**", остановит работу всей системы.

Если в SETUP'е отказаться от контроля четности, то компьютер не будет реагировать на возникающие ошибки до тех пор, пока эта ошибка не придется на такие адреса памяти, искажения которых автоматически приведут к зависанию или сбросу машины из-за возникших неправильных кодов и команд.

Конечно, если эта ошибка привела к тому, что в каком-то красивом экране пропала какая-нибудь точка, то Вы этого даже и не заметите и будете играть до тех пор, пока компьютер не повиснет, и его можно будет спокойно перезагрузить.

Для чего нужен контроль четности? Он наиболее важен именно в тех случаях, когда сбой не выводит из строя всю систему, но приводит к искажению важных данных. Например, если в сбойной области памяти хранятся суммы денег на Вашем "огромном" счету, и никогда не хранятся коды банковской программы, то компьютер банка легко может лишиться Вас Вашего состояния или, например, удвоить его и при этом даже не "повиснет". То есть, контроль четности нужен для того, чтобы при возникновении ошибок в данных, компьютер обязательно переставал бы работать. А для игр это вроде бы и ни к чему. При подозрении на неисправность памяти (или при покупке новой) достаточно проверить ее каким-нибудь из распространенных тестов, например CHECKIT.

Кстати, некоторые материнские платы вообще не занимаются контролем четности, и для них покупать более дорогую па-

мять бессмысленно. К таким, например, относятся материнские платы с популярным в последнее время у владельцев "Пентиумов" чипсетом Intel Triton. Имейте это в виду.

Но для полноты картины должны привести и доводы "за" использование контролера четности. Сегодня в кругах любителей компьютерной техники стало "модно" разгонять свои машины путем перенастроек BIOS'а и перемычек на материнской плате. Это повышение тактовой частоты выше номинальной, сокращение "лишних" циклов ожидания памяти WAIT STATE, уменьшение частоты регенерации памяти (Memory Refresh), а иногда и другие способы, доступные в современных SETUP'ах. При этом хочется достигнуть максимальной производительности, не потеряв надежности, а вот заметить эту потерю надежности Вам и поможет контроль четности. Можно постепенно методом проб и ошибок хорошо оптимизировать свою машину. Такой "бесплатный" апгрейд иногда позволяет повысить производительность системы раза в полтора.

Теперь о том, как различать SIMM-модули "с паритетом" и без него. Поскольку Вы уже поняли, что бит четности требует дополнительных микросхем, то их и нужно искать на SIMM-модуле. Микросхемы DRAM-памяти, используемые в SIMM'ах, имеют либо однобитовую, либо четырехбитовую организацию. Соответственно, на модулях "без паритета" таких микросхем должно быть четное количество, и они по внешнему виду, как правило, одинаковые. Если микросхем нечетное количество, или наряду с одинаковыми микросхемами присутствуют микросхемы другого типа или меньшего размера или с другим количеством ножек, то это уже свидетельствует о наличии контроля четности.

Например, на SIMM'е запаяно 9 одинаковых микросхем или 3, из которых одна отличается по типу. Это говорит о наличии контроля четности. Если этих микросхем 8 или 2, да еще зачастую присутствуют неза-



действованные контактные площадки для дополнительной микросхемы, то ясно, что этот SIMM "без паритета".

Теперь о том, как отличить появившиеся в последнее время микросхемы с "фиктивным" контролем четности. В них применяют простую логическую микросхему типа "ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ" (XOR), которая всегда выдает сигнал, дополняющий количество включенных битов в байте до четного. От истинного контроля этот способ отличается тем, что нигде этот сигнал не хранится и ни с чем не сравнивается и годен только для того, чтобы "обмануть" схемы контроля четности памяти (если BIOS настроен на такой контроль).

Принцип определения тот же. Надо внимательно посмотреть на SIMM и найти эту логическую м/с. Она всегда гораздо меньше размером и имеет меньше ножек, чем нормальная микросхема памяти. Продавцы называют такие SIMM'ы — "с генератором паритета".

Выбор памяти

Я собираюсь покупать новую материнскую плату с 486DX2/66Мгц или DX4/80Мгц процессором и 8Мб памяти для нее. Хотелось бы поточнее знать, как выбрать память по быстродействию, т.к. она по-разному стоит, и как она обозначается...

Память разного быстродействия действительно стоит разных денег, и если не хочется переплачивать, то можно руководствоваться следующими соображениями.

Хотя нет абсолютно точной формулы, связывающей тактовую частоту и быстродействие памяти, все же в большинстве случаев для систем с тактовой частотой 25Мгц и ниже, вполне пригодна память на 80 наносекунд (ns).

При частоте 33-40Мгц потребуется 70 ns память.

При 40-50Мгц желательно раскошелиться на самую быструю — 60 ns или еще меньше.

Это все с учетом понятного желания работать с нулевым циклом ожидания (0 WS). Иначе годится любая память, даже на 100 ns, но стоит ли тогда апгрейдиться?

Если Вы покупаете самую быструю и, по возможности, самую большую по объему память, значит Вы заботитесь о завтрашнем дне. Процессоры совершенствуются и дешевеют очень быстро, а память за последние пару лет почти не изменилась в цене за мегабайт, зато мегабайтов этих с каждым днем нужно все больше и больше...

Исходя из перспективы, не стоит также покупать 30-ногие SIMM-модули, завтра они сгодятся разве что для звуковых карт или кэш-контроллеров винчестеров. Лучше ориентироваться на 72-ногие.

Заметьте также, что покупая большую память, Вы платите меньше за каждый мегабайт, так в 16 Мб SIMM'е каждый мегабайт стоит на 5 — 10 долларов дешевле, чем в 1-мегабайтном.

Обозначается быстродействие или время выборки микросхем памяти обычно цифрой после тире. Умножая эту цифру на 10, Вы получаете время в наносекундах (ns). Например —7 соответствует 70 ns и т.д.

Но иногда ничего умножать не надо, —60, значит так и есть — 60 ns, т.е. приходится подключать смекалку, здравый смысл и чувство юмора одновременно.

Ищем память

Скажите пожалуйста, нельзя ли использовать модули памяти от "Макинтоша" в IBM PC?

Поскольку мы занимаемся проблемами PC, а не "Мака", то Ваш вопрос нам особенно приятен. Конечно, "Мак" тоже очень хорошая машина, но если из нее удастся "вытянуть" несколько мегабайтов на благо PC, то это можно только приветствовать.

Ну, а если серьезно, то сегодня SIMM-модули настолько стандартизированы, что их можно использовать не только от "Мака", но и от других машин и даже от больших ЭВМ. Надо только посмотреть на три вещи:

- ♦ количество ножек (годится 30 или 72);
- ♦ быстродействие (60, 70, 80, на худой конец 100 ns);
- ♦ наличие контроля четности.

Как это сделать, мы выше уже писали.





О чем пищал компьютер

Недавно я менял в своем компьютере видеокарту. Несколько дней все работало хорошо, но сегодня компьютер не включился. То есть, при включении экран остался черным, а сам компьютер начал издавать какие-то звуки. Я вскрыл корпус, пошевелил платы, снова включил машину и все было в порядке. По-видимому, был какой-то неконтакт в разъеме видеоплаты.

Мой друг сказал, что по тем звукам, которые компьютер издавал при включении, можно было бы точно узнать, что у него не в порядке, но как это сделать, он не знает. В документации к материнской плате я ничего об этом не нашел. Может быть Вы знаете значение сигналов компьютера?

Когда включается компьютер, запускается так называемая POST-процедура. POST — это POWER ON SELF-TEST, то есть самотестирование при включении питания. Если что-то не в порядке, то при этом на экран выдается код неисправности, а в звуковом динамике раздается несколько звуков, из которых также можно определить характер ошибки. Для тех случаев, когда неисправность связана с видеокарткой или когда ошибка вскрылась раньше, чем подключилась видеокарта, то на экране ничего увидеть нельзя и звуковые сигналы остаются последним средством для Вашего общения с машиной.

Вас интересует расшифровка этих звуковых сигналов, но Вы, к сожалению, не сообщаете о том, какого типа BIOS у Вас стоит. Дело в том, что значение этих сигналов для разных типов BIOS'а — различное. Нам остается только привести для Вас некоторые наиболее распространенные. Кстати, не все BIOS'ы выдают эти звуковые сигналы. Некоторые ограничи-

PHOENIX

Этот BIOS выдает серии коротких сигналов.

Сигналы	Фатальные ошибки
1-1-3	CMOS-память или часы
1-1-4	Контрольная сумма ПЗУ
1-2-1	Системный таймер
1-2-2	Инициализация DMA
1-2-3	Ошибка DMA
1-2-4	Ошибка кэш-памяти
1-3-1	Сбой регенерации ОЗУ
1-3-3	Ошибка ОЗУ (нижние 64К)
1-3-4	Ош. цепей контр. четн. (ниж. 64К)
1-4-1	Ош. адр. линий памяти (ниж. 64К)
1-4-2	Ошибка четности (нижние 64К)
2-1-1	Бит-0 (нижние 64К)
2-1-2	Бит-1 (нижние 64К)
2-1-3	Бит-2 (нижние 64К)
2-1-4	Бит-3 (нижние 64К)
2-2-1	Бит-4 (нижние 64К)
2-2-2	Бит-5 (нижние 64К)
2-2-3	Бит-6 (нижние 64К)
2-2-4	Бит-7 (нижние 64К)
2-3-1	Бит-8 (нижние 64К)
2-3-2	Бит-9 (нижние 64К)
2-3-3	Бит-10 (нижние 64К)
2-3-4	Бит-11 (нижние 64К)
2-4-1	Бит-12 (нижние 64К)
2-4-2	Бит-13 (нижние 64К)
2-4-3	Бит-14 (нижние 64К)
2-4-4	Бит-15 (нижние 64К)
3-1-1	Дополнительный регистр DMA
3-1-2	Главный регистр DMA
3-1-3	Главный регистр прерываний
3-1-4	Доп. регистр прерываний
3-2-4	Контроллер клавиатуры
3-3-4	Видеоадаптер
3-4-1	Видеоадаптер
3-4-2	Поиск видео-ПЗУ (не ошибка)

Другие звуковые сигналы относятся к нефатальным ошибкам или просто сигнализируют о прохождении того или иного теста.

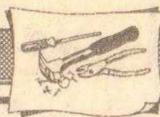
ваются только цифровыми кодами ошибок на экране.

Мы даем коды для следующих BIOS'ов: IBM, AMI и Phoenix (см. таблицы). К сожалению, у нас нет точной информации по звуковым сигналам BIOS'а AWARD, который тоже широко распространен в России. Мы рассчитываем, что если кому-то эти сигналы известны, то он не откажется поделиться информацией с нашими читателями. Может быть, мы сами разыщем данные и опубликуем в одном из ближайших номеров нашего журнала.

Кстати, иногда в документации к материнской плате эти сигналы бывают расписаны, но, увы, не всегда.

AMI

Сигналы	Ошибка
1 короткий	Регенерация памяти
2 коротких	Контроль четности
3 коротких	ОЗУ, нижние 64К
4 коротких	Системный таймер
5 коротких	Процессор
6 коротких	Адр. RAM выше 1 Мб
7 коротких	Ошибка защищ. режима
8 коротких	Ошибка в видеопамяти
9 коротких	Контр. сумма ПЗУ BIOS
1 дл., 3 корот.	Ошиб. памяти (до 1 Мб)
1 дл., 8 корот.	Ошиб. видеоадаптера



IBM

Сигналы	Неисправное устройство
Нет сигнала	Блок питания, материнская плата
1 короткий	Все в порядке
2 коротких	Код этой ошибки должен появиться на экране
Серия повторяющихся коротких сигналов	Блок питания, мат. плата
3 длинных сигнала	Контроллер клавиатуры
1 длинный, 1 короткий	Материнская плата (память)
1 длинный, 2 коротких	Видеоадаптер
1 длинный, 3 коротких	Видеоадаптер
Непрерывный сигнал	Блок питания, мат. плата

“Винчестер” дал осечку

Почему компьютер может не загружаться с винчестера, хотя на нем есть все системные файлы, а с дискеты он грузится нормально?

Для начала проверьте, не изменились ли какие-либо установки CMOS SETUP'a, связанные с жесткими дисками или с производительностью системы в целом.

Если у Вас в надежном месте хранится “ценная бумажка”, на которую мы Вам советовали все эти установки переписать, то проверка CMOS-a не отнимет у Вас много времени, а восстановление первоначальной конфигурации может сразу устранить проблему.

Если Вы загрузились с дискеты, перешли на диск C: и там видите все файлы, то вероятно что-то неправильно на нулевой дорожке винчестера, где записаны так называемая MBR (Master boot record) и таблицы разбиения жесткого диска.

(Такое иногда случается при сильных бросках напряжения питающей сети или при выключении компьютера во время операции записи, или от “злого вируса”, принесенного на дискетах “добрыми друзьями”. С вирусом Вам поможет справиться какая-нибудь антивирусная программа, например замечательный AIDSTEST уважаемого господина Лозинского.)

Чтобы исправить подпорченную MBR-запись, можно запустить DOS-овскую команду FDISK с ключом /MBR. Эта команда поправит MBR и при этом не затронет содержимого Вашего винчестера.

Если это не помогло, проверьте: установлен ли первичный DOS-овский раздел винчестера в состоянии — “активный”.

Для этого запустите FDISK, выберите пункт меню “Set active partition” (обычно

это второй пункт) и установите активным раздел “Primary DOS Partition”.

Эта операция тоже не испортит Ваши файлы.

Если FDISK сообщит Вам, что “Primary DOS partition” и так активен, то попробуйте перезаписать системные файлы DOS-a.

Для этого воспользуйтесь командой SYS C: из DOS-директории.

Просто копировать системные файлы — неправильно, хотя иногда это и срабатывает, но команда SYS делает это корректно, располагая их на специально выделенное место. Это последняя возможность что-то поправить, не потеряв при этом всю информацию на диске.

Если и это ничего не дало, Вам ничего не остается, как переформатировать весь винчестер. При этом, конечно, все файлы будут стертые, так что если есть что-то ценное, спасите все на дискеты.

Форматировать лучше всего опять-таки DOS-овской командой — FORMAT C: /S. Ключ /S нужен для того, чтобы на отформатированный диск были перенесены системные файлы и COMAND.COM, как при использовании команды SYS.

Обычно форматирование снимает все проблемы с загрузкой и, если в Вашем случае и это не помогло, то у Вас серьезные проблемы с “железом”.

Если до возникновения проблемы Вы ничего не меняли в аппаратной конфигурации компьютера, значит нужно проверить Ваше “железо” заменой или в составе другого компьютера.

Если же все это началось после какого-то апгрейда, например добавления еще одного винчестера, CD-ROM-a, или изменения тактовой частоты и т.д. и т.п. (о некоторых возникающих при этом проблемах рассказывается в этом выпуске “Железного вопроса”), то поможет пошаговый анализ всех внесенных изменений.



Primary & Secondary

Чтобы не "апгрейдить" свою старую 286-ую машину, я решил купить новую. Теперь у меня 486DX2/66 с винчестером на 340 Мб. От старой машины мне взять практически нечего, но все-таки жалко расставаться со скромным, но привычным 40-мегабайтным жестким диском. Кроме того, на нем много полезных материалов, которые дискетами "перетаскивать" просто лень. Подключить этот винчестер в качестве второго у меня не получается — там какой-то необычный контроллер (к винчестеру от него идут два шлейфа, один шире, другой уже). Нельзя ли мне поставить на новой машине два контроллера винчестера — новый и старый? И как это сделать?

В принципе, это сделать можно, хотя и не на все сто процентов, поскольку не все контроллеры имеют на плате переключки для установки их в качестве первичного (primary) или вторичного (secondary) или для отключения этих установок (enable/disable). По-видимому, у Вас старый контроллер и винчестер MFM/RLL — типа.

Смысл проблемы в том, что контроллеры имеют адреса и прерывания. И важно, чтобы они не конфликтовали друг с другом. Общий принцип борьбы со всякими конфликтами состоит в том, чтобы первичным ставить тот контроллер, который менее гибок в настройках. И у Вас может получиться так, что старый контроллер придется поставить первичным и загружаться Вы будете со старого и медленного винчестера, хотя в принципе это не должно Вас отпугивать.

Общие принципы конфигурирования при этом такие:

Ваш первичный контроллер должен быть установлен в состояние, принятое по умолчанию (default — заводская установка). При этом:

- ♦ контроллер гибких дисков, если он присутствует на плате, займет адреса портов ввода/вывода (3F0-3F7);
- ♦ контроллер жесткого диска займет первичные адреса 1F0-1F7;



- ♦ прерывания первичного контроллера — IRQ 14.
- ♦ если у контроллера есть на плате свой BIOS, то он должен занимать область памяти начиная с C800. (У IDE-контроллеров не бывает BIOS'а на плате, а у MFM,RLL,ESDI и SCSI они есть).

Ваш вторичный контроллер должен быть установлен в следующем состоянии:

- ♦ контроллер гибких дисков — в состоянии "disabled";
- ♦ контроллер жесткого диска займет вторичные адреса ввода/вывода 170-177;
- ♦ прерывание контроллера — IRQ 15.
- ♦ если у контроллера есть на плате свой BIOS, то он должен занимать область памяти с D400 или D800 (если возникает конфликт).

Настройка SETUP'а компьютера:

- ♦ все дисководы, подключенные к первичному контроллеру, надо ввести в SETUP как обычно;
- ♦ НЕ НАДО вводить указание типа для жестких дисков, установленных на вторичном контроллере (даже если в машине всего только два винчестера). То есть, если на каждом контроллере стоит по одному винчестеру, то в SETUP вводятся только данные по тому жесткому диску, который стоит на первичном контроллере. Винчестер, стоящий на вторичном контроллере, отмечается как неустановленный (Not installed).

На этом хлопоты могут и закончиться, если оба контроллера имеют переключки для установки их primary/secondary (по адресам и прерываниям). Если не имеют, то руководствуйтесь вышеуказанным принципом, что первым ставится менее гибкий (он не обязательно тот, который более старый).

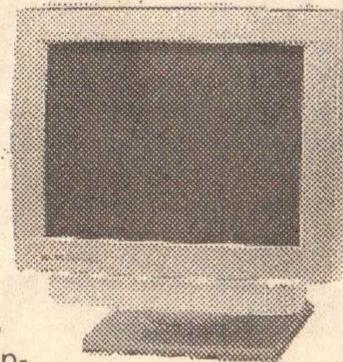
Но если что-то по-прежнему не работает, то причиной могут быть еще и требования со стороны DOS в дополнительных драйверах устройств. Например, SCSI-контроллеры обязательно требуют установки дополнительного драйвера ASPI. Контроллеры, имеющие на плате BIOS, как правило, имеют свое описание и даже первичные утилиты в самом этом BIOS'е. В других случаях обычно производитель контроллера прикладывает к нему дискету с драйверами и утилитами.



Не повезло с монитором

У моего компьютера не очень хороший монитор. Это 14-дюймовый SVGA монитор, главный недостаток которого, как мне объяснили специалисты — "крупное зерно". Еще они говорили про какой-то "шаг 0,39 — 0,42". Выражается это в том, что с моим монитором хорошо идут игры, с ними он устраивает "на все сто" — картинки просто замечательные, но как только захочешь поработать с текстами или просто выйдешь в Нортон, все сразу становится плохо. Буквы расплываются и линии по краям рябят всеми цветами радуги. Глаза быстро устают и даже слегка подташнивает. В общем, я понял, что с монитором я "пролетел", а на новый денег нет.

У меня есть возможность недорого получить монохромный монитор. На нем текст выглядит идеально, и глаза совсем не устают, но не могу же я при этом остаться без игр. Подскажите мне пожалуйста, нельзя ли использовать в одном компьютере два монитора (две видеокарты?), чтобы на одном играть в игры, а на другом читать-писать тексты, и как это сделать? И вообще, способны ли компьютер и программы работать с двумя мониторами?



Да, с монитором Вам явно не повезло. Конечно, для нормальной работы просто необходим шаг маски экрана не более 0,28 мм, в крайнем случае 0,31 мм. Но Вы придумали неплохой выход из ситуации.

Действительно, в одной системе можно использовать два монитора, а точнее, две видеокарты. Главное — чтобы одна из этих видеокарт была монохромной. Это связано с тем, что все видеокарты в цветном режиме используют одну и ту же область памяти и не будут работать вместе из-за конфликта на шине адреса. В качестве второй видеокарты к своей SVGA или VGA-карте Вы можете добавить карту MDA или HERCULES или карты CGA, EGA, EGA/VGA, установленные в монохромный режим с помощью переключателей.

К каждой из двух видеокарт Вы подключите свой монитор, но они не будут работать одновременно. Когда Вы будете играть в игры на цветном мониторе, на

монохромном будет темнота и мигающий курсор. Можно будет выключать его из сети из соображений экономии электричества. Закончив игру, можно переключиться на другой монитор с помощью ДОС-овской внутренней команды MODE. Просто наберете строку MODE MONO и нажмете кнопку ENTER.

Обратный переход — команда MODE CO80, но иногда (с некоторыми материнскими платами) при обратном переходе приходится перезагружаться.

Почитайте HELP к Вашему ДОС-у, там про команду MODE все написано. Чтобы компьютер включался сразу в монохромном режиме, можно попробовать установить на материнской плате перемычку типа видеокарты (если она есть) в положение MONO.

Еще бывает ситуация, когда для нормальной работы с двумя видеокартами приходится VGA-карту переключать в восьмибитный режим работы с шиной, что, конечно, замедляет ее работу.

Есть программы, изначально готовые для работы в двухмониторной системе. Это, например, некоторые отладчики и CAD-программы (системы автоматического проектирования). В 3DStudio, например, удобно создавать объекты на большом монохромном экране в высоком разрешении, а редактировать материалы, покрывать ими объекты и наблюдать анимацию можно и при меньшем разрешении, но обязательно в широкой цветовой палитре. Такие программы сами занимаются переключениями между видеокартами и управляют режимами их работы.

Система WINDOWS также может быть настроена в такой режим. Впишите строку DualDisplay=TRUE (или ON) в ваш файл SYSTEM.INI в раздел (386enh). После запуска WINDOWS можно будет выйти в DOS shell окно и в нем набрать команду MODE MONO — система переключится в монохромный режим.

Существуют некоторые специальные видеокарты с процессорами цифровой обработки видеосигналов, ускорителями графики и т.п. которые имеют видеопмять с адресами, не пересекающимися со стандартной областью, и способные работать в дуальном режиме, такие как 8514A, Hercules InColor, TIGA, ARTIST и др.



Эти карты сложные, дорогие и пользуются своими драйверами, без которых как бы отсутствуют в системе.

Есть даже видеокарты, несущие на себе два набора VGA-чипов, но это уже совсем экзотика.

Ну и напоследок всегда есть возможность подключить второй монитор к той же видеокарте через простой разветвитель сигналов, но тогда эти мониторы должны быть одного типа.

Дюймы и герцы

Мне не раз попадались в продаже большие — до 21 дюйма мониторы, не новые, но прославленных фирм и за какие-то смешные для таких изделий деньги. Например, недавно предложили 20-дюймовый монитор HITACHI с прекрасной трубкой с зерном 0,24 мм по цене 350\$.

Я бы купил его не задумываясь, если бы не всякие странности, оговорки и при этом подозрительно низкая цена. Например продавцы говорят, что эти мониторы от каких-то рабочих станций, а вместо нормального VGA разъема у них стоят коаксиальные, по одному на R, G, B и отдельно синхронизация.

Можно ли как-то "присобачить" такой монитор к компьютеру вместо обычного 14 дюймового SVGA? Если можно, то посоветуйте пожалуйста, как это сделать.

Насчет подозрительно низкой цены Вы конечно правы, бесплатный сыр бывает только в мышеловке. Купив такой монитор Вы в довесок получите некоторое количество головной боли и нужно точно взвесить все "за" и "против", прежде чем решиться на такую покупку.

Попробуем помочь Вам в этом вопросе.

Главный недостаток этих мониторов — это то, что они все сконструированы для работы на фиксированной частоте как строчной, так и кадровой разверток.

Это означает, что такой монитор не может работать во всех режимах, обычных

даже для простого VGA или SVGA-монитора.

Обычный (не мультислотный) монитор поддерживает несколько текстовых и графических режимов, возникающих при разных разрешениях и цветовых гаммах или количествах строк и символов в них. Некоторые из этих режимов требуют от монитора перехода от одних частот синхронизации по строкам и кадрам к другим.

Если бы монитор этого не умел, мы бы увидели на экране невообразимую кашу, услышали бы неприятный свист "строчника", а в отдельных случаях смогли бы унюхать еще менее приятный дым от него. К счастью, монитор все это умеет, и чем он дороже, тем больше частот и, соответственно, режимов видеокарты он поддерживает.

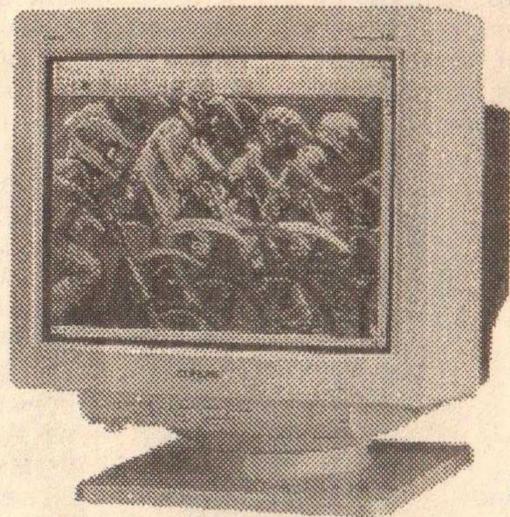
Мониторы, о которых идет речь в Вашем вопросе — одночастотные. Их частоты для разных мониторов могут различаться, в зависимости от оборудования, для которого они поставлялись, но каждый из них поддерживает только одну определенную кадровую и строчную частоту.

Наиболее распространены одночастотные мониторы с 48 КГц строчной и 60 Гц кадровой развертки.

Попадают также варианты со строчной частотой, лежащей в одном из пределов 28–35 КГц, 47–52 КГц, 60–65 КГц или 70–78 КГц и с соответствующими частотами кадров.

Поскольку строчная частота получается умножением кадровой на количество строк в кадре, то мы имеем строгую зависимость между частотами разверток и графическим режимом монитора. Например, монитор с разверткой 60 Гц/48 КГц, как и почти все другие, рассчитан на работу в режиме 1024x768 точек на экране, но некоторые (наиболее высокочастотные) работают в режиме 1280x1024. При попытках загнать одночастотный монитор в несвойственный ему режим, нарушится синхронизация.

Теперь давайте подключим такой монитор к нашей стандартной видеокарте.



Первая задача, которую надо решить, это спаять или купить кабель со стандартным 15-контактным разъемом с одного конца и 5-ю коаксиальными BNC-разъемами с другого — три для цветов (RGB) и по одному для синхронизаций строк и кадров.

Если монитор имеет только четыре таких разъема значит он "хочет" синхросмесь из строчных и кадровых импульсов и Вам придется ему ее приготовить самостоятельно.

Другой подводный камень это полярность синхроимпульсов, которую требует данный монитор. Ее, если потребуется, придется менять с помощью инверторов.

Предположим, что с синхронизацией все совпало, а кабель вообще прилагался к монитору. Это идеальный случай, и можно двигаться дальше.

А дальше нужно обратиться к документации Вашей видеокарты и выяснить, способна ли она путем установки перемычек или прогрузки драйверов (которые поставляются с картой), работать в режиме 1024x768 точек с требуемыми частотами синхронизации 60 Гц/48 КГц (этот режим будем считать стандартным для одночастотных мониторов). Если у Вас не самая дешевая видеокарта, то это она должна уметь.

Установив необходимые перемычки и/или вписав в AUTOEXEC.BAT или CONFIG.SYS необходимые строки, можно рассчитывать, что когда Вы дойдете до этого режима (1024x768), видеокарта выдаст монитору необходимые частоты (а иногда и установит полярность) синхросигналов.

Если до того времени Вы работали с обычным монитором, то теперь картинка на нем потеряет синхронизацию. И наоборот, если Вы сразу подключили одночастотный монитор, то на нем Вы не увидите процесса включения и самотестирования, не сможете войти в SETUP, не увидите сообщений, сопровождающих загрузку, и даже горячо любимого "командира" Нортона.

Вам придется вслепую запустить ту программу, которая заранее отконфигурирована в режим 1024x768. Другой вариант — запускать нужную программу из AUTOEXEC.BAT. Это может быть WINDOWS, CAD или 3DStudio, но вряд ли игры и т.п. Т.е. Вы не сможете работать с программами, неспособными работать в этом (1024x768) режиме, а таких программ, к сожалению, большинство.

С другой стороны, если все необходимые Вам программы идут под WINDOWS (редакторы текстов, графические программы и т.п., в том числе и игры) или большой монитор Вам понадобился для CAD программ или 3DStudio, то у Вас все получится.

Есть еще вариант со вторым монитором, подключенным с помощью второй видеокарты или через "тройник", об этом мы уже писали выше.

Существуют также специальные видеокарты, которые могут работать во всех режимах на фиксированной частоте. Это был бы хороший вариант, несмотря на их возможно более высокую цену, но плохо то, что это редкие платы. Мы знаем только про две-три фирмы, выпускающие такие платы. Правда, есть еще куча "крутых" видеокарт с сигнальными процессорами, которые запросто программируются в любой режим, но цены... — на 1-2 порядка выше крыши.

Стоит ли покупать монитор за 300 баксов и к нему видеокарту еще за 1000, если за 1300 можно купить 20-дюймовый мультислотный монитор?

Окончательное резюме такое. Если Вы готовы работать только с некоторыми программами, перечисленными выше или только под Windows, то такой монитор может Вам пригодиться. Другой вариант — делать систему с двумя мониторами и манипулировать ими при помощи выключателей питания.

О косметике

Давно хотел спросить, вот индикатор на передней панели компьютера у моего соседа (на моем его нет), как он меряет частоту, например 66 МГц в турбо-режиме и 33 МГц в не-турбо? Где схема частотомера? На материнской плате или вместе с индикатором на "морде" компьютера?

Если на плате, то, может, мне можно добавить себе индикатор, только как его присоединить, непонятно...

Может, спаять схему самому, если она не очень сложная?

Схема очень простая. Возьмите кусочек прозрачной пленки. С одной стороны покройте его черной краской и процарапайте в ней какую-нибудь приятную сердцу надпись, например "133 МГц". Вставьте ее в "морду" (как Вы ее называете)

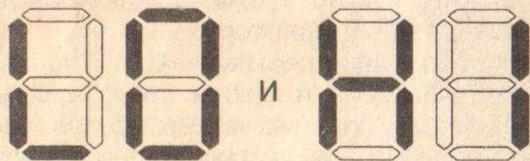


компьютера и подсветите изнутри зеленой лампочкой, можно мигающей.

Если после этого сосед не сойдет с ума от зависти, то можно легко проапгрейтить компьютер, процарапав например "266 МГц" и заменив зеленую лампочку на синюю...

А если серьезно, то этот Ваш "частотомер" будет абсолютно точно выполнять свою задачу, ведь как и у компьютера Вашего соседа она чисто декоративная. Как правило, на всех корпусах есть светодиод индикации турбо-режима, соединенный с соответствующим разъемом TURBO LED на материнской плате. А цифровой индикатор дублирует эту функцию для пущей красоты.

Нужные цифры в двух положениях кнопки TURBO выставляются с помощью нескольких десятков перемычек на плате индикатора и несут произвольную смысловую нагрузку. Например я, притомившись перетянуть перемычки после каждого апгрейда, но не чуждый тяге к "истине и красоте" набрал на своем индикаторе:



И все-таки когда-то встречались компьютеры (и один такой экспонат есть у моего друга), где стояли "честные" частотомеры: куча проводов, микросхем, нуль после запятой, в общем абсолютно ненужная, а потому необыкновенно красивая вещь. Показывает 6,0 МГц и 12,0 МГц.

WAIT STATE

В установках SETUP многих компьютеров я встречал не совсем понятные пункты, касающиеся работы с памятью — "WAIT STATE" и что-то связанное с цифрами типа "2-1-1-1" или "3-2-2-2".

Изменения в этих пунктах иногда не приводили ни к чему, иногда ускоряли или замедляли скорость работы компьютера (по SYSINFO), а иногда и приводили к краху системы, после которого даже было трудно восстановить все как было.

Не могли бы вы популярно растолковать эти вещи?

Эти настройки связаны с тем, что современные материнские платы способны

работать в широком диапазоне частот (от сменных кварцев перешли к синтезаторам частоты). Поскольку при этом память может быть разного быстродействия, как и кэш-память, которая к тому же бывает по-разному организована, то необходимо настраивать материнскую плату на конкретные конфигурации.

Если у Вас высокая тактовая частота процессора, но при этом не самая быстрая оперативная DRAM-память или SRAM-кэш-память, то при обращениях к ним приходится вводить циклы ожидания.

Цифры, которые Вы устанавливаете в пунктах DRAM Wait State и SRAM Wait State (обычно от 0 до 3-х) соответствуют количеству тактов, потраченных процессором впустую, пока он дожидается ответа от медленной памяти. Чем быстрее процессор и медленнее память, тем дольше приходится ждать процессору. Соответственно, лишние циклы ожидания без толку понижают производительность системы.

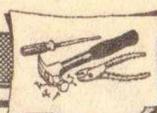
Обычно 60 наносекунд для DRAM и 15 наносекунд для SRAM — это достаточно быстрая память, чтобы обойтись без циклов ожидания в системах, работающих с тактовой частотой 40 МГц (это не зависит от удвоения или утроения этой частоты внутри процессоров DX2 или DX4).

Если в документации к материнской плате нет рекомендаций по этому поводу, то количество циклов Wait State нужно подобрать экспериментально, из соображений максимальной производительности, но без снижения надежности. Кстати, иногда получается неожиданный выигрыш в общей производительности системы при понижении тактовой частоты и установлении нулевых циклов ожидания.

Цифры типа 2-1-1-1, 3-2-2-2 и т.п. относятся к так называемому "Burst mode" — режиму чтения, когда из памяти считываются сразу четыре слова и соответствуют количеству затраченных тактов процессора на выборку первого и остальных слов.

Самый быстрый вариант — когда процессор тратит два такта на чтение первого слова и по одному такту на каждое последующее слово. При этом конфигурация 2-1-1-1 соответствует "нулевому циклу ожидания". Все другие варианты — медленнее.

Скорость доступа зависит от внешней тактовой частоты процессора, быстродействия и способа организации кэш-памяти и схемотехники кэш-контроллера.



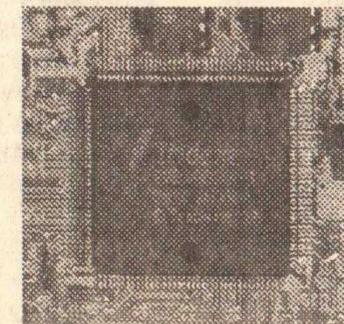
Например, в системе 486DX50 (тактовая частота 50МГц) установка 2-1-1-1 вряд ли будет работоспособна независимо от быстродействия микросхем кэш-памяти.

Кроме того, конфигурация x-1-1-1 обычно работает лишь в случае организации кэш-памяти в виде двух банков, когда возможно чередование доступа к ней. При тактовой частоте 33МГц (DX/33, DX2/66, DX4/100) и ниже, доступ 2-1-1-1 проходит при быстрой памяти и двухбанковой структуре кэш. При 40 МГц (DX/40, DX2/80) чаще проходят более медленные варианты 2-2-2-2 или 3-2-2-2.

Вообще все вышеперечисленные настройки относятся к сложному разделу "Advanced Chipset Setup" и не зря снабжаются грозными экранами предупреждений, что мол "кто не спрятался, мы не виноваты". В не совсем корректных версиях BIOS изменения "default"-ных или "autoconfig"-овых установок могут привести к трудным ситуациям, о которых мы уже писали выше.

Про CHIPSET

Не могли бы Вы рассказать, что такое "чипсет" материнской платы, что он делает и что обозначает? И какой "чипсет" лучше, если я хочу купить недорогой "Пентиум" или высокопроизводительную 486-ую?



В переводе с английского чип (chip) — это микросхема, а сет (set) — это набор, комплект. То есть, если переводить дословно, то "чипсет" — это вроде бы как набор микросхем. Но в компьютерных делах дословный перевод не всегда упрощает понимание сути. Наверное, любое произведение современной электроники включает в себя набор микросхем, но ведь не любой набор является чипсетом. Очевидно, чипсетом этот набор становится тогда, когда он выпущен одним производителем и все его компоненты разработаны так, чтобы оптимально работать друг с другом.

Раньше в ходу был термин "Микропроцессорный комплект", но "чипсет" все-таки не то же самое по той простой причине, что сегодня "чипсет" уже не всегда является "комплексом". Почему это так, сейчас расскажем.

Термин "ChipSet" впервые ввела в обращение в качестве торговой марки калифорнийская фирма CTI (Chips & Technologies Incorporated), когда разработала комплект из 5-ти БИСов (Больших Интегральных Микросхем) для материнских плат новых в то время IBM PC AT-286.

Термин очень понравился и производителям и потребителям и "загулял" по миру, обозначая комплект микросхем, специально разработанный для какого-то конкретного устройства. Бедой фирмы CTI оказалось, что она придумала и зарегистрировала красивую торговую марку, но не смогла "привязать" ее в сознании потребителей к какому-то конкретному своему продукту. Так термин "зажил" своей отдельной жизнью. Неизвестно, правда, были ли зарегистрированы термины "Chipset", "Chip Set" и "chipset" тоже в качестве торговых марок. По-видимому нет, раз многие производители применяют этот термин столь широко.

По мере усовершенствования технологии производства микросхем, количество корпусов в "чипсете" становилось все меньше и меньше, и сейчас вполне можно встретить какой-нибудь видеоадаптер, собранный на чипсете, в котором всего одна большая высокоинтегрированная микросхема. Предполагается, что весь "чипсет" — внутри нее. Поэтому сегодня "комплект" и "чипсет" — уже не одно и то же.

Возможно, Вам доводилось слышать о видео-чипсете ET4000. Но ET4000 — это всего лишь одна микросхема, исполняющая большую часть функций контроллера SVGA.

Теперь о том, что же делает чипсет материнской платы. А делает он все то, чего не делает сам процессор, математический сопроцессор и микросхемы памяти.

Прежде всего, он всегда выполняет функции:

- ♦ декодирования адресов и раскладки памяти;
- ♦ контроллера клавиатуры, в который входит и генератор сброса;
- ♦ обеспечивает работу каналов прямого доступа к памяти (DMA);
- ♦ контроллера прерываний;
- ♦ контроллер(а)(ов) шин данных;



- ♦ кварцевого тактового генератора; — контроллера основной памяти.
- ♦ цепи часов реального времени с питанием от аккумулятора.

Почти всегда он выполняет функции:

- ♦ контроллера внешней кэш-памяти;
- ♦ схемы переключения режима "TURBO";
- ♦ набора логики для установки циклов ожидания "Wait State".

Иногда он выполняет следующие функции:

- ♦ контроллер(а)(ов) интерфейса PCMCIA;
- ♦ системы снижения энергопотребления (green-функция);
- ♦ контроллера экрана для жидкокристаллических, электроннолучевых и других дисплеев;
- ♦ контроллера внешних последовательных и параллельных портов;
- ♦ контроллера дисков (флоппи, SCSI и/или IDE и т.п.).
- ♦ контроллеров управления локальной сетью (для Ethernet).

Некоторые люди рассматривают и микросхему ПЗУ (BIOS) как часть чипсета.

Иногда части контроллера шины EISA или видеоконтроллера VLB исполнены на отдельных микросхемах, вставляемых в имеющиеся на материнской плате гнезда. В этом случае при апгрейде компьютера нужно идти и прикупать их отдельно.

Контроллер клавиатуры чаще всего выполнен в виде 40-ногой микросхемы, совместимой с однокристаллкой INTEL 8048, его функции со времен IBM PC AT не изменялись. При этом иногда прочую "логику" "загоняют" в одну интегральную микросхему. В этом случае эту микросхему тоже называют "чипсетом", хотя контроллер клавиатуры и кое-какая логика для нее являются как бы внешними.

Одним словом, чипсеты — это результат всеобщего стремления к интеграции, к тому, чтобы больше функций "возложить" на меньшее количество микросхем. Но это не всегда хорошо. Высокоинтегрированные микросхемы плохо работают с перегруженными линиями. Особенно это касается линий шины (от слотов расширения) и из массива памяти. Хорошие материнские платы применяют в таких случаях буферирование своих БИСов.

Буферизирующие микросхемы улучшают электрические условия работы платы, облегчают температурный режим и повышают надежность выборки данных из памяти.

Для этих целей широко используются микросхемы типа 74F245.

Неисправной или криво вставленной в слот платой расширения можно в принципе спалить и буферизированную плату, но зато ее ремонт при этом часто сводится к простой замене буферной микросхемы.

Так что не всегда применение высокоинтегрированных чипсетов ведет к снижению общего количества микросхем на материнской плате, но это и не всегда плохо т.к. "рассыпуху" легче отремонтировать.

Теперь по поводу рекомендаций. У нас в стране сложились определенные симпатии к некоторым чипсетам из широкого спектра предлагаемых материнских плат.

Среди чипсетов 486-х материнских плат популярны такие как HINT, SIS, OPTI, некоторые из UMC и Winbond.

Менее популярны всякие PC-CHIPS, ALI, BIOTEQ и др., и особенно такие, у которых название чипсета написано на приклеенных к микросхемам этикетках.

Бывают проблемы с клавиатурным контроллером, выполненным не на отдельном 40-ногим чипе, а где-то в недрах БИС-ов. Не все клавиатуры реагируют на это адекватно.

У Пентиумных плат сегодня безусловный лидер INTEL TRITON, но недавно славились INTEL SATURN, INTEL PLUTON, OPTI Premium.



Авторы будут рады, если опубликованная здесь информация в чем-то поможет или по крайней мере не слишком навредит кому-нибудь из наших уважаемых читателей.



Дорогие друзья!
Как всегда, мы ждем Ваших писем с "железными" вопросами.



А ВСЁ ЛИ ВЫ ЗНАЕТЕ ОБ ИГРАХ...

Settlers

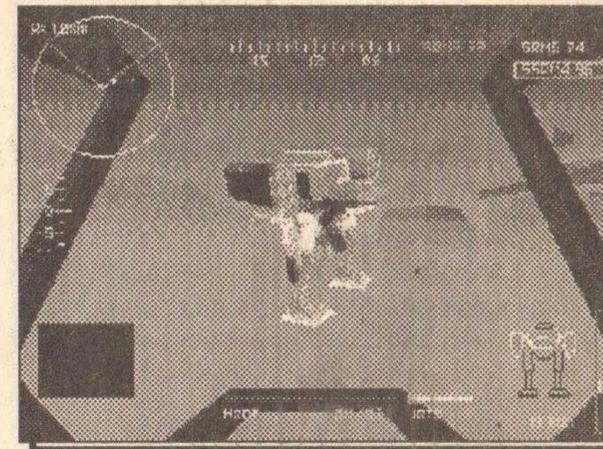
К сожалению, мало кто в России знает о том, насколько прелестна эта игра. А ведь она по итогам 1995 года обошла и **7-th Guest** и **Day of Tentacle** и даже **Ultima Underworld**. Причина такой недооценки кроется в том, что без полноценной документации ее очень трудно освоить. Для тех, кто не боится трудностей и любит стратегические и экономические игры, приводим пароли уровней. А остальным сообщаем, что для одного из ближайших выпусков **PC-Review** мы готовим ее детальный разбор. Оставайтесь с нами, и эта игра Вас порадует еще не раз.

Level 01 START	Level 17 SAVAGE
Level 02 STATION	Level 18 XAVER
Level 03 UNITY	Level 19 BLADE
Level 04 WAVE	Level 20 BEACON
Level 05 EXPORT	Level 21 PASTURE
Level 06 OPTION	Level 22 OMNUS
Level 07 RECORD	Level 23 TRIBUTE
Level 08 SCALE	Level 24 FOUNTAIN
Level 09 SIGN	Level 25 CHUDE
Level 10 ACRON	Level 26 TRAILER
Level 11 CHOPPER	Level 27 CANYON
Level 12 GATE	Level 28 REPRESS
Level 13 ISLAND	Level 29 YOKI
Level 14 LEGION	Level 30 PASSIVE
Level 15 PIECE	
Level 16 RIVAL	

F15 Strike Eagle III

Для того, чтобы грамотно летать (а главное садиться) в этом прекрасном имитаторе, надо бы прочитать прилагающееся к нему двухсотстраничное справочное руководство. Но в нем Вы нигде не найдете такого простого практического совета, что если у Вас кончилось горючее, то надо нажать **ALT-T**, потом **ALT-R**, потом опять **ALT-T**, и Ваши баки будут полны как при старте. Теперь Вы можете смело летать с включенным форсажем и легко уходить от севшего на хвост противника. Правда, очки за такие миссии не начисляют, но в тренировочных полетах применять такой прием можно неплохо.

Mechwarrior 2



С большим удовольствием приводим секретные пароли к этой великолепной игре. К сожалению, должны честно признаться, что это не полный список. Есть еще парочка, которую мы дать не можем по той причине, что они пишутся неприличными (хотя и английскими) словами.

Вводятся эти пароли при нажатых трех клавишах: **SHIFT+CTRL+ALT**.

BLOBB	Неуязвимость
CIA	Неограниченный боезапас
MIGHTYMOUSE	Неограниченные Jump-двигатели
COLDMISER	Отключение инфракрасного слежения
TLOFRONT	Вид сзади
HUD	Вид спереди
XRAY	Рентгеновское зрение
ZMAK	Растяжение времени
TINKERBELL	Включаются несколько внешних камер
ICANTHACKIT	Миссия заканчивается
ENOLAGAY	Все цели уничтожаются
HANGAROUND	Можно продолжать игру после истечения отведенного времени
FLYGIRL	Можно добавить Jump-двигатели к любому роботу
GANKEM:	Уничтожаются все вражеские роботы, отмеченные как цели.



Fatal Racing



Пытливому хаккеру есть в чем покопаться в этой игре. Начнем с того, что здесь есть целых пять секретных (!!!) автомобилей. Для того, чтобы заполучить себе такой, надо войти в меню CONFIGURATION и там, где задается имя игрока (PLAYER 1), можно ввести одно из:

SUICYCO
MAYTE
2X4B523P
LOVEBUN
TINKLE

Если теперь войдете в меню CARS, то увидите, что у Вас не совсем обычная машина, а если войдете в меню CONTROLS, то увидите, что у Вас появилась дополнительная Cheat-клавиша, которую, кстати, можно и переназначить.

А вводя нижеприведенные пароли Вы можете играть в программу в нестандартном режиме. Вводятся они тем же способом.

DR DEATH	Супержесткая гонка
SUPERMAN	Машины, управляемые пилотами-людьми, становятся неуязвимыми
TOPTUNES	Новые звуковые эффекты
CUP WON	Финиша чемпионата
I WON	Финиш заезда
CINEMA	Широкоэкранный видеорежим
ROLL EM	Титры
FORMULA 1	Альтернативный набор машин
DUEL	Соперник смертельно опасен

Dungeon Master 2

Как и в первой серии Dungeon Master, самым трудным в этой игре является использование магических заклинаний. Для их исполнения нужно знать необходимые руны, а как готовятся заклинания и как применяются, нужно еще разбираться и разбираться. Возможны случаи, когда Вы вроде бы правильно подготовили и применили заклинание, а оно все равно не срабатывает. Значит, пока недостаточен Ваш уровень. Надо еще поработать над собой.

В качестве справочного пособия приводим три группы заклинаний из этой игры. Надеемся, что они Вам пригодятся:

Заклинания священника:

Party Shield	: YA IR
Spell Shield	: YA IR DAIN
Aura of Strength	: OH EW KU
Aura of Dexterity	: OH EW ROS
Aura of Vitality	: OH EW NETA
Fire Shield Spell	: FUL BRO NETA
Darkness Spell	: DES IR SAR
Porter Minion	: ZO EW ROS
Reflection Spell	: ZO BRO ROS
Guard Minion	: ZO EW NETA

Заклинания для приготовления магических эликсиров. Помните, что ими может пользоваться только священник, который должен иметь в руках для этого пустую фляжку.

Stamina	: YA
Shield	: YA BRO
Wisdom	: YA BRO DAIN
Vitality	: YA BRO NETA
Health	: VI
Cure poison	: VI BRO
Dexterity	: OH BRO ROS
Strength	: FUL BRO KU
Mana	: ZO BRO RA

Заклинания волшебника:

Magic marker	: YA EW
Poison cloud	: OH VEN
Invisibility	: OH EW SAR
Push	: OH KATH KU
Pull	: OH KATH ROS
Lightning bolt	: OH KATH RA
Accelerate party	: OH IR ROS
Daylight	: OH IR RA
Firelight	: FUL
Fireball	: FUL IR
Poison foe	: DES VEN
Harm non material	: DES EW
Open door	: ZO
Attack minion	: ZO EW KU



Frontier: Elite 2

Про эту игру мы много пишем на страницах нашего электронного журнала **PC-Review**, а вот хаккерские коды приводим здесь впервые. Короче, если взять файл EL2M12.OVL и "подлечить" в нем несколько ячеек, то можно обеспечить себе неубывающий финансовый баланс. По адресам #107F, #29ED и #2B00 надо вместо #72 поставить #05.

Frontier: First Encounters

Для этой третьей серии бессмертной ELITE существует известно много трюков и приемов. Но самый простой для начинающего игрока такой:

Во время загрузки игры, когда на экране появляется титульная страница "Gametek", нажмите клавишу с цифрой "1" и клавишу слева от нее. Вы начнете игру нестандартно. У Вас будет истребитель EAGLE LONG RANGE и сумма в 100 кредитов на счету. Это не Бог весть что, но зато товары на этой планете очень дешевы, и с ними можно неплохо начинать бизнес.

Player Manager 3

Есть игры, в которых финты и трюки открываются в игре не с одним участником, а с двумя. Попробуйте в-одиночку начать игру за двоих. Потом как игрок N1 продайте пару самых никудышных спортсменов себе же, как игроку N2. А как игрок N2 заплатите за них что-нибудь фантастическое, например 9 миллионов. Успешно разорившись, игрок N2 покинет игру, зато кто теперь устоит против туго набитого кошелька Вашего игрока N1?

Zany Golf

Это очень древняя игра 88-го года, не ставшая от своей старости ничуть хуже. Возможно, что ветераны прошли ее вдоль и поперек еще в те времена, когда никаких журналов по компьютерным играм для IBM PC ни в России, ни за рубежом не существовало. Может быть поэтому так и остался незамеченным тот факт, что в игре есть секретный уровень.

Находясь на последнем уровне (если конечно до него дойдете), не спешите загонять шар в мышиную нору. Подождите, пока появятся и моргнут два глаза и только после этого нанесите удар. Если попадете, то окажетесь на секретном уровне — Mystery Hole.

Mortal Kombat 3

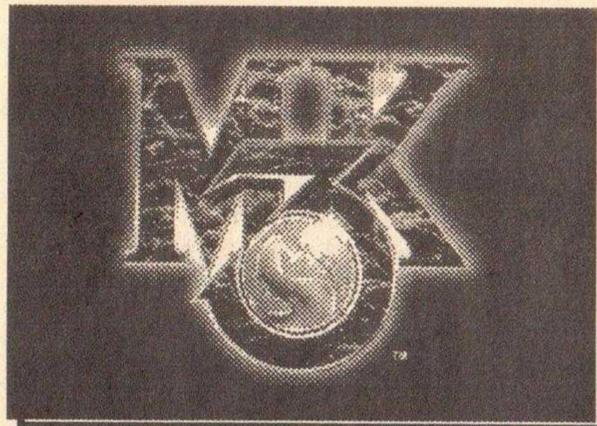
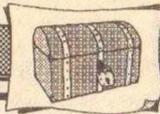


Этому бестселлеру мы посвятили немало места на страницах данного журнала, но в последний момент перед подачей выпуска в печать из Англии поступили сведения о некоторых ультра-кодах. Они вводятся при запуске игры. Теперь Вы получаете доступ к Смоку и даже к неуловимым Мотаро и Шао Кану. Правда, к последним двум только в режиме игры для двух участников.

Как сообщают, эти ультра-коды — далеко не предел. Полагают, что их еще очень и очень много. Причем самое приятное — то, что все они ориентированы на версию игры только для IBM PC. Так что владельцы IBM PC получают от нее больше, чем те, кто работают с приставками.

Итак, запускайте игру командой:

MK3 0666	Открывается доступ к Смоку
MK3 1995	Невидимость
MK3 8000	Турбо-режим
MK3 9966	Зеркальный режим
MK3 8888	Более могучие персонажи
MK3 1111	Миниатюрные персонажи
MK3 1000000	Открывается доступ к Шао Кану и Мотаро (в режиме для 2-х игроков)



Феномен Mortal Kombat 3

Acclaim 1995

Совсем немного истории

Четыре года назад программист Эд Бун вместе со своим другом дизайнером Джоном Тобиасом написал игру под названием **Dragon Attack**. Источником вдохновения для него послужил большой успех популярной тогда игры **Street Fighter**. Как и **Street Fighter**, **Dragon Attack** стала тем, что в народе называют "каратейкой" — единоборством двух противников. Основным нововведением новой игры стали "фаталити" (Fatality) — увлекательные анимационные "концовки" боя, когда противник уже повержен, а на экране появляется надпись "Прикончи его!". В этот момент опытный игрок может хитроумной серией ударов (требующей необычайной ловкости пальцев) запустить анимационную процедуру, в которой довольно красиво показывается, как он расправляется со своим врагом. Игра получилась отличной, а Fatality с тех пор стали авторским достижением Эда Буна.

В последний момент перед выходом игры в свет авторы решили изменить ее название. Вариантов было много: **Kumitau**, **Dragon Attack**, **Mortal Combat** и др. В конце концов они остановились на последнем варианте, но буквально в самую последнюю минуту Эд Бун принял волевое решение и поменял букву "С" на "К". Так в творческих муках родилось то, что сегодня известно всему миру как **Mortal Kombat**.

Феномен Mortal Kombat

С тех пор прошло четыре года. Игра имела феноменальный успех и до сих пор причины этого успеха не дают спать спокойно аналитикам. Как, почему это произошло? Что в этой игре такого, что обеспечило ей многомиллионные продажи, при том, что во всем мире поднялась волна протестов против этой игры, якобы культивирующей насилие? Сегодня, кажется, мы можем наконец-то ответить на этот вопрос, долгое время остававшийся нерешенным.

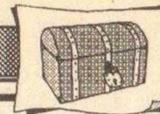
Папы и мамы страстных юных поклонников новой игры забомбардировали письмами свои Парламенты и Правительства с негодованием по поводу того, во что играют их дети. В России этого не было, поскольку нашим руководителям хватает проблем и без этого, а вот в некоторых спокойных европейских столицах приняли решение о запрете этой программы.

Первой гипотезой, пытавшейся объяснить успех **Mortal Kombat** была гипотеза о том, что игра опирается на самые низменные инстинкты человеческой природы и, как и некоторые прочие "запретные плоды", оказывает непреодолимое притяжение на уровне подсознания. Сегодня, к счастью, так уже никто не считает. После **Mortal Kombat** вышло немало других "мордобоев", содержащих не менее кровавые сцены, а вот повторить успех никому не удалось. Значит, дело все-таки не в этом.

Более того, очень скоро большинству перепуганных пап и мам стало ясно, что кровь и насилие в этой игре являются не более чем гротеском. Точно так же в сказке о волке, заглотившем живьем семерых козлят никто почему-то не находит признаков культивированной жестокости. А попробуйте почитать "добрые" сказки братьев Гримм, на которых воспитаны многие поколения европейцев. Отрубить голову своему недругу и поиграть ею в кегли или футбол — одно из самых невинных упражнений героев этих детских сказок.

Гротеск — великая сила. Может быть, именно он и сделал эту игру столь популярной? Может быть, но это только первый фактор.

Второй фактор — в том, что сражение происходит "один на один". В отличие от **Doom** здесь нельзя убежать, спрятаться



за угол, метнуть гранату, сменить оружие. Здесь надо стоять к противнику лицом к лицу и рассчитывать только на свои силы и свою ловкость.

Здесь не помогут "подкачанные" параметры героев, не поможет ни броня, ни доспехи, ни плазменное ружье. Игрок может рассчитывать только на личные качества, на ловкость своих собственных пальцев, а не на виртуальные качества персонажей. Игра является "вызовом" игроку и помогает ему самоутвердиться, а потребность к самовыражению и самоутверждению едва ли не одна из важнейших в человеческой деятельности.

Но самым главным фактором, как оказалось, явились *недокументированные возможности игры* — секретные удары, неотразимые комбинации (combos), эффектные концовки (fatalities). Впервые внедрение в игру секретных миссий придумали в 1984 году Ян Белл и Дэвид Брэбен в своей бессмертной программе **Elite**. И вот в 1991 году Эд Бун повторил это в **Mortal Kombat**. Миллионы поклонников игры по всему миру "бросились" отыскивать эти секретные приемы, находя в этом все то же самоутверждение и самовыражение. Причем не кровь и жестокость "концовок" были притягательным моментом игры, а именно желание найти, разузнать, раскопать и суметь исполнить то, что в игре есть, но доступно не всем, а только избранным.

И снова немного истории...

Успех игры был ошеломляющим, и вскоре появилась вторая серия — **Mortal Kombat 2**. Для игровых приставок она вышла в 1993 году, а для IBM PC — в начале 1994-го.

Уроки, полученные от возмущенных пап и мам не прошли мимо авторов, и игра стала еще лучше. Конечно, в ней остались гротескные Fatalities, но исполнить их стало чуть сложнее. Зато теперь появились два новых вида концовок: **Babalities** и **Friendship**, доступ к которым попроще. Теперь, одержав заслуженную победу, игрок мог принять решение не добивать противника, а запустить другую финальную концовку. В концовках **Friendship** он демонстрирует свое наилучшее расположение к противнику и вместо того, чтобы разорвать его (уже поверженного) на части, дарит ему какой-то подарок или как-то по другому

проявляет свое благородство. Концовки **Babalities** — юморные и утрированные ситуации, когда противник ставится в какое-то смешное и нелепое, но совсем не смертельное положение.

В новой игре стало больше героев, стала лучше графика, стало больше секретных ударов, и она имела еще более мощный успех. Интересно отметить, что после выхода **Mortal Kombat 2** никто уже не заикался о культе насилия в компьютерных играх.

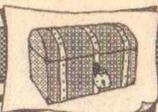
Основной целью игроков в этой программе по-прежнему было освоить как можно больше технически сложных приемов и насладиться, как наградой, зрелищем необычных превращений, происходящих на экране. И вот тут-то и открылся новый подход к игре.

Когда вдоволь наигравшимся спортсменам стало мало того, что было вложено в глубины игры, они стали придумывать нечто новенькое. Вооружившись "перехватчиками экранов" и хорошим графическим редактором типа **Photoshop**, они стали "выдергивать" из игры картинки и монтировать на них то, чего в игре никогда не было. Так появились первые **Animalities**, когда противник превращается в какое-то животное, а потом даже и **Nudilities** — когда противник оказывается раздет и нагишом стоит перед победителем. По миру поползли легенды и мифы о том, что кто-то как-то дошел в этой игре до чего-то эдакого, чего никто не видел. В подтверждение таких "достижений" прикладывались "кадры", взятые якобы из программы. Слухами о новых недокументированных возможностях **Mortal Kombat 2** стали переполняться каналы и серверы всемирной информационной сети ИНТЕРНЕТ.

Конечно, большинство этих слухов так и остались слухами, но Вы можете представить, насколько разгорелись страсти вокруг игры. Увлекательная программа стала выходить за рамки своих задач (а они и так были широчайшими) и постепенно увлечение ею стало некоей андеграундной культурой. Легко представить себе, с каким нетерпением все ждали выхода **Mortal Kombat 3...**

Новое поколение выбирает IBM PC

... И вот в конце 1995-го года выходит **МК3**. Конечно, здесь опять-таки появились новые герои и новые удары.



Конечно, графика и динамика игры стали еще лучше, но для нас, любителей игр на IBM PC это даже и не главное. Главное содержится в другом...

Дело в том, что до сих пор все аркадные программ-единоборства были "не родным" для IBM PC жанром. В первую очередь они выпускались для аркадных игровых автоматов, а во вторую очередь — для бытовых игровых приставок. Конверсия игр для IBM PC производилась с очевидным запозданием и с некоторой потерей качества (как в графике, так и в логике). Это неудивительно, ведь до середины 1994-го года IBM PC не рассматривалась как бытовая машина.

И вот, наконец-то программа **Mortal Kombat 3** меняет ориентиры. Сегодня версия для IBM является лучшей из всех конверсий этой игры на разные платформы. По заявлению авторов игры единственная платформа, на которой игра не уступает IBM-овской — это SONY PLAYSTATION, но и по сравнению с ней на IBM есть бесспорное преимущество, заключающееся в возможности сетевого режима. Правда, одним из недостатков игры остается сложность управления от клавиатуры персонального компьютера, но здесь ничего не поделаешь, пока Вы не купите себе "геймпад", а такая возможность есть у каждого.

Итак, мы торжественно отмечаем тот факт, что **Mortal Kombat 3** стала первой в мире аркадной игрой, версия которой для IBM PC превосходит по всем параметрам версии, написанные для самих аркадных машин.

Большим нововведением в игру стало появление тех самых Animalities, о которых так мечта-

ли хакеры всего мира, кроме этого стало больше Fatalities, появились и новые концовки — Stage. Но самым большим шагом вперед стало большее количество неотразимых комбинаций Combos, которые позволяют игроку, достигшему совершенства в их применении, очень красиво и эффектно проводить бои.

Основные удары (принятые сокращения)	
→	— вперед
←	— назад
↑	— вверх
↓	— вниз
BL	— Block — блок
CJ	— Circle Joystick — вращение джойстика
CP	— Crouch Punch — удар рукой из нижней позиции
HK	— High Kick — удар ногой сверху
HP	— High Punch — удар рукой сверху
HP Kick	— удар ногой в прыжке с двух ног
JK	— Jump Kick — удар ногой в прыжке
LK	— Low Kick — удар ногой снизу
LP	— Low Punch — удар рукой снизу
LS	— Leg Sweep — подсечка
R	— Run — подбежать
RK	— Roundhouse Kick — удар ногой с оборотом
UC	— Uppercut — апперкот

О том, как реализуются все эти необъятные возможности мы сейчас и расскажем, а заодно познакомим читателя с теми персонажами, в теле которых ему предстоит жить и бороться за светлое будущее...

О сюжете кратко

Сюжет? Теперь Шао Кан совсем распоясался, истребил почти всех жителей Земли, и в очередной раз Вам предстоит спасти планету-матушку и будущее человечества в турнире с участием разных героев, даже более навороченных, чем легендарный Гого.

Интересно, что по мотивам второй части игры вышел фильм с одноименным названием "Mortal Kombat". Надо сказать, что он получился отличным подарком для любителей крутого мордобоя. Компьютерные видеоэффекты, имитирующие секретные возможности бойцов, отточенная техника схваток, Кристофер Ламберт в роли доброго мага, помогающего землянам (в игре такой личности не было). Правда, добиваний в фильме нет, а ведь они — неотъемлемая часть МК3. С чего бы это?

Действующие лица и исполнители

Закончить статью об игре **Mortal Kombat 3** и не рассказать о тех секретных ударах, комбинациях и добиваниях, которые и являются самой притягательной частью программы, было бы невежливо по отношению к читателям. Посему переверните страницу и готовьтесь к бою!



Sindel



Когда-то, давным-давно, Синдель была на стороне Шао Кана и правила, как его королева. Сегодня, через десять тысяч лет после своей безвременной кончины, она вновь возродилась на Земле, и ее природные злодейские наклонности могут неплохо послужить Шао Кану. Во всяком случае он очень на нее полагается. Она — ключевая фигура в его желании захватить Землю.

Удары

Fireball (в воздухе): ↓→LK
 Fireball (на земле): →→LP
 Scream Pull: →→→HP
 Flight: ←←←HK

Концовки

Fatality 1: R-BL-BL-R+BL [вблизи]
 R-R←←R← [вблизи]
 От противника остается бесформенная груда костей.
 Fatality 2: R-R-BL-R-BL [на дистанции]
 R-R-BL-R← [на дистанции]
 В стремительном вращении противник теряет конечности.

Animality: →→↑HP
 →→HP
 Синдель превращается в смертоносную осу.

Friendship: R-R-R-R-R↑
 Babality: R-R-R↑
 Stage: ↓↓↓LP

Комбинации

HK-HP-HP-UC-JK-Fireball (в воздухе)
 HP-HP-LP-HK-Flight-Fireball (в воздухе)
 HP-HP-LP-HK
 HK-HP-HP-LP-RK
 HK-HP-LP-HK

Удары

Ice Ball: ↓→LP
 Ice Shower: ↓→HP
 Ice Shower спереди: ↓→←HP
 Ice Shower сзади: ↓←→HP
 Ice Klones: ↓←LP
 Slide: ←+LPunch+BL+LK

Концовки

Fatality 1: ←←←←R [на дальней дистанции]
 ↓→←HK [на дальней дистанции]
 Саб-Зиро замораживает противника облаком ледяного тумана.
 Fatality 2: BL-BL-R-BL-R [вблизи]
 ↓↓→LP [вблизи]
 Саб-Зиро поднимает противника, замораживает и ломает пополам.

Animality: →↑↑ [вблизи]
 ↑↑↑ [вблизи]
 Саб-Зиро превращается в белого медведя и увечит соперника.

Friendship: LK-LK-R-R↑
 Саб-Зиро лепит снеговика.

Babality: ↓←←HK
 Stage: ←↓→→HK

Комбинации

HP-HP-LP-LK-HK-RK
 HP-HP-LP-LS-RK-RK
 HK-HK-RK
 R-HP-HP-LP-LK-HK-RK
 HP-LP-LK-HK-RK

Sub-Zero



В прошлом — нинзя, отвергнутый своим собственным кланом Лин Кью. Покинув когда-то клан, он нарушил священный кодекс чести и теперь за ним объявлена охота. Но в отличие от легендарных нинзя прошлого, сейчас его преследователями являются боевые роботы. Задача Саб-Зиро не только противостоять приспешникам Шао Кана, но и устоять в схватках со своими преследователями.



Liu Kang



Лю Кан — главная мишень при- спешников Шао Кана. Он один из лучших витязей Шаолиня и не раз в прошлом разрушал коварные планы Шао Кана. Сегодня он представляет наибольшую опасность для Темных Сил.

Удары

High Dragon Fire: →→HP
 Low Dragon Fire: →→LP
 Flying Kick: →→HK
 Bicycle Kick: LK (задержка 3 сек.)

Концовки

Fatality 1: →→↓↓LK
 →→→←→LK [вплотную]
 Fatality 2: ↑↑↑↑BL+R
 ↑↑↑↑R+BL
 Animality: ↓↓↓↑ [вблизи]
 Лю превращается в дракона и от- грызает противнику голову.
 Friendship: R-R-R↓+R
 Babality: ↓↓↓HK
 Stage: R-BL-BL-LK

Комбинации

HP-HP-BL-LK-LK-HK-LK
 HP-LK-LK-HP-LK
 HP-HP-BL-LK-LK-HK-LK
 LK-LK-HK-RK
 JK-High Dragon Fire - Flying Kick

Превращения

Cyrax: BL-BL-BL
 Jax: →→↓LP
 Kabal: LP-BL-HK
 Kano: ←→BL
 Kung Lao: R-R-BL-R
 Liu Kang: CJ
 Night Wolf: ↑↑↑↑
 Sektor: ↓→←R
 Sheeva: LK задержать →↓→ отпустить LK
 или →↓→LK-LK
 Sindel: ←←←LK
 Sonya: ↓+R+LP+BL
 Stryker: →→→HK
 Sub-Zero: →↓→HP

Концовки

Fatality 1: LP задержать ↓→→↓ отпустить LP [вблизи]
 LP задержать ↓→↓→ отпустить LP [вблизи]
 Шан Цунг бросает противника на поверхность, утыканную гвоздя- ми.
 Fatality 2: LP задержать R-BL-R-BL-отпус- тить LP [вблизи]
 Шан Цунг поднимает в воздух те- ло своей жертвы и вытягивает из нее душу. На землю падает ске- лет жертвы.
 Animality: HP задерж. -R-R-R-отпустить HP
 Шан превращается в акулу и за- живо съедает противника.
 Friendship: LK-LK-R-R↓
 Babality: R-R-R-LK
 Stage: ↑↑←LP

Shang Tsung



Шан Цунг — один из основных кол- дунов Шао Кана. Некоторое время на- зад он попал в немилость, не сумев исполнить приказание Императора, но сейчас он один из основных инстру- ментов Темных Сил в очередной по- пытке овладения Землей. И сил у него сейчас так много, как никогда.

Удары

Volcanic Eruption: →←←LK
 Fireballs: 1: ←←HP
 2: ←←→HP
 3: ←←→→HP

Комбинации

LK-HP-HP-LP-RK
 HP-HP-LP-HK
 HP-HP-HK
 HP-HK-LP-RK
 LK-HK-RK



Sonya



Соня Блейд в свое время исчезла после Первого Турнира, но впослед- ствии была спасена Джексом. Сейчас, вернувшись на Землю, она намерена вместе с ним привлечь внимание аме- риканского правительства к той угро- зе, которая нависла над планетой со стороны Темных Сил. Но, не имея до- статочных убедительных доказа- тельств, она не может это сделать и единственное, что ей остается — пы- таться сопротивляться им вместе с Джексом.

Удары

Rings: ↓→LP
 Bicycle Kick: ←←↓HK
 Square Wave Punch: →←HP
 Leg Grab: ↓+LP+BL

Концовки

Fatality 1: ←→↓↓R
 ↓↓↓→LK
 Соня уничтожает врага смертель- ным поцелуем.
 Fatality 2: BL+R задержать ↑↑←↓BL+R
 отпустить (на расстоянии более половины экрана)
 Anamality: LP задержать ←→↓→LP
 отпустить (вблизи)
 Соня превращается в орла и тер- зает противника.
 Friendship: ←→←↓R
 Соня исполняет танец.
 Babality: ↓↓→LK
 Stage: →→↓HP

Комбинации

HK-HK-HP-HP-LP←+HP
 HP-HP-LP←+HP
 HP-HP-LP-RK

Удары

Heat Seeker: →↓←HP
 Straight Missile: →→LP
 Teleport: →→LK

Концовки

Fatality 1: LP-R-R-BL [на дистанции]
 ←←←HK [на дистанции]
 Из груди "Сектора" выдвигается механическое устройство, разда- вливающее оппонента.
 Fatality 2: →→→←BL [на дистанции в пол экрана]
 "Сектор" уничтожает врага огне- метом.
 Animality: →→↓↑ [вблизи]
 ↓↓↓↑ [вблизи]
 "Сектор" превращается в летучую мышь, которая в полете отгрыза- ет противнику голову.
 Friendship: R-R-R-R↓
 Babality: ←↓↓HK
 Stage: R-R-R↓

Комбинации

HP-HP-HK-HK-RK
 HP-HP-LP
 HK-HK-RK
 Teleport-JK-Straight Missile
 HP-HP-LK-LP
 HP-HP-HK
 Heat Seeker-Teleport-R-LP-Straight Missile

Sektor



"Сектор" — не человек, а киборг. Это условное обозначение модели LK-9T9. Это первый из трех прототи- пов кибернетических нинзя, создан- ных кланом Лин Кью. Когда-то он был человеком и служил у Лин Кью наем- ным киллером. На переделку в кибера он согласился из-за своей лояльнос- ти клану. Вторжение Темных Сил он переживает без проблем, поскольку чего-чего, а души у него нет, и терять ему нечего.



Nightwolf



Ночной Волк — индеец и видит свою основную задачу в сохранении культуры и традиций своего народа. Когда началось пришествие Шао Кана, Ночной Волк использовал свои магические способности шамана для того, чтобы защитить земли своего племени. Теперь эти земли представляют серьезную угрозу планам Темных Сил в захвате планеты.

Удары
 Axe Uppercut: ↓→HP
 Shoot Arrow: ↓←LP
 Shield Aura: ←←←HK
 Shoulder Smash: →→LK

Концовки
 Fatality 1: ↑↑←→BL [вблизи]
 ↓↓→HK [вблизи]
 Ночной Волк использует способности шамана, призывая силы Луны для уничтожения врага.
 Fatality 2: ←←↓HP [издалека]
 ←←←HP [на дистанции прыжка]
 Ночной Волк уничтожает соперника молнией.
 Animality: →→↓↓ [вблизи]
 ↓↓↓ [на дистанции]
 Превращается в волка и атакует соперника.
 Friendship: R-R-R↓
 Babality: →←←LP
 Stage: R-R-BL

Комбинации
 LK-HP-HP-LP-Axe Uppercut-Axe Uppercut-HK
 HP-HP-LP-Axe Uppercut
 HP-HP-Axe Uppercut-HP-Shoulder Smash
 HK-HK-HP-HP-LP-HK
 HP-HP-LP-LP

Удары
 Long Grenade: ↓←HP
 Short Grenade: ↓←LP
 Baton Throw: →→HK
 Baton Trip: →←LP

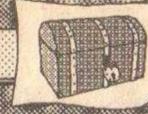
Концовки
 Fatality 1: ↓↓↓→BL [вблизи]
 ↓↓↓→BL [вблизи]
 Страйкер взрывает соперника бомбой замедленного действия.
 Fatality 2: →→→LK [на дистанции экрана]
 →→→LK [на дистанции экрана]
 Страйкер расправляется с соперником электрошоком.
 Animality: R-R-R-BL [на дистанции]
 R-R-R← [на дистанции]
 Страйкер превращается в динозавра и съедает противника.
 Friendship: LP-R-R-LP
 Babality: ↓→→←HP
 Stage: →↑↑HK

Комбинации
 LK-HP-HP-LP-JK-Baton Throw
 LK-HP-HP-LP-UC-JK-Baton Throw
 HP-HP-LP
 HK-HK-HK-HP-HP-LP
 R-HP-HP-CP-Baton Throw

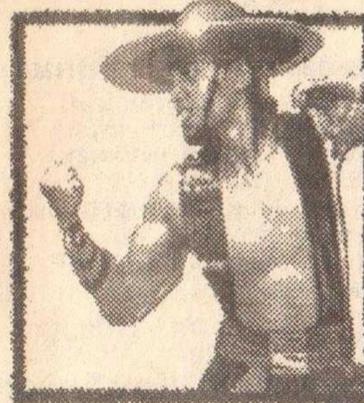
Stryker



Куртис Страйкер — человек. В прошлом — лидер одной из банд в крупном североамериканском городе. В момент пришествия Шао Кана, когда город был охвачен паникой, Куртис остался цел. Шао Кан оставил ему душу, имея в виду использовать Страйкера в своих целях.



Kung Lao



Кун Лао — один из сторонников Лю Кана и его основное занятие — подготовка новых бойцов школы Шао-линя. Но основные испытания впереди. Кун Лао — основная надежда тех, у кого не хватает своих сил противостоять пришествию Темных Сил.

Удары
 Hat Throw: ←→LP
 Teleport: ↓↑
 Dive Kick: ↑↓HK (в воздухе)
 WhirlSpin: →↓→R

Концовки
 Fatality 1: R-BL-R-BL↓
 BL+R-BL+R↓ [на дистанции]
 Fatality 2: →→←↓HP [на средней дистанции]
 Animality: R-R-R-R-BL [вблизи]
 R-R-R-R-BL
 Friendship: R-LP-R-LK [на дистанции]
 Babality: ↓→→HP
 Stage: ↓↓→LK

Комбинации
 HP-LP-HP-LP-LK-HK-RK

Удары
 Knife Throw: ↓←HP
 Knife Uppercut: ↓→HP
 Grab & Bite: ↓→LP
 Air Throw: BL (в воздухе)
 Flying Cannonball: LK (задержка на 3 сек.)

Концовки
 Fatality 1: LP задержать →↓↓→LP отпустить [вблизи]
 →→→LP [вблизи]
 Fatality 2: LP-BL-BL-HK [на средней дистанции]
 →→→HK [на дистанции]
 Animality: HP задержать -BL-BL-BL-High Punch отпустить [вблизи]
 HP задержать →→→HP отпустить [вблизи]
 Кано превращается в паука и высасывает соки из оппонента.
 Friendship: LK-R-R-HK
 Babality: →→↓LK
 Stage: ↑↑←LK

Комбинации
 HP-HP-CP-UC-JK- Knife Slash
 HP-HP-HK-HK-LK-HK-RK
 HP-HP-HK-LK-RK
 HP-HP-CP-JK-Air Throw
 JK- Flying Cannonball-JK-Knife Uppercut
 HP-HP-LP
 HK-HK-LK-RK
 HP-HP-LP-R-HP-R-HP-Hop Kick-Air Throw
 R-HP-HP-CP-JK-Cannonball

Kano



Его считали погибшим в Первом Турнире, но на самом деле он оказался на Темной стороне Силы и стал приближенным Шао Кана. Кано уговорил своего повелителя вернуть ему душу, и тот согласился. Императору нужен резидент на Земле, готовящий новых воинов в его войска. Таким человеком стал Кано.



Kabal



Тайна его личности остается закрытой для всех. Есть предположение, что он остался жив после последнего нашествия Шао Кана, и сейчас только система искусственного дыхания и жажда мщения поддерживают его решимость покончить с нашествием Темных Сил.

Удары
Purple Fireball: ←←HP
Tornado Spin: ←→LK
Ground Razor: ←←←R

Концовки
Fatality 1: ↓↓←→BL [на дистанции]
←←→↓BL [на дистанции]
Fatality 2: R-BL-BL-BL-HK [вблизи]
R-BL-BL-BL-HP
Animality: HP задержать →→↓HP отпустить [вблизи]
HP (задержать 3 сек.)-HP
Friendship: R-LK-R-R↑
Babality: R-R-LK
Stage: BL-BL-HK

Комбинации
LK-LK-HP-HP-UC-Hop Kick-Purple Fireball
-Ground Razor
Tornado Spin-Ground Razor-LK-LK-HP-HP-UC-JK-Purple Fireball
HP-HP-HK-HK-HK
JK-Tornado Spin-Ground Razor-LK-LK-HP-HP-UC-JK-Purple Fireball
HP-HP-UC-JK-Purple Fireball
Tornado Spin-LK-LK-HP-HP-LP-JK-Purple Fireball
R-LK-HP-HP-UC-JK - Purple Fireball
HP-HP-CP-UC

Удары

Single Missile: ←→HP
Double Missile: →→←←HP
Shoulder Slam: →→HK
Gotcha Punch: →→LP
Back Breaker: BL (в воздухе)
Ground Smash: LK (задержка 3 сек.)

Концовки

Fatality 1: BL задержать ↑→↓↑BL отпустить [вблизи]
BL задержать →↓←↑→
BL отпустить [вблизи]
Руки Джекса превращаются в лезвия и он расправляется со своей жертвой.
Fatality 2: R-BL-R-R-LK [дистанция - экран]
R-R-R-BL-LK [дистанция - экран]
Джекс увеличивается до немислимых размеров и растаптывает своего соперника.
Animality: LP задержать →→↓LP отпустить [вблизи]
Friendship: LK-R-R-LK
Babality: ↓↓↓LK
Stage: ↓→↓LP

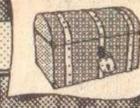
Комбинации

HK-HK-UC-HP-BL-LP-HP←+HP
HP-HP-BL-LP-RK
HP-HP-BL←+HP
HP-HP-LP-BL←+HP

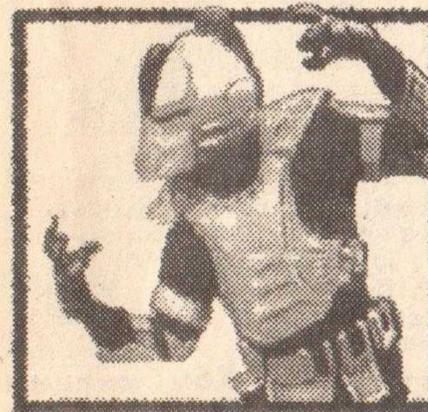
Jax



Джекс (майор Джейсон Бриггс) не сумел убедить свое руководство в существовании внешней угрозы от мистических Темных Сил и тайно начинает готовиться к борьбе с ними в одиночку. Специальным неразрушаемым бионическим имплантантом он преобразует свои руки и надеется, что это поможет сокрушить приспешников Шао Кана.



Сурах



“Циракс” — еще одна из моделей кибернинзя, его серийный номер — LK4DA. Построен кланом Лин Кью. Его последняя программа — найти и ликвидировать беглого нинзя Саб-Зиро. Не имея души, “Циракс” не идентифицируется силами Шао Кана и представляет определенную угрозу его планам захвата Земли.

Удары
Net Kapture: ←←LK
Exploding Teleport: →↓BL
Long Grenade Throw: LK задержать →→HK
Short Grenade Throw: LK задержать ←←HK
Pile Driver: ↓→BL-LP [вблизи]

Концовки

Fatality 1: ↓↓↑↓HP
↑↑↑↓HP
Fatality 2: ↓↓→↑R [вблизи]
BL задерж. ↓←↑→↓BL отпустить
BL-R [вблизи]
Animality: ↑↑↑↓ [вблизи]
↑↑↑↓ [вплотную]
“Циракс” превращается в акулу, которая поражает соперника.
Friendship: R-R-R↑
Babality: →→←HP
Stage: R-BL-R

Комбинации

HP-HP-HK-HP-HK-RK
HP-HP-LP
HK-HK-RK
Long Grenade - Net - RK - UC
HP-HP-LK-LP
HP-HP-HK

Удары

Mega Stomp: ↓↑
Fireball: ↓→HP
Ground Stomp: ←↓←HK

Концовки

Fatality 1: →↓↓LP [вблизи]
→→→LP [вблизи]
Fatality 2: HK задержать →←→→
HK отпустить [вблизи]
HK→→→HK отпустить
HK [вплотную]
Animality: R-BL-BL-BL-BL [вблизи]
Шива превращается в скорпиона и жалит соперника.
Friendship: →→↓ пауза на 1/2 секунды HP
Babality: ↓↓↓←HK
Stage: ↓→↓LP

Комбинации

HP-HP-LP-HK-HK-LK-RK
HP-HP-LP→+HP
LK-HK-HK-LS

Sheeva



Шао Кан назначил Шиву персональным телохранителем Синдель. Но она начинает подозревать, что у него есть злодейские планы по отношению к ее собственной расе шоканов. Поводом для подозрений явилось назначение кентавра Мотаро на должность командующего силами вторжения, а кентавры, как известно, естественные и извечные враги шоканов.



Smoke



Третий из прототипов кибернинзя. Его компьютерная система управления вышла из строя в результате аварии и

сейчас никто не уверен, следует ли он заложенной программе на отслеживание и ликвидацию Sab-Zиро. Так что в Турнире это "темная лошадка".

Удары

Harpoon: ←←LP
Teleport Uppercut: →→LK
Invisibility: ↑↑R
Air Throw: BL (в воздухе)

Концовки

Fatality 1: ↑↑→↓ [дистанция – экран]
Fatality 2: R+BL задержать ↓→↑R+
+BL отпустить [на дистанции]

Animality: ↓→→BL [средняя дистанция]
Смок превращается в быка и атакует противника.

Friendship: R-R-R-HK [дистанция – экран]

Babality: ↓↓←←HK

Stage: →→↓LK

Комбинации

Harpoon – HP-HP-LK-HK-LP
HP-HP-LP-Teleport-HP-Harpoon-UC
HP-HP-LP
HP-HP-HK
JK-Teleport-LK-Air Throw

Удары

Сведений нет

Концовки

Сведений нет

Комбинации

Сведений нет

Motaro



Мотаро принадлежит к расе кентавров, давно соперничающих с шоканами. Когда Шао Кан собрался уничтожить Избранных Воинов Земли, он назначил Мотаро передовым отрядом.

он назначил Мотаро командующим передовым отрядом.

Удары

Сведений нет

Концовки

Сведений нет

Комбинации

Сведений нет

Shao Kahn



Много-много лет назад Шао Кан обрел огромную силу и узурпировал власть в своем измерении, свергнув с трона родителей Китаны. В жены себе он избрал Синдель. Но она умерла.

Сейчас, когда Синдель вновь возродилась на Земле, а Шан Цунг не сумел справиться со своей миссией в Mortal Kombat 1 и 2, Шао Кан делает основную ставку на нее.

Удары

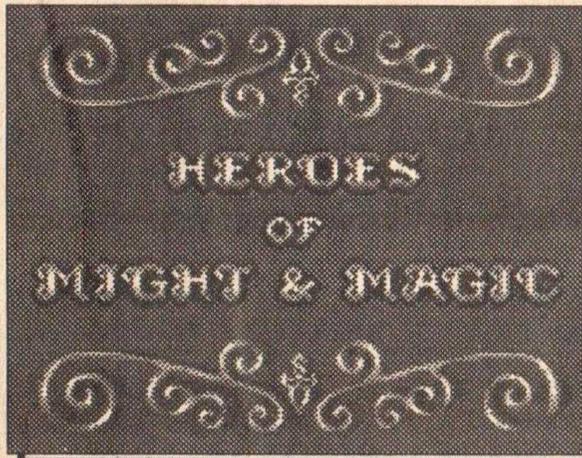
Сведений нет

Концовки

Сведений нет

Комбинации

Сведений нет



* New World Computing *

© Сергей Симонович, 1995 г.

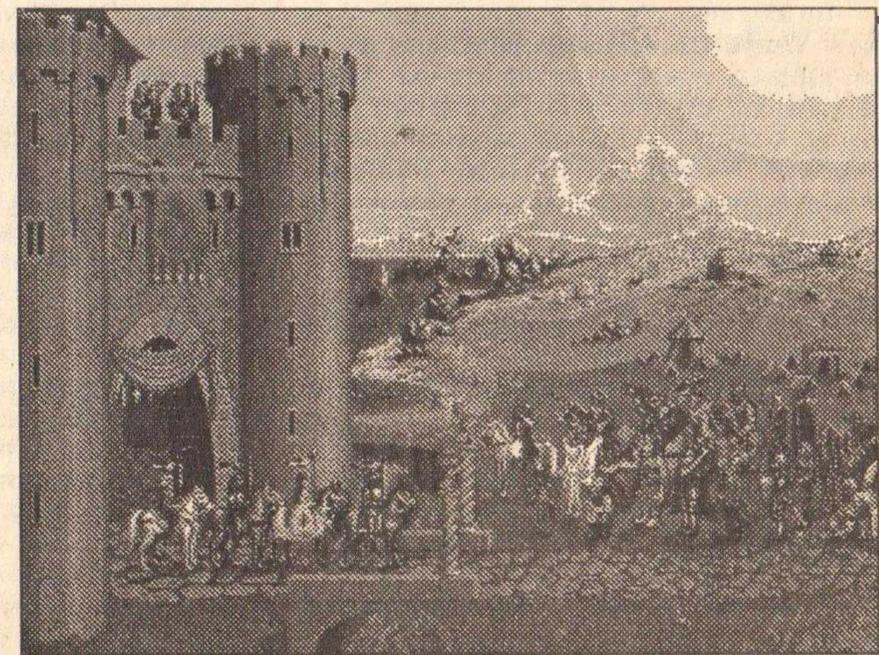
“Они шипели, рычали и били крыльями. Значит, людей у него не осталось... Я уничтожал мерзких тварей по мере их приближения, и, умирая, они сгорали.”

Р.Желязны. “Ружья Авалона”.

1. Немного истории...

Самыми трудными годами для тех, кто любит компьютерные игры, были 1989–1991. Так получилось потому, что державшие пальму первенства в 1985–1988 годах компьютеры ZX-Spectrum в одночасье сошли в Европе со сцены, и поток новых программ для них после 1989 года сократился со многих сотен наименований в год до нескольких десятков. А компьютеры IBM PC в то время только-только начали внедрять VGA-графику и в смысле игрового потенциала были очень близки к нулю.

Возникший вакуум на Западе был временно занят новыми 32-разрядными машинами ATARI и AMIGA, но для России они тогда были скорее экзотикой, чем направлением развития.



Теперь оглянемся назад и спросим себя: “А во что же в те годы играли немногочисленные обладатели IBM у нас в России?”. И на память приходит всего несколько игр:

Из имитаторов это был “микропрозовский” F15:Tomcat, в жанре менеджмента блистали SimCity и Railroad Tycoon, в адвентюрах безраздельно первенствовала фирма Sierra-on-Line с первыми выпусками Larry и King's Quest и с классическим шедевром Colonel Bequest. И вот тут-то на память приходит совершенно уникальная игра — King's Bounty, выпущенная фирмой New World Computing.

Удивительно “игручая”, эта программа мгновенно захватила большинство стоявших по России персоналок. Нетребовательная ни к процессору, ни к памяти, ни даже к видеокарте, эта игра мгновенно распространилась и какое-то время была на первом месте среди самых популярных программ.

Идея игры состояла в том, чтобы сделать карьеру на службе короля Максимиуса. Собрав небольшой отряд сторонников, Вы двигались в поход по неизведанным континентам. В пути Вас ждали самые разнообразные соперники, побеждая которых Вы постепенно повышали свой уровень (Leadership), что давало возможность постепенно наращивать свою армию, если позволяли финансы. Финансы тоже можно было наращивать. Со всякого захваченного в путешествии замка к Вам регу-



лярно поступали налоги. В пути можно было рекрутировать новых воинов в свою армию, покупать заклинания, находить разнообразные магические предметы — артефакты. Некоторые из них повышали Ваш уровень (Leadership), а некоторые повышали магическую силу Spell Power.

Целью игры было пройти четыре игровых поля, захватить в плен как можно больше “злодеев”, противников короля Максимуса и “откопать” главный артефакт — тронный королевский скипетр. С каждым выполненным заданием пользователю открывался кусочек карты, на которой было отмечено место захоронения этого артефакта. Чем больше задач исполнял Ваш герой, тем ближе он был к финалу своего путешествия.

Игра работала в двух режимах — адвентюрном и боевом. В первом Вы бродили по неисследованным континентам и открывали для себя мир игрового пространства. Во второй режим игра переходила в случае столкновения с противником. Боевой режим представлял из себя тактическую схватку, в которой искусно манипулируя своими частями и мудро применяя боевые заклинания можно было значительно повысить вероятность успеха.

К сожалению, сегодня об этой игре многие уже не знают. Те, кто подключился к изучению компьютерных игр после 1993-го года, как правило миновали эту игру, и сейчас мы с удивлением узнаем о том, что, увы, многие из наших читателей, ничего о ней и не знают...

Но вот прошло пять лет. За эти годы **New World Computing** выпустила много интересных и красивых программ. Крупнейшим достижением фирмы за эти годы можно считать создание ролевой эпопеи **Might & Magic III, IV и V**. Особенно **Might & Magic III**, поскольку уровень головоломки и квестов, достигнутый в этой игре, так и не был превзойден в последующих сериях, хотя масштабность, размах, графика и музыка последующих серий были, конечно, выше.

По-видимому, все эти годы фирму не покидала ностальгия по своему первому успешному проекту — **King's Bounty**, и вот в начале 1994 года фирма объявила о том, что ведет работу над ролевой эпопеей нового поколения, объединяющей то, что было заложено в **King's Bounty** и то, что было наработано в сериале **Might & Magic**.

2. Ремейк или новая эпопея?

Вот наконец-то мы дождались славного дня, когда **Heroes of Might & Magic** встала на наши компьютеры. Первое, что сразу бросается в глаза — четкая, выразительная и яркая SVGA-графика, прекрасно передающая сказочный характер происходящих в игре событий.

Первый вопрос, который сразу встал перед нами: “Насколько соответствует новая игра старой и любимой **King's Bounty**?”. Оказалось, что в концепции и в механике соответствует очень сильно, но при этом на шесть порядков увеличена глубина. То есть, если бы дать этой игре название “**King's Bounty 2**”, то надо было бы поставить еще шесть плюсов и получилось бы что-то типа “**King's Bounty 2++++++**”.

Первый плюс получается за счет того, что теперь в Вашем распоряжении может быть не один Герой-полководец, а столько, сколько захотите. Сразу появился стратегический аспект, появилась возможность искать не силовые и арифметические решения (кто сильнее, тот и победил), а комбинационные решения в возникающих по ходу игры ситуациях.

Второй плюс получается за счет того, что в игре теперь Вам противостоят не статичные отряды противников, а виртуальные герои-соперники (которых при игре в сети заменяют живые оппоненты). Это так называемые PC-персонажи (Player's Characters). При этом статичные соперники тоже остались — это NPC-противники (NonPlayer's Characters). Разумеется, появление PC-противников потребовало разработать для описания их поведения процедуры искусственного интеллекта и это дает игре новую глубину.

Третий плюс нельзя не поставить за сценарную подготовку. Ранее игра представляла из себя одну сплошную кампанию, продолжительность которой составляла 8-12 часов. Теперь это набор из полтора десятков отдельных миссий от простых и коротких до сложных и длинных, способных увлечь Вас на сутки, а может быть и больше. Кроме обширного набора миссий есть еще и кампания, в состав которой входят восемь миссий.

Четвертый плюс напрашивается за “менеджерский” аспект. В своих городах пользователь может теперь строить замки, а в них — различные сооружения. Разные сооружения дают доступ к разным бо-



евым частям или к магическим заклинаниям. В условиях, когда постоянно не хватает ресурсов, надо иметь в голове четкий стратегический план игры, чтобы не распылить ресурсы по разным замкам и разным сооружениям.

Пятый плюс связан с тем, что у Вас есть возможность выбора расы героя (из четырех), за которого Вы начинаете игру — желтая сила, зеленая, красная и синяя. В зависимости от этого выбора меняется стартовая ситуация и совершенно по-разному могут протекать знакомые и проверенные сценарии.

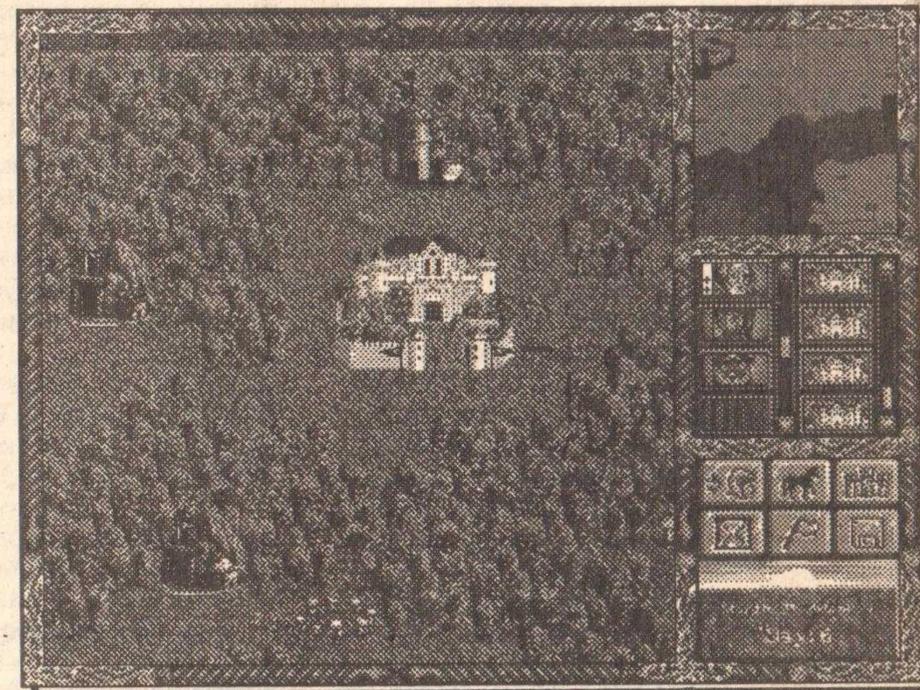
Ну и, наконец, *шестой плюс* — за мощный ролевой аспект, которого не было в **King's Bounty**. Задача воспитания и обучения своих героев становится одной из важнейших, как это и положено ролевым играм. Личные боевые параметры героя-полководца приплюсовываются к параметрам тех войск, которыми он руководит, поэтому часто бывает удобнее поднимать параметры лидера, чем увеличивать численность войска.

В общем, сохранив концепцию и механику игры **King's Bounty**, фирма создала совершенно новую программу.

Но возникает другой законный вопрос: “А что в игру пришло из сериала **Might & Magic**?” Несмотря на то, что на эту связь напрямую указывает название новой игры, надо признать, что связи этой практически нет. Почти ничего не пришло в новую игру из этого сериала. Единственное, что удалось обнаружить — географические названия (названия городов) и некоторые имена собственные (имена героев). Правда, в значительной степени пришел дух исследования незнакомых пространств, но пожалуй только духом здесь дело и ограничилось.

Если заняться поиском аналогий, то пожалуй наиболее близким аналогом можно считать игру **Master of Magic**. Там

так же, как и здесь, удачно “пристегнут” ролевой элемент к стратегической кампании через воспитание героев. Это позволяет нам говорить о том, что в дополнение к RPG — ролевым играм появляется новый жанр — ролевая эпопея. Еще обе эти игры объединяет схожесть магических заклинаний, но в этом нет ничего удивительного. Все-таки большинство систем использования магии происходят из общего корня, системы **Advanced Dungeons & Dragons (AD&D)**, о которой мы уже рассказывали во многих предыдущих выпусках нашего журнала.



3. Быстрый старт.

Загрузив игру (а она требует 8-мегабайтную) машину, Вы войдете в главное меню, в котором пять очевидных опций.

New Game	Начать новую игру
Load Game	Загрузить отложенную партию
View High Scores	Просмотреть таблицу результатов
View Credits	Об авторах программы
Quit	Квитикус Гамус (что бы это значило?)

Начать игру можно первой опцией или второй, если есть, что загружать. И в том и в другом случае Вы получаете стартовое меню из трех пунктов:



Standard Game Стандартная игра
Campaign Game Кампания
Multiplayer Game Многопользовательская игра

В первом случае Вы получаете возможность выбора сценария из довольно обширного списка. При этом Вам дают еще выбор, за какую сторону (из четырех) Вы желаете сыграть. Если выберете, например, синюю сторону, то получите город, в котором сможете развивать фантастических существ, таких как драконы, грифоны, минотавры, кентавры, гаржойли и гидры. Выбрав красную сторону, получите замок другого вида. В нем могут жить спрайты, эльфы, тролли, друиды, единороги и птицы-Феникс. За зеленую сторону будете играть, как за людей. Вам доступны крестьяне, лучники, копейщики, меченосцы, всадники и паладины. Наконец, желтую сторону представляют варварские племена гоблинов, орков, огров, волков, пещерных гномов и циклопов.

В стандартной игре можете избирать любую сторону. Выбор, например, синих сил не означает, что все прочие силы будут Вам недоступны. После захвата новых городов, Вы сможете создавать новые расы. В кампании первичный выбор сохранится во всех индивидуальных миссиях.

3.1. Интерфейс программы.

Программа рассчитана на работу с "мышкой" и интерфейс организован по очень удобной схеме. Левая кнопка — "Выбор" с последующим подтверждением. Правая кнопка — "Подсказка".

Важную роль в интерфейсе имеет многоиконное меню в правой части экрана. Здесь изображены портреты действующих героев и города. Щелкнув один раз над портретом нужного героя или изображением города, Вы переключаетесь на него. Повторным нажатием Вы можете войти в персональное досье героя или в город.

Чуть ниже в два ряда изображены шесть символов.



1. Символ с изображением "рыцарского шлема" является иконкой для перехода к очередному герою. Когда иконка "погашена", значит все герои уже совершили ход.



2. Символ с изображением лошади. Сначала на карте Вы отмечаете место, в которое Вы хотели бы переместить героя, а потом, нажав на этот символ, отправляете его в путь. Когда эта иконка "погашена", герой закончил свой ход и надо переключаться на другого.



3. Символ с изображением замка. "Кликнув" по нему, получите справку о состоянии дел в своей империи, начиная от того, какое сегодня число и сколько у Вас денег, кончая тем, сколько у Вас ресурсодобывающих шахт и сколько замков.



4. Символ с изображением песочных часов. Означает "конец хода". Если не все герои израсходовали свой запас хода, то Вас предупредят об этом и попросят подтвердить свое решение.



5. Символ с изображением флага. Он открывает доступ к новому меню из четырех опций.

5.1. Символ с изображением карты. Позволяет посмотреть карту исследованного Вами мира.

5.2. Символ с изображением головоломки. Здесь можно посмотреть фрагмент мозаичной карты, на которой скрыто место, в котором "закопан" главный артефакт. Вы открываете эту карту постепенно, снимая один за другим кусочки мозаики. Они снимаются в тот момент, когда Вы находите обелиски (obelisk). Открыть место захоронения артефакта достаточно важно, поскольку он обладает огромной магической силой. Не забывайте, что кроме Вас за этим же артефактом охотятся и другие участники игры (неважно, живые или компьютерные). И позволить им завладеть этим артефактом очень опасно.

5.3 Символ с изображением руки — это использование адвентурной магии. Все заклинания в игре делятся на два типа. Боевые применяются только в боевом режиме. Адвентурные применяются во время путешествия по карте мира. Именно через эту иконку открывается к ним доступ.



5.4 Символ с изображением лопаты. Это команда "копать" землю в поисках захороненного артефакта. Копать можно только утром на свежую голову. То есть, если Ваш герой сделал хоть один шаг на данном ходу, то команда "копать землю" не пройдет. Копать можно только на совершенно чистых игровых полях. Там не должно быть ни леса, ни холмов, ни оврагов, ни даже цветочных клумб и кустов. В общем — то совершенно необязательно открывать мозаичную головоломку полностью, чтобы определить место захоронения главного артефакта. Иногда бывает достаточно увидеть 70–80 процентов карты и "догадаться" о примерном месторасположении клада. Дальше можно методом проб и ошибок перекопать несколько полянок, пока не будет найдено то, что надо.

Раскопки оставляют следы. Так что, если Вы прибыли на место и видите, что там кто-то уже покопал, есть большая вероятность того, что артефакт попал во вражеские руки.

С другой стороны, если приступая к раскопкам Вы чувствуете, что противники начинают без видимых оснований проявлять необычную активность в ближайших окрестностях, можно предположить, что они тоже близки к тому, чтобы обнаружить место клада. Стоит подумать от том, чтобы отбить им охоту путаться у Вас под ногами.



6. Символ с изображением дискеты — последняя опция игрового интерфейса. Это переход в служебное меню:

New Game Начать новую игру
Load Game Загрузить отложенную игру
Save Game Отложить игру (сохранить в файле)
Quit Выйти в DOS
Music Включение/выключение музыки и выбор уровня громкости
Effects Включение/выключение звуковых эффектов и выбор уровня громкости
Speed Настройка скорости игры
Autosave Включение/выключение режима Autosave. Рекомендуем его отключить и выполнять SAVE вручную. Autosave иногда очень неприятно подводит, сохраняя положение, которое Вам никак не по душе.

Show Path Показ пути перемещения героев

View Enemy Movement Эта опция позволяет наблюдать за перемещением войск противника во время его хода. Это замедляет работу программы, но очень полезно, так как позволяет вовремя раскрыть замыслы врага.

3.2. Параметры героев.

Все герои имеют несколько постоянных и временных параметров. Начнем с постоянных. Их четыре:

▪ **Attack Strength** — сила в атаке. Этот параметр прибавляется к силе атаки всех частей, находящихся под управлением героя.

▪ **Defence Strength** — сила в защите. Этот параметр прибавляется к силе защиты всех частей, находящихся под управлением героя.

▪ **Spell Power** — магическая сила. Она определяет, насколько эффективно действует поставленное данным героем заклинание. Если это ударное заклинание, то от SP зависит нанесенный противнику урон. Если это сдерживающее заклинание (например парализующее), то SP определяет, как долго будет оно действовать. Для лечебного или оживляющего заклинания SP определяет степень восстановления силы войск.

▪ **Knowledge** — уровень знаний. Чем выше уровень Knowledge, тем больше одинаковых заклинаний Ваш герой может иметь в своей магической книге. Если Knowledge = 1, значит каждое заклинание Ваш герой может применить только по одному разу, после чего ему надо вновь бежать в город и там "копировать" заклинание в свою магическую книгу. При высоком уровне Knowledge = 12...15 герой имеет большой боекомплект и может отправляться в дальние рейды по тылам противника.

Кроме постоянных, герой может иметь еще ряд временных параметров, к которым относятся **Luck** (Удача) и **Morale** (Мораль). Первый обозначается символом, похожим на радугу, второй — золотым орлом.

Luck. Когда удача выше нормальной, герой может иногда нанести удар удвоенной силы. Удача повышается специальными артефактами (постоянно), или в специ-



альных местах (временно). К таким местам относятся некоторые источники и волшебные круги, выложенные камнями. Среди артефактов есть один очень неприятный, способный понизить удачу. Он называется Fzbin of Misfortune, и его лучше не брать. Он перекочевал в эту игру из программы **Might & Magic III**. С ним нам приходилось встречаться еще там, и его вредная сущность не явилась неожиданной.

Morale. При уровне морали войск выше среднего иногда дается право на нанесение внеочередного удара. Аналогично, если мораль ниже средней, боевая единица может ни с того, ни с сего пропустить ход. Явление очень неприятное. Следите за моралью своего героя по изображению золотого орла. Если крылья орла расправлены горизонтально, значит с моралью все в порядке. Если они подняты вверх, то мораль выше средней. Наоборот, что-то не в порядке, если крылышки опущены вниз.

Повышению морали боевых единиц способствует наличие таверн в тех городах, в которых данные боевые единицы вербуются. Для временного повышения морали можно подойти к статуям, разбросанным по игровому пространству. Такое повышение морали действует только на одну ближайшую битву и после нее нужно опять "подзарядиться".

3.3 Профессиональный класс.

В этой игре герои могут иметь четыре профессиональных класса. Это **Рыцарь** (Knight), **Варвар** (Barbarian), **Колдун** (Warlock) и **Волшебница** (Sorceress). Отличие между ними в исходном значении параметров. Чтобы выбрать себе героя, Вы заходите в замок в опцию Recruit Hero и Вам на выбор предлагают одного из двух доступных сегодня героев. Во всех замках выбор одинаков. Нет смысла искать других героев в других замках. Однако, если Вас не устраивает ни один из двух предложенных, можете подождать одну игровую неделю. По окончании недели доступные герои изменятся.

1. Группа, относящаяся к Рыцарям.

	A	D	SH	DM	HP	S
Крестьяне/Peasants	1	1	—	1	1	1
Лучники/Archers	5	3	12	2-2	10	1
Копейщики/Pikemen	5	9	—	3-4	15	2
Меченосцы/Swordsmen	7	9	—	4-6	25	2
Всадники/Cavalry	10	9	—	5-10	30	3
Паладины/Paladins	11	12	—	10-20	50	3

Врожденными способностями к магии обладают не все герои. Так, например, Barbarian этих способностей не имеет и для того, чтобы обучить его магии, надо войти в магическую башню, где хранятся заклинания и для начала купить ему книгу заклинаний. Обучение героев магии происходит путем копирования заклинаний в книгу. Делается это автоматически. Если герой заходит в город, в котором есть магическая башня, то все заклинания, существующие в этой башне, копируются в его книгу в том количестве, каков его параметр Knowledge.

В разных городах башни могут содержать разные наборы заклинаний. Следите за тем, что и где доступно Вашим героям.

Теперь об исходных параметрах.

Knight обладает повышенными способностями к защите. **Barbarian** — способностями к атаке. **Warlock** — имеет повышенный параметр магической силы Spell Power, а **Sorceress** — повышенный параметр Knowledge. По ходу игры каждый сможет развить в себе любые способности, но для Рыцаря и Варвара легче проходит обучение боевому искусству (быстрее растет сила в атаке и в защите), а для магов — колдунов и волшебниц быстрее растут магические способности — Spell Power и Knowledge.

3.4. Параметры войск.

Нам удалось насчитать в игре 28 различных боевых единиц. Их можно условно разбить на **пять групп**. Первые четыре группы "связаны" с профессиональным классом героя и они создаются в замках. Существа пятой группы ни с кем не связаны и гуляют на свободе. Их можно вербовать во время своих путешествий в местах поселений, но чаще с ними приходится воевать.



Условные обозначения:

A — **Attack** — сила атаки.

D — **Defence** — сила защиты.

SH — **Shoots** — количество выстрелов (для тех войск, которые владеют оружием дальнего поражения).

DM — **Damage** — величина наносимого поражения. Этот параметр как правило двойной. Первая величина — размер поражения в атаке, вторая величина — размер поражения в защите.

HP — **Hit Points** — "Хиты" — величина повреждения, которое может принять на себя воин, прежде чем погибнет.

S — **Speed** — Скорость передвижения (от 1 до 3). Но она влияет не только на то, как далеко может перемещаться боевая единица в бою. От нее зависит и порядок обмена ударами. Первыми

3. Группа, относящаяся к Колдунам.

	A	D	SH	DM	HP	S
Кентавры/Centaures	3	1	8	1-2	5	2
Гаргойлы/Gargoyles	4	7	—	2-3	15	3
Грифоны/Griffins	6	6	—	3-5	25	2
Минотавры/Minotaures	9	8	—	5-10	35	2
Гидры/Hydraes	8	9	—	6-12	75	1
Драконы/Dragones	12	12	—	25-50	200	2

4. Группа, относящаяся к Волшебницам.

	A	D	SH	DM	HP	S
Спрайты/Sprites	4	2	—	1-2	2	2
Эльфы/Elves	4	3	24	2-3	15	2
Пещерные гномы/Dwarves	6	5	—	2-4	20	1
Друиды/Druids	7	5	8	5-8	25	3
Единороги/Unicornes	10	9	—	7-14	40	2
Фениксы/Foenix	12	10	—	20-40	100	3

в бою бьют самые скоростные единицы. Это необходимо учитывать, чтобы правильно разрабатывать тактический рисунок боя и эффективно использовать магию в бою.

2. Группа, относящаяся к Варварам.

	A	D	SH	DM	HP	S
Гоблины/Goblins	3	1	—	1-2	4	2
Орки/Orcs	3	4	8	2-3	10	1
Волки/Wolves	6	2	—	3-5	20	3
Огры/Ogres	9	5	—	4-6	40	1
Тролли/Trolls	10	5	8	5-7	40	2
Циклопы/Cyclopes	12	9	—	12-24	80	2

5. Прочие существа.

	A	D	SH	DM	HP	S
Разбойники/Rogues	6	1	—	1-2	4	3
Номады/Nomads	7	6	—	2-5	20	3
Привидения/Ghosts	8	7	—	4-6	20	2
Джины/Genies	8	7	—	4-6	20	3

3.5 Ресурсы.

Для того, чтобы создавать войска и сооружения в замках и городах, нужны ресурсы. Главнейшим из всех ресурсов являются, конечно, деньги. Каждый замок приносит 1000 золотых монет в день. Город, в котором нет замка, приносит только 250 золотых монет в день. Дополнительным источником денег могут стать золотые шахты (1000 в день), если Вам удастся захватить их себе. Есть также некоторые артефакты, обеспечивающие стабильный ежедневный доход в звонкой монете. Кроме того, по игровому пространству здесь и



там разбросаны клады, которые можно забрать себе (ответ YES) или распределить между своими соратниками (ответ NO).

Прочие ресурсы нужны для строительства сооружений и для приобретения некоторых особозэкзотических существ, таких например, как драконы и джины.

К этим ресурсам относятся:

- лес **wood**
- руда **ore**
- сера **sulfur**
- ртуть **mercury**
- драгоценные камни **gems**
- хрусталь **crystal**

Все эти ресурсы могут быть найдены как в виде залежей, так и в виде шахт. Внимательно следите за состоянием своих ресурсов — всего должно быть в достаточном количестве. Мотив "хронической нехватки" какого-нибудь одного ресурса мастерски использован программистами в некоторых миссиях продолжительной кампании. С помощью этого приема делаются интересные этюды, опровергающие "накатанные" победные стратегии, ранее наработанные пользователем.

И последний ресурс, который впрочем никак в программе не выделен в качестве ресурса — это **время**. Его надо беречь. Все следует делать максимально эффективно. С течением времени Ваши враги крепнут непропорционально быстрее, чем Вы. Битва за время в некоторых сценариях не менее важна, чем битва за деньги и за замки.

3.6 Артефакты.

Артефакты разбросаны по игровому полю. Как правило, их охраняют бродячие группы монстров и пробиваться к артефакту приходится силой. Большинство артефактов видны, но некоторые могут быть "запрятаны" на кладбищах и в трюмах разбитых кораблей. Для того, чтобы до них добраться, приходится сражаться со стаей местных привидений. Иногда артефакты удается взять в бою, победив героя-противника, который подобрал этот артефакт раньше Вас.

С помощью артефактов можно балансировать силы и способности своих героев (если у Вас их несколько). Артефакты можно передавать от героя к герою и, таким, образом, когда кто-то собирается на особо трудное задание, ему можно передать накопленные артефакты от других ге-

роев, задрвав боевые и магические способности до небес.

Если у Вас не все в порядке с английским языком, мы привели здесь большинство встречаемых в игре артефактов, дабы облегчить Вам жизнь в "Быстром старте".

Arcane Necklace of Magic — магическое ожерелье. Увеличивает магическую силу на +4.

Armoured Gauntlet — стальные перчатки — увеличивают силу защиты на +1 балл.

Astrolabe — волшебная астролябия — прибор, увеличивающий скорость перемещения по воде.

Ballista — вдвое увеличивает скорострельность осадной катапульты во время осады замков.

Coin — счастливая монета — увеличивает удачу в бою.

Dragon Sword — волшебный меч — увеличивает Attack на +3.

Endless Bag — саквояж, дающий 750 монет ежедневно.

Endless Purse — кошелек, дающий 500 монет ежедневно.

Foremost Scroll of Knowledge — свиток, увеличивающий параметр Knowledge на +5.

Four Leaf Clover — четырехлистник — приносит удачу в бою.

Giant Flail of Dominion — боевой цеп, увеличивающий силу в атаке на +1.

Golden Horseshoe — золотая подкова — увеличивает удачу в бою.

Mace of Dominion — волшебный кистень, увеличивающий силу атаки на +1.

Mage's Ring of Power — кольцо силы — увеличивает магическую силу (Spell Power) на +2 балла.

Major Scroll of Knowledge — свиток, увеличивающий параметр Knowledge на +3.

Medal of Valor — медаль, увеличивающая мораль на +1 балл.

Medal of Courage — медаль, увеличивающая мораль на +1 балл.

Minor Scroll of Knowledge — увеличивает Knowledge на +2.

Nomad Boot of Mobility — сапоги-скороходы — увеличивают скорость перемещения по суше.

Rabbit's Foot — талисман "Кроличья Лапа" — увеличивает удачу.

Stealth Shield — волшебный щит, повышающий защиту на +2.

Superscroll of Knowledge — увеличивает Knowledge на +4.



Traveller's Boots — сапоги-скороходы — увеличивают скорость перемещения по суше.

Witch's Broach of Magic — магическая брошь — увеличивает магическую силу (Spell Power) на +3.

Вероятно, это не все артефакты, которые можно встретить в игре, но игра еще не пройдена до финала и темой этой статьи является только "Быстрый Старт". Кроме того, сюда не внесены те главные артефакты, которые бывают закопаны и для отыскания которых надо решать головоломку. Эти артефакты имеют приставку Ultimate... и дают очень большой (до 12 баллов) прирост тех или иных способностей.

3.7 Магия.

Источниками магии служат магические башни, которые можно строить в замках. В этом смысле игра очень похожа на Master of Magic. Башни строятся этаж за этажом и с каждым новым этажом появляются все более мощные новые заклинания. Одна башня может содержать до 9-ти заклинаний. В другом городе, в другом замке, точно такая же башня может содержать отличающийся набор заклинаний. Не совсем другой, но и не совсем тот же. Чем больше у Вас городов и чем выше в них магические башни, тем шире Ваш доступ к магии.

Как мы уже говорили, герои постигают магию заходя в город и копируя при этом заклинания из местной башни в свою книгу заклинаний, с которой герои никогда не расстаются.

Заклинания бывают двух видов — адвентюрные (применяемые в походе) и боевые (применяемые в бою). Для тех, кто не очень внимательно читал нашу серию статей по системе правил AD&D и не настолько силен в английском, чтобы разобраться с заклинаниями самостоятельно, мы приводим список заклинаний ниже:

Adventure Spells

Dimension Door — заклинание, телепортирующее отряд на небольшое расстояние. За один ход его можно применить несколько раз.

Summon Boat — вызов лодки. Надо встать на берегу и провозгласить это за-

кливание. Если у Вас где-то есть "дружественная" лодка — созданная Вами или оставленная где-либо Вашим отрядом, то она будет вызвана. Если лодку Вы еще не создавали, заклинание пропадет безрезультатно. На вражеские лодки оно не действует.

Town Gate — переносит героя в ближайший "свой" город, если в нем нет какого-либо иного героя. Если же там кто-то есть, то перенос в другой город не происходит, а заклинание попросту пропадает.

View All — Показать все! Заклинание объединяет все то, что делают прочие заклинания группы View.

View Artifacts — показать расположение артефактов (кроме главного) на общей карте.

View Mines — показать ресурсодобывающие шахты.

View Resources — показать расположение всех залежей ресурсов на общей карте.

View Heroes — показать расположение своих и вражеских героев на общей карте.

View Towns — показать города.

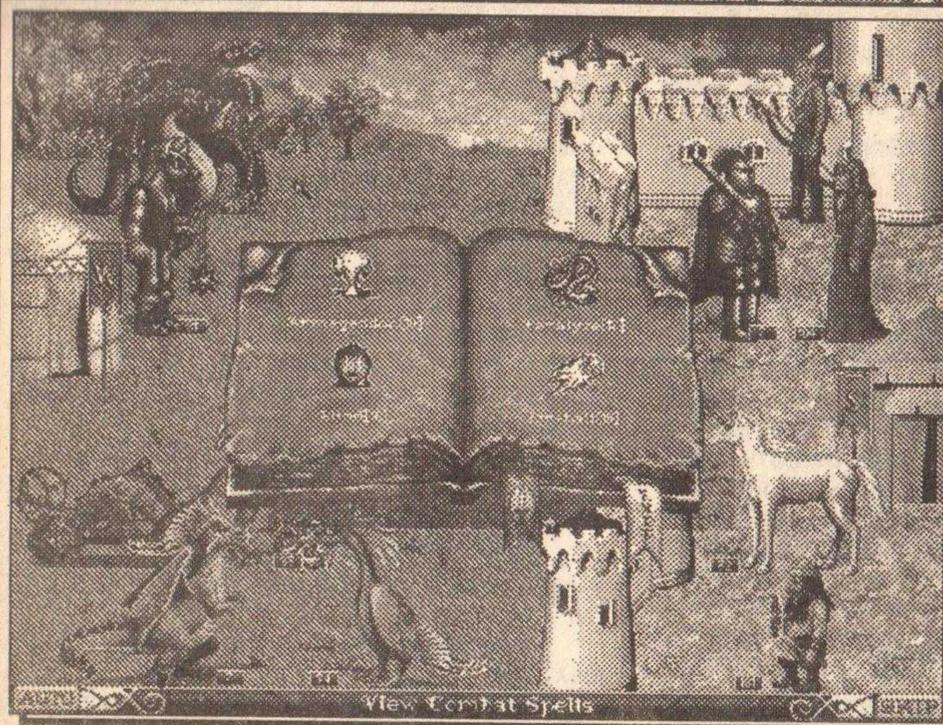
Combat Spells

Armageddon — самое мощное заклинание. Оно вызывает глобальный энергетический удар, от которого страдают все отряды, находящиеся на поле боя. Сила удара пропорциональна магической силе мага, поставившего это заклинание. Часто применяется погибающим войском в качестве последнего "хлопанья дверью", чтобы унести с собой в могилу максимальные силы соперника.

Berserker — одно из самых труднодоступных заклинаний. Это наваждение, которое заставляет атаковать ближайший соседний "свой" отряд. Очень хорошо применять, когда у противника есть рядом стоящие две очень сильные единицы. Их можно связать междоусобным боем.

Bless — Благословение. Увеличивает силу удара.

Blind — Ослепление. Ослепляет отряд врага и лишает его хода. Заклинание относится к группе наваждений и, как все наваждения, может быть снято, если кто-то коснется ослепленного. Поэтому не наносите удар по тому, кого только что ослепили — заклинание пропадет впустую. Еще одна возможная ошибка — по-



ставить Berserker рядом с Blind. Тогда тот отряд, на котором стоит Berserker, ударит по тому, у которого стоит Blind, и снимет с него заклинание.

Cure — Лечение. Снимает все "вредные" заклинания, наложенные на свои части. В этом смысле выгодно отличается от более доступного заклинания Diopspell Magic.

Curse — Проклятие. Снижает боевые параметры того отряда, на который наложено.

Dispell Magic — снимает все заклинания, наложенные на войска в данный момент. Действует как на "своих", так и на "чужих". Более удобно использовать Cure.

Haste — ускорение. Войска, на которые поставлено это заклинание, будут двигаться как самые скоростные. Это учтется также и при определении очередности хода. Самые быстрые получают ход раньше.

Fireball — "Огненный Шар" — мощный распределенный очаг поражения. Одновременно может захватывать до трех боевых единиц. Свои части, неосторожно оказавшиеся в очаге поражения, тоже могут пострадать.

Identify Hero — позволяет получить детальную информацию о герое противника.

Lightning Bolt — удар молнией. Мощный концентрированный удар. Действует на одного противника.

Meteor Sower — заклинание массового поражения. Вызванным метеоритным потоком поражаются до трех отрядов противника одновременно.

Paralyze — парализация. Самое сильное из заклинаний, ограничивающих активность противника.

Protection — увеличивает степень защиты войск.

Resurrect — оживляющее заклинание. Восстанавливает численность отряда. Степень восстановления

зависит от магической силы Вашего героя, но получить отряд более многочисленный, чем он был в начале боя, все-таки невозможно.

Slow — Замедление. Снижает скорость противника до минимальной.

Storm — вызывает природный катаклизм (Шторм), который наносит урон одновременно всем войскам — и чужим и своим.

Teleport — заклинание телепортации на поле боя. Эффективно для "заброски" сильных, но малоподвижных существ в тыл противника.

Turn Undead — эффективно уничтожает "нежить", в частности привидений.

4. Немного полезных советов.

1. Знай свои ресурсы!

Прежде, чем делать самый первый шаг, посмотрите, на какие ресурсы можно рассчитывать в ближайших окрестностях и начинайте в городе строительство, ориентируясь на доступные ресурсы.

2. Положись на магию!

В большинстве случаев к быстрой победе ведет развитие "от магии". То есть, все ресурсы используются в первую очередь для строительства магических башен и лишь во вторую очередь — для создания прочих сооружений. Разумеется, при такой стратегии лучше иметь в качестве героя колдуна, чем рыцаря или варвара.



Bill Seurer
<BillSeurer@vnet.ibm.com>
пишет:

Я разыгрываю кампанию как рыцарь [knight] и дошел до последнего сценария. До сих пор Искусственный Интеллект несколько раз доставлял мне немало проблем, но этот сценарий — ВОИСТИНУ труден.

Я начал неплохо, но вскоре приходят от 3 до 5 компьютерных героев и я истекаю кровью быстрее, чем создаю новые войска. Проверил несколько разных стратегий, которые раньше приводили к успеху, но на сей раз не сработала ни одна из них. Самая большая проблема — разбить ИИ. Компьютерные войска бьют меня ядерными ударами [Armageddon] и убегают. В результате я ни набираю опыта ни получаю артефактов. Есть ли идеи?

Но обратите внимание на то, что этот совет полезен не на все 100 процентов. Есть сценарии (хоть их и немного), в которых такая тактика может завести в тупик.

3. Не скаречничай!

Когда находите клад, который можно забрать себе, а можно распределить между сторонниками, ВСЕГДА отдавайте его народу. Это обеспечит быстрое повышение личного уровня, а это чрезвычайно важно в дебюте. Потом это уже не будет столь важным, но потом и деньги будут очень нужны, т.к. в средней части игры деньги льются меж пальцев рекой и такая мелочь, как какой-то жалкий клад, совершенно не играет никакой роли.

4. Врага надо знать в лицо!

Сойдясь с противником в бою, не забудьте ткнуть правой кнопкой мышки в палатку, где разместились вражеский герой. Вы получите полную справку о нем, включая и как его зовут. Запомните это. Впоследствии Вы сможете по одному имени ориентироваться, что от кого ждать.

5. Не суется!

Во время боя не спешите ходить всеми отрядами, которыми можно. Иногда бывает выгоднее пропустить ход. Пусть противник медленно и постепенно "подползает". Пока он будет приближаться, ему можно "вязать" ноги магией и бить издалека метательным оружием.

6. Не зверствуй!

Не всегда во время боя стоит наносить удар при своем ходе. Иногда бывает выгоднее удар пропустить. Если отряд "связан" многократно превосходящим противником, то его лучше не бить. На удар не минуемо последует сдача, да такая, какая Вам ни к чему. Бить такого противника — ускорить собственную кончину.

Если враг осадил замок, то замок тоже "воюет" против него. На каждом ходу он "стреляет" и наносит удар по противнику. Если, предположим, у Вас остался десяток слабеньких, но быстрых существ, а у противника сто сильных, но неповоротливых, то Ваша победа очевидна. Вам надо порхать по игровому полу, уходя от прямого контакта и постепенно, ход за ходом, силы врага будут истощены огнем от замка.

7. Не спеши с магией!

Когда начнется сражение, не спешите с магией. Игра так устроена, что новое за-

Yury Krongauz:

Я выиграл, захватив горный замок в центре северной части поля. Держитесь за него любой ценой и стройте черную башню [Black Tower]. К счастью, замок имеет заклинание [Storm] на третьем уровне. С первыми 2-мя — 3-мя драконами и опытным колдуном отправляйтесь в рейд на врагов. Захват замков начните с левого верхнего угла. Он даст Вам заклинание [Anti-Magic] и циклопов. Теперь Вы захватите все замки противников.

К удивлению, Dragoncity на острове оказался защищенным слабее, чем я ожидал — порядка 15 драконов, и я мог бы захватить его гораздо раньше, чем я это сделал.



И-ПРЕСС:

Мы играли за колдуна [Warlock] и наш замок в последнем сценарии был в правом нижнем углу. Основной проблемой было хроническое отсутствие камней [Stones] для строительства сооружений. Победной оказалась тактика с двумя героями. Первый играет на упреждение и неудержимо рвется вперед. Второй подтаскивает ему войска и разведывает ресурсы по сторонам, в первую очередь камни.

Замки не удерживаются. При нападении врага в замке оставляется небольшой гарнизон с героем-смертником. Его задача — продержаться как можно дольше. Хорошо перед смертью «заармагеддонить». Опытные герои из замка уходят и поджидают, прока противник, взяв замок, разделит войско.

Где-то в районе третьего замка в игре происходит кульминация. Если Вы выстояли, то дальше все просто.

Клинание отменяет ранее наложенное. Поэтому преимущество имеет не тот, кто поставит заклинание первым, а тот, кто сделает это вторым. Дождитесь, когда противник на своем ходу применит магию и, когда получите ход, действуйте по обстановке.

8. Концентрируй силы!

Лучше один отряд силой 100 единиц, чем два отряда по 70.

9. Безнадежные города сдавай без боя!

Рассмотрим реальную ситуацию. У Вас в городе отряд силой 100 единиц и враг наступает силой 120. Можно ли отстоять город? Может быть и можно, но это будет Пиррова победа и большую часть войска Вы потеряете.

Попробуйте сдать этот город и отойти в сторону. Противник возьмет его и оставит там гарнизон, расчленив свое войско. Разгромить два его войска половинной

силы Вы сможете без особого труда и без особых потерь. Если взяв город враг не торопится выходить из него, значит он Вас боится. Попробуйте своим отрядом отступить чуть подальше и «выманить» врага. Если и это на него не действует, захватите шахту, которую враг брал последней при своем движении к городу. Этого он не переживет и выйдет в поход.

10. Отправляя отряд в глубокий рейд, позаботьтесь, чтобы при нем было заклинание Town Gate, а в ближайшем городе чтобы никто не стоял. Это заклинание поможет вернуться в свои края в самой безнадежной ситуации.

11. Береги своих героев!

Потерять войска не страшно. Можно купить новые — это дело времени и терпения. Старшно потерять обученного и развитого героя, а вместе с ним и все артефакты. Не забывайте сохранять, отправляясь на рискованное дело.

12. Не используйте при формировании армии **более двух типов отрядов.** При появлении в армии третьего типа падает моральный дух войск.

Допустимо:

КентаврыТип 1
ГаргойлыТип 1
ГрифоныТип 1
СпрайтыТип 2
Пещерные гномыТип 2

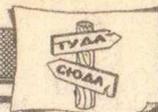
Недопустимо:

КентаврыТип 1
ГаргойлыТип 1
СпрайтыТип 2
Пещерные гномыТип 2
РазбойникиТип 3

13. Тем, кто устал от легких побед...

В самом начале игры при выборе сценария есть опция King of the Hill. Ее можно включить, а можно и выключить. Мы далеко не сразу сообразили, что же она означает, но потом все-таки «доехали», что русским аналогом King of the Hill является «Царь горы». Если Вы знаете такую детскую игру, то понимаете, что включенный режим King of the Hill означает «все на одного» (то есть все против Вас), а выключенный, соответственно, «каждый за себя».

•••••



Flight of the Amazon Queen



Осторожно!
Сольюшен!

Желающим
пройти
игру
самостоятельно,
читать
не
рекомендуется!

Приводя здесь решение игры, я не буду, во-первых, стараться дать название всем локациям и приводить точную траекторию движения, показывающую, как туда добраться. В конце концов, уж эту-то проблему без труда можно будет разрешить методом проб и ошибок, поскольку, если будет требоваться открывание дверей, то это будет описано в тексте.

Во-вторых, целый ряд головоломок можно, в принципе, решать в другом порядке, так что не обязательно действовать в строгом соответствии с этим решением. Особенно это относится к подготовке и введению в действие реактивного ранца, что можно растянуть на значительную часть игры (подробности по ходу дела).

В-третьих, я не буду подробно останавливаться на диалогах, поскольку неверных вариантов диалога не существует, так что рано или поздно удастся добиться того, чего надо.

В-четвертых, после появления каждого нового NPC (непользовательского персонажа), я в дальнейшем буду ссылаться на него по имени или названию.

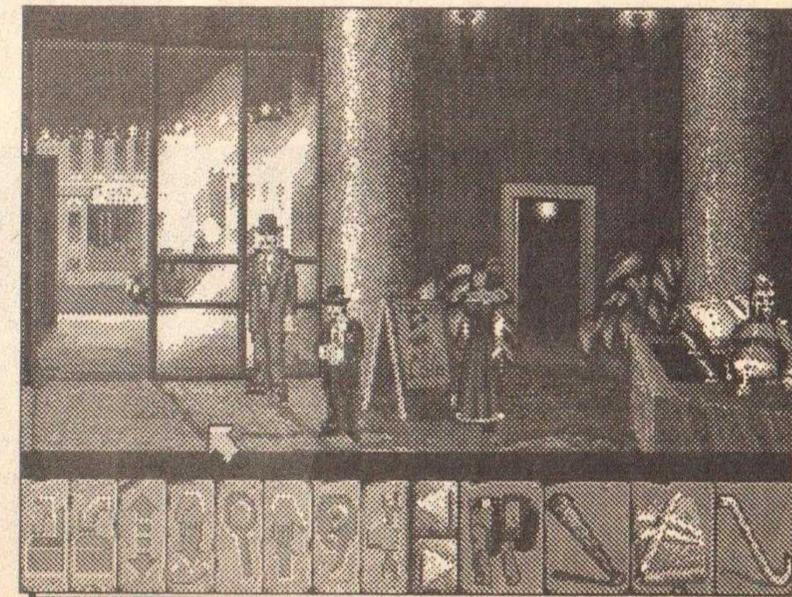
1.

Игра начинается с того, что наш герой, Джо Кинг попадает в лапы своего наиболее очевидного противника Нейла Андерсона и оказывается заперт в комнате отеля, вместо того, чтобы ехать в аэ-

ропорт. Внизу выход сторожат два типа неприятного вида, так что только выбраться из комнаты недостаточно. В начальный момент у героя есть бейсбольная бита (baseball bat) (которая понадобится не скоро) и журнал, который служит для сохранения/восстановления игры.

Начать надо с того, что взять две простыни в правой нижней части экрана (*Pick up sheet, pick up other sheet*) и связать их вместе (*Use sheet on other sheet*). Получится состоящая из простыней веревка (sheet rope). Если затем привязать ее к батарее (*Use sheet rope on radiator*), то образуется выход из комнаты через люк для грязного белья. Прежде чем покинуть комнату, стоит еще отдернуть занавеску (*Use curtain cord*) и взять лежащий за ней парик (*Pick up wig*). Покинуть комнату, а также затем вернуться в нее теперь можно при помощи команды *Use sheet rope*.

Внизу имеется шкаф, содержащий массу бесполезных предметов. Следует передвинуть лестницу (*Move ladder*) и взять те из них, которые получится, а именно: фальшивую женскую грудь и монтировку (*Pick up comedy breasts, pick up box of crowbars*). Помимо веревки, ведущей наверх, из нижней комнаты имеются еще два выхода, но доступен пока только один. Он ведет в фойе отеля, где следует поговорить с привратником и постепенно (инициализировать диалог приходится дважды) сказать ему, что Джо — друг артистки по имени Лола и что она просила его взять ключ. После этого ключ действительно можно взять (*Pick up key*).





Теперь можно выйти из нижнего помещения через дверь со звездой (*Use key on door*). Поговорив с Лолой, герой должен скромно просить о помощи. Лола попросит принести ей полотенце (*towel*). Для этого надо вернуться в стартовую комнату и открыть средний сундук при помощи монтировки (*Use crowbar on chest*). Затем можно посмотреть на сундук (*Look at chest*) и взять полотенце.

Возвращаемся туда, где живет Лола, отдаем ей полотенце (*Give towel to Lola*), и она дает герою платье (*dress*). Как только герой получает в свое распоряжение платье, парик и фальшивую грудь, он может обмануть охрану и уйти из отеля. Я не знаю, в любой ли локации можно переодеться, но нижняя комната вполне годится. Надо использовать любой из этих предметов (например, *Use wig*) и герой автоматически наденет их все. Далее следует выйти из отеля и подойти к стоящему перед входом грузовику (*Walk to truck*), и герой направится к аэропорту.

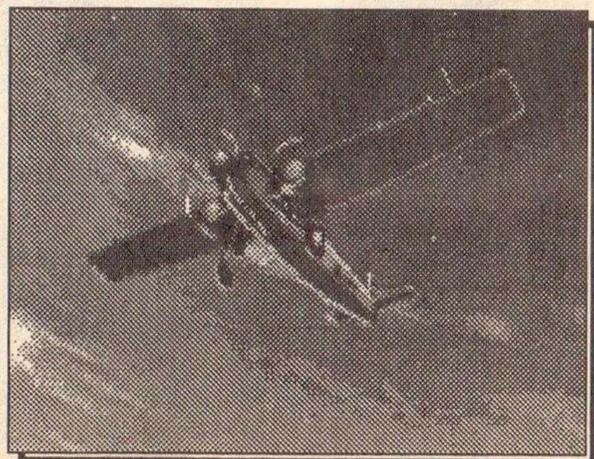
Однако, "охрана", хоть и с некоторым опозданием, замечает побег и начинает преследование на машине. Для развлечения можно начать с того, что подобрать цыпленка и метнуть его в преследователей (*Pick up chicken, use chicken on car*), но правильный порядок действий несколько другой. Надо взять сено (*Pick up hay*), обнаружится канистра с маслом. Если теперь взять ее и метнуть в противников (*Pick up oil, use oil on car*), то преследователи вылетят с дороги, а грузовик благополучно прибывает в аэропорт.

Нейл уже уговорил актрису Фэй Рассел что именно он повезет ее кататься, но герой успел вовремя. Во время последующего диалога надо быть "покруче" и дело кончится тем, что Нейл получит в глаз, а Джо сможет вести самолет.

Где-то по ходу дела действие один раз прервется вставкой, показывающей, как безумный ученый (далее — злодей) испытывает свой секретный луч.

2.

Полет на самолете оказывается не слишком удачным. В самолет попадает

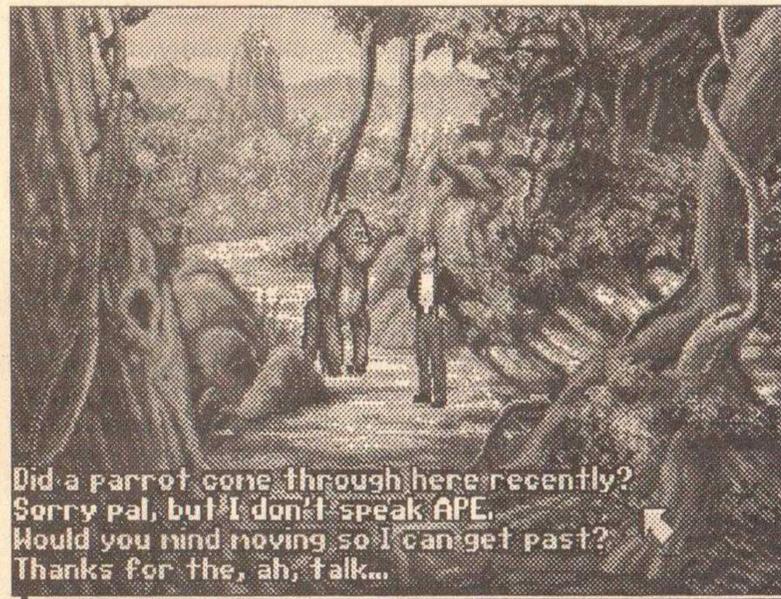


молния, в результате чего он совершает вынужденную посадку на воду. Заявленная в этот момент очередная цель — добраться до телефона и вызвать помощь (она, впрочем, никогда не будет осуществлена).

В самом самолете делать особенно нечего. Открыв мешок (*Open duffel bag*), герой получит нож и зажигалку. Если осмотреть сиденья (*Look at seats*), то удастся найти купон из комиксов. Далее следует поговорить с механиком Спарки насчет запасов, и он выдаст герою несколько сосисок (*beef jerky*). Теперь надо выйти из самолета и выдать порцию сосисок плавающим неподалеку пираниям (*Use beef jerky on piranhas*), чтобы они убралась куда подальше. Затем надо подобрать лопасть пропеллера (*Pick up propeller*), перерезать ножом стебель, на котором держится гигантский лист (*Use knife on lily stem* — чуть ниже самого листа) и с помощью пропеллера грести к берегу (*Use propeller on lily pad*).

Приказав, Спарки и Фэй ожидать его на берегу, Джо отправляется на разведку. Сначала лучше пойти на север. Здесь есть попугай, который выдаст довольно туманное сообщение о том, что принцесса Азура похищена и что торговей Боб (Trader Bob) — ее единственная надежда. Пока эту информацию надо отложить, все выяснится постепенно. Следует срезать лиану (*Use knife on vine*) и вернуться назад. К югу от стартовой локации этой зоны есть сломанный мост, который теперь можно починить при помощи лианы (*Use vine on bridge*). Теперь можно перейти мост и подобрать банан (*Pick up banana*). Делать в этой зоне (пока) больше нечего и можно отправляться дальше на север.

Однако, окажется, что путь преграждает горилла очень подозрительного вида. Если предложить ей банан, то она с удовольствием его съест, без какого бы то ни было положительного эффекта. Впрочем, там же, где удалось найти банан, в таком случае появится еще один, но без этого вполне можно обойтись. С гориллой следует



Did a parrot come through here recently?
Sorry pal, but I don't speak APE.
Would you mind moving so I can get past?
Thanks for the, ah, talk...

вступить в диалог (возможно, дважды) и убедить ее в том, что гориллы живут в Африке, а в Южной Америке их не бывает. В результате горилла странным образом удалится, а герою откроется доступ на утес (Pinnacle).

С утеса открывается доступ ко всем основным группам локаций, а именно: Crash Site — отсюда мы пришли, Trader Bob — и примкнувшая к нему деревня местных жителей, Floda Inc. — фирма-прикрытие для деятельности "злодея", Jetty — переправа, понадобится очень скоро, и Jungle — зона джунглей. Далее я не буду упоминать утес, но переход из одной зоны в другую заключается в том, чтобы вернуться к утесу, а затем отправиться в новую зону. Кстати, где-то по ходу дела уже должен был включиться мультфильм, демонстрирующий, что Фэй не стала ждать новостей, а в знак личного презрения к происходящему утопила в реке свои духи и отправилась решать проблемы сама.

Ближайшее место назначения — торговец Боб. Джо пока не понимает языка туземцев, так что ему следует для начала направиться прямо в магазин. Ряд предметов потенциально можно купить, но они имеют разную цену, и, кроме того, приобретение некоторых из них обставлено дополнительными условиями. Все, что можно пока сделать — это предложить торговцу оставшиеся сосиски (*Give beef jerky to bob*). Полученных денег как раз хватит на то, чтобы купить пылесос (*Pick up vacuum cleaner, удачный обмен!*). Кроме того, из разговора с хозяином можно по-

нять, что ему нужен подарок для Наоми, присутствующей здесь же. Из разговора же с ней можно выяснить, что миссионеры имеют в своем распоряжении словарь туземного языка, а кроме того, что она согласна отдать свои ножницы, если Джо принесет ей духи.

Следующее место назначения — Джунгли (Jungle). Там довольно много локаций, но структура проста, и найти все необходимое не составит большого труда. В одной из локаций болтаются парочка исследователей, подозрительно похожих на охранников из отеля. Это Бад и Скип

(Bud & Skip). Однако совпадение чисто визуальное, они действительно простые исследователи. У одного из них можно выпросить книгу комиксов, какую именно — можно было узнать из разговоров со Спарки (про чикагскую мафию). Затем можно добраться до миссионеров Джимми и Мэри-Лу. Джимми может сообщить ценную информацию о поведении ленивцев, а Мэри-Лу намекает, что ей бы очень пригодилась пилка для ногтей, в то время как у нее действительно есть словарь туземного языка. Герой может снабдить бананом "обиженную" мартышку (*Give banana to monkey*) — ту, которая играет с кокосом и получить от нее в награду кокос.

Далее Джо ожидает новая (и последняя) встреча с подозрительной гориллой. Ее опять можно уговорить исчезнуть. В локации с осами, вьющимися вокруг орхидеи, их можно втянуть в пылесос (*Use vacuum cleaner on wasps*) и после этого получить орхидею (*Pick up orchid*).

Кроме того, герой может добраться до входа в крепость амазонок. Здесь он видит, как амазонка нажимает кнопки, чтобы войти внутрь. Если он тоже попытается сделать это, то попадет в ловушку. Дело кончится тем, что он окажется в тюрьме. Однако, что ни делается, все к лучшему.

В тюрьме после бесконечно продолжительного и бесконечно глупого спора Джо может получить куклу (*hand puppet*) у одного из других пленников. Сразу после этого, как по команде, появится Фэй и выпустит героя из тюрьмы. Фактически в этот момент Джо вынужден принять на се-



бя обязательство освободить принцессу амазонок. Проходная локация с массой амазонок совершенно бесполезна, да и от разговоров с ними толку тоже никакого.

Поэтому надо отправляться дальше, но крепость амазонок — Amazon Fortress — появилась теперь на виде с утеса, и теперь туда стало попадать проще. Следующая точка — торговец Боб. Если дать ему орхидею (*Give orchid to bob*), то он скажет, что это — именно то, что ему нужно для подарка и сделает Джо особым клиентом, тем самым дав ему право взять сачок (*Pick up net*). С ним отправляемся туда, где приземлился самолет — на Crash Site.

С помощью сачка из воды можно выловить духи (*Use net on perfume*). Книгу комиксов можно дать Спарки (*Give comic book to sparky*), который впрочем, от нее откажется, поскольку ее состояние делает ее непригодной для коллекционера, но даст Джо напильник (file) в знак признания его усилий. Здесь же следует прихватить и еще один банан (*Pick up banana*). С этим добром отправляемся в Джунгли.

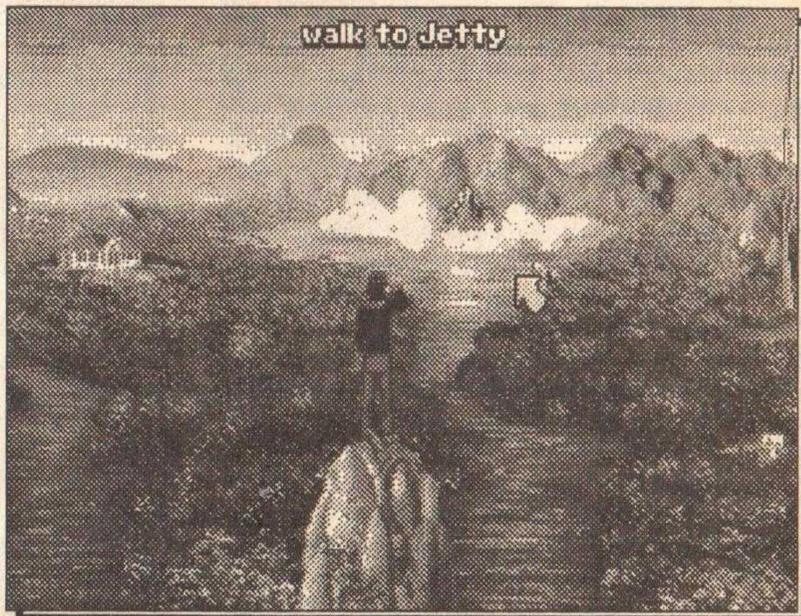
Бад и Скип, кажется, уже будут находиться в другом месте, но так или иначе, надо узнать, что Бад страдает от сыпи. После переговоров с Мэри-Лу можно обменять напильник на словарь (напильник и пилка для ногтей обозначаются в английском языке одним и тем же словом, но у меня сохранились сомнения, что они могут без проблем заменить друг друга). Кроме того, с помощью сети надо поймать жука (*Use net on beetle*). Следующая точка — торговец Боб.

Имея словарь, Джо может говорить с туземцами, живущими в деревне. Единственный, от кого есть какая-то польза — шаман. Он может изготовить лекарство против сыпи, для чего ему нужны три туманно описанных ингредиента. Если правильно истолковать его речь, то это шерсть ленивца, кокосовое молоко и осы (о последних, на мой взгляд, догадаться труднее всего). Затем надо дать Наоми духи (*Give perfume to naomi*) и получить от нее ножницы (scissors).

Корпорация Floda Inc. имеет клумбу с цветами перед главным входом. Надо взять цветок (*Pick up flower*) и вернуться в джунгли. Если дать цветок ленивцу (*Give flower to three-toed sloth*), то он постепенно (очень постепенно) переползет в зону, доступную герою, после чего можно будет срезать у него немного шерсти (*Use scissors on three-toed sloth*). Теперь у Джо есть все ингредиенты, и он может вернуться туда, где находится шаман.

Впрочем, надо еще открыть кокосовый орех (*Use knife on coconut*) и затем передать все компоненты шаману (*Give sloth hair to witch doctor, give coconut halves to witch doctor, give vacuum cleaner to witch doctor*). Пылесос он благополучно вернет, в нем ему нужны только осы, да и лекарство от сыпи (Rash Cure) будет готово в одно мгновение.

Дальнейшее просто: Бад получает лекарство (*Give rash cure to bud*) и в знак признательности вручает герою много денег. За эти деньги Боб позволит купить пластинку (record).



3.

Теперь все готово к тому, чтобы непосредственно заняться спасением принцессы. Кроме того, надо подготовить еще и кое-что для более поздней стадии игры. Поэтому надо прочесть книжку комиксов (*Look at comic book*), там будет обнаружена вырванная страница и соединить эту страницу с купоном (*Use coupon on torn page*), получатся чертежи реактив-



ного ранца, в котором в качестве топлива используется спирт.

Герой отправляется в Floda Inc. В основном здании секретарь согласен впустить только дезинфектора, поэтому надо предъявить ему пылесос в знак того, что Джо как раз и является таковым. При этом будет также получена информация о наличии секретного хода в библиотеке. Сначала следует отправиться направо в кухню. Повар не слишком сговорчив, но если выдать ему банан (*Give banana to chef*), как наименее травматическую пищу, он придет в восторг и убежит. Теперь можно взять сырные палочки (Cheese bits) и консервы с собачьей едой (Dog Food). Следующая комната — казарма. Там есть мешок с почтой, в котором есть письмо (*Open mail bag, look at mail bag*), и шкафчики, в одном из которых лежит пищущая игрушка (*Open locker, pick up squeaky toy*).

Теперь можно идти в библиотеку. В фойе уже не должно быть секретаря, так что по дороге можно прихватить карандаш (*Pick up pencil*). В библиотеке имеется масса приспособлений, потенциально способных открыть секретный проход — подвижные книжные полки и портрет, статуя с подвижной рукой, кажется что-то еще, а также куча денег, спрятанных в диване. Все это вещи необязательные. Однако, конверт от пластинки на столе подсказывает, что может пригодиться пластинка. И действительно, именно с ее помощью (*Use record on phonogram*) открывается доступ к лифту вниз, в секретную зону.

Нижняя часть представляет собой квадрат из четырех коридоров с несколькими боковыми комнатами. Чтобы отделаться от первого часового, надо вручить ему письмо (*Look at letter, give letter to john*). Он так огорчится, что будет выведен из строя на неопределенный срок.

Далее герой должен найти в одной из комнат расписание караулов (Duty Roster) и запомнить имя дежурного начальника. Другому охраннику (Henry), надо сказать, что его помощь требуется на кухне. Данные, полученные из расписания караулов, должны убедить его, что Джо знает, о чем говорит.

В этой комнате находится книга. Если ее взять (*Pick up book*) и воспользоваться ножом (*Use knife on book*), то выяснится, что она пустая и содержит ключ. В комнате, которая служит складом, в одной из

коробок (*Open box, look at box*) лежит консервный нож.

В принципе, можно уже пройти через лабораторию и освободить принцессу, но можно и не спешить делать это, а заняться другими важными делами. В лаборатории имеется особое вещество-противоядие (*Pick up super-weenie serum*), которое нейтрализует воздействие другого вещества (для создания суперсолдата). Последний оставшийся часовой (Klunk) как раз и является созданным таким образом суперсолдатом. Надо открыть банку с собачьей едой (*Use can opener on dog food*) и добавить туда противоядие (*Use super-weenie serum on opened dog food*). То, что получилось, надо дать часовому (*Give chef's surprise to klunk*, "доброй свинье все впрок") и тот перестанет быть особо опасным. Далее надо вступить с ним в разговор, оскорбить его, и все кончится нокаутом.

После этого Джо получит доступ в кабинет "злодея". На столе остался лист бумаги, следующий после того, на котором была сделана надпись. Если заштриховать его карандашом (*Use pencil on writing pad*), то надпись удастся "проявить". Теперь можно идти в оставшееся помещение, сдвинуть шкафчик (*Move cabinet*) и открыть обнаруженный сейф с помощью известной теперь комбинации (*Use paper on wall safe*). В сейфе находятся планы реактивного ранца и ключ от замка (*Pick up rocket plan, pick up padlock key*).

Теперь герой должен снова пройти через лабораторию и освободить, наконец, принцессу (*Use key on cell door*). После этого выяснится, что входная дверь заперта, а в помещении поднята тревога. Джо и принцесса должны спрятаться за манекенами (*Use manequins*). Чтобы иметь возможность затем ввести верную комбинацию от наружной двери, надо поговорить об этом с принцессой. Затем следует отпереть дверь (*Use wall panel*).

Хотя все время идет разговор о погоне, реально герою ничего не грозит, поэтому он может заняться еще кое-какими поисками. Если дать игрушку собаке (*Give squeaky toy to dog*), то освободится проход на склад. Там герой отпирает замок (*Use padlock key on padlock*) и забирает реактивный ранец.

В ходе этой части игры полагается увидеть несколько вставных мультфильмов. В одном из них речь идет о поиске



хрустального черепа, в другом Нейл на-
нимается "злодеем" для полета в Долину
Туманов.

Теперь можно отправиться в крепость
амазонок и получить полагающееся воз-
награждение. В его качестве герой полу-
чает специфический музыкальный инст-
румент, имитирующий рев тиранозавра
(Tyranno Horn). Кроме того, тут же появ-
ляется "злодей" и требует, чтобы Вы на-
шли ему хрустальный череп, а не то он
уничтожит амазонок. Джо вынужден под-
чиниться этому требованию.

4.

Теперь есть смысл отправиться на
переправу (Jetty). Там появился перевоз-
чик подозрительного вида, который ло-
вит рыбу на голый крючок и, в связи с
этим, не преуспел в своей деятельности.
Надо дать ему жука для насадки (*Give
beetle to ferryman*), и он станет более до-
брожелательным и перевезет героя на
другой берег.

Здесь Вы оказываетесь перед входом
в заброшенный храм, в котором и надо
найти хрустальный череп. Войдем в храм;
всю следующую часть игры придется про-
вести внутри него.

В первых нескольких комнатах надо
потревожить покой целого ряда мумий
(*Move body*), в результате чего герой по-
лучит в свое распоряжение набор частей
тела (*Pick up rib cage, pick up skull, pick up
leg bone, pick up arm bone*). Вернувшись
в первую локацию, нужно разместить их
так, чтобы восстановить скелет (*Use rib
cage on hole, use skull on hole, use leg
bone on hole*). Руку надо вставить в каче-
стве рычага в игровой автомат, а затем
привести его в действие (*Use arm bone on
socket, use some money on slot, use arm
bone*). В результате откроется выход, а
костяная рука вернется для последующе-
го использования.

Пройдя через него, герой оказыва-
ется внутри храма и выбраться оттуда смо-
жет, лишь завершив свою миссию. Храм
представляет собой не очень приятный
лабиринт, так что придется прилично по-
блуждать. В стартовой комнате после
первой встречи с "хранителем" (еще один
странный персонаж) откроются три выхо-
да, ведущие, вообще говоря, в разные ча-
сти лабиринта. В этой комнате находится
статуя не то гиганта, не то сфинкса (про-
ходы открываются непосредственно в

ней) и герою придется многократно сюда
возвращаться. Сначала стоит отправиться
направо.

Здесь Джо впервые встретит персо-
нажа по имени Ян (Ian), который находит-
ся в храме по тому же поводу, что и он. В
следующей комнате три женщины-зомби
охраняют саркофаг с давно умершим
принцем. Герой должен уговорить их от-
крыть саркофаг, и тряпка разматается. Ее
следует подобрать (*Pick up mummy wrap-
pings*). Затем следует уговорить их сде-
лать это еще раз. Выяснится, что сарко-
фаг теперь пуст, и они покинут помеще-
ние. Открыв саркофаг, герой сможет за-
брать корону и лиану (*Open sarcophagus,
pick up crown, pick up gnarled wine*), а сно-
ва закрыв его и сдвинув — обнаружить
новый выход (*Close sarcophagus, move
sarcophagus*).

В следующей комнате герой должен
добраться до клейкого сока растущего
там дерева (*Use scissors on tree sap*). Да-
лее ему понадобятся аж три порции это-
го сока, хотя, кажется, возможны и аль-
тернативные решения (*Pick up tree sap,
use tree sap on fountain head, pick up tree
sap, use tree sap on bat, pick up tree sap*).
Теперь можно поднять самоцвет (*Pick up
blue jewel*), но следует подождать с дер-
ганьем рычага. Если пройти дальше, то
выяснится, что Ян попался в ловушку, но
при этом утверждает, что сумел добыть
хрустальный череп.

Дурацкая ситуация: можно быть на
сто процентов уверенным, что тот врет,
однако, все равно придется его освобож-
дать. В следующей комнате имеется го-
рячий каменный диск, однако куклу мож-
но использовать в качестве предохраняю-
щей перчатки, чтобы его забрать (*use
hand puppet on stone disk*). Теперь с по-
мощью рычага можно вернуться в комна-
ту со сфинксом.

Теперь идем через центральный вы-
ход. Восстановим разрушенную систему
противовесов (*Use stone disk on spindle,
use gnarled wine on stone disk*) и вернем-
ся назад. Теперь снова идем через пра-
вую дверь. Свяжем концы лианы и ис-
пользуем бейсбольную битку в качестве
ручки (*Use loose wines on pulley, use
sticky bat on pulley*), в результате этого
удается открыть выход направо. Сходив
туда, герой может взять кирку (*Pick up
pick*). На самом деле, когда мы открыли
этот проход, гиря-противовес закрыла
проход в другом месте, поэтому, прежде



чем покинуть эту комнату, надо восста-
новить все как было (*Use sticky bat on
pulley*).

Теперь снова отправляемся через
центральную дверь сфинкса. В следую-
щей комнате имеется небольшая дырка в
стене. С помощью кирки ее можно рас-
ширить до размеров прохода, а заодно и
получить кусок кремня для ремонта зажи-
галки (*Use pick on hole, pick up flint, use
flint on lighter*).

Теперь герой получил в свое распо-
ряжение средства, позволяющие идти
налево от сфинкса. Чтобы прогнать
змею, надо сделать самодельный факел,
который ее напугает (*Use mummy wrap-
pings on arm bone, use lighter on makeshift
torch, use lit torch on snake*). Так Джо по-
лучает доступ в новую часть лабиринта.
На трупе, лежащем в лабиринте, можно
обнаружить идентификационную карточ-
ку и кусок камня. Кроме того, можно до-
браться до клетки, где находится Ян и
освободить его. Нужно уговорить его от-
вязать веревку, удерживающую клетку
снизу, а затем дернуть рычаг (*Use lever*).
Как и следовало ожидать, нас (и героя)
надули, однако возмездие уже близко.
Поиск в той же зоне еще немного, мож-
но найти большую палку (*Pick up big
stick*); находка сопровождается не слиш-
ком удачной шуткой.

Вернемся к сфинксу и пойдем через
центр, в комнату, где пробиты дыры в сте-
не. Откроем надгробие при помощи боль-
шой палки (*Use big stick on crypt, look at
crypt*) и получим маску (Death Mask). Мож-
но сразу же отполировать ее тряпкой
(*Use rest of wrappings on
death mask*).

К этому времени пользо-
ватель уже должен был услышать жуткий вопль, озна-
чающий, что Ян получил
свое. После этого герой
должен отправиться направо
от сфинкса, в комнату, где
он получил каменный диск.
Там лежит труп (раньше это
был Ян), имеющий при себе
еще кусок камня (Bit of
Stone). Надо склеить два ку-
ска вместе при помощи лип-
кого сока (*Use tree sap on bit
of stone, use chunk of rock on
sticky bit of stone*).

Теперь у героя уже есть
средство для отключения

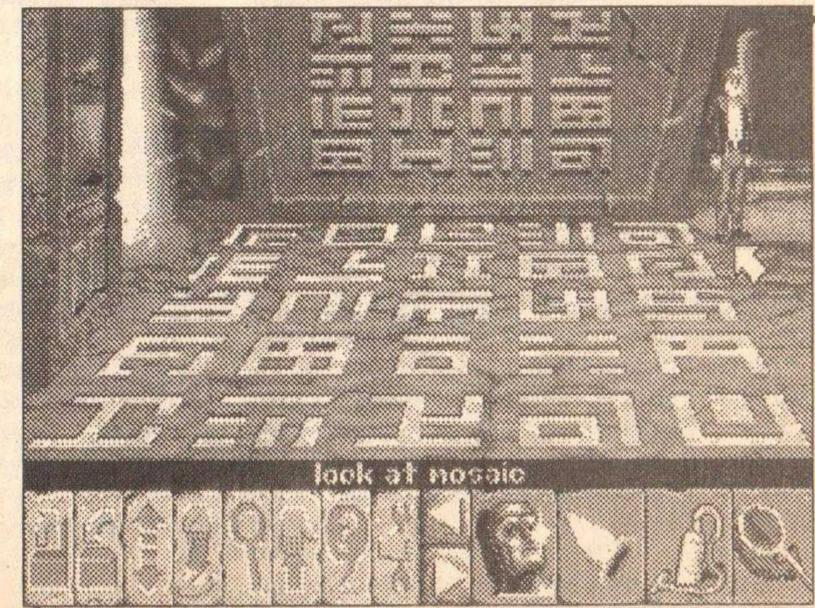
статуй-лазеров (налево от сфинкса, *Use
death mask on lizard head*). Вновь откры-
тый проход ведет в комнату с надгробие-
ем, но с другой стороны. Следует вос-
пользоваться клейкой битой, чтобы полу-
чить еще один самоцвет (*Use sticky bat on
green jewel*).

Два самоцвета вставляются в щеки
статуи бога (*Use blue jewel on hole, use
green jewel on hole*), в результате чего от-
крывается еще один новый проход. Если
пройти туда, то герой достигает каменной
статуи, где можно воспользоваться клю-
чом (*Use stone key on statue*) — открыва-
ется ведущая вниз лестница.

Далее героя ждет лабиринт, который
реально не столь уж сложен. В каждой
комнате герой увидит динокрысу (dino
rat), которая отлично знает путь в нем.
Надо всего лишь регулярно подкармли-
вать ее (*Give cheese bits to dino rat*), и она
движется по правильному пути. Я старал-
ся провести героя в точности по той же
самой траектории, хотя, возможно, дос-
таточно всего лишь направиться к тому
же выходу, которым воспользовалась
крыса.

Следующая комната пригодится для
того, чтобы потом покинуть остров, а по-
ка можно нажать на обе стеновые панели
(*Move wall panel*).

В следующей комнате надо сначала
очистить пол (*Use vacuum cleaner on
mosaic*), после чего решить, какие знаки
на стене следует нажимать. Непроверен-
ная гипотеза гласит, что надо нажимать
на знак, отсутствующий в изображении
на полу. Так или иначе, сначала надо на-





жать (*Move wall markings*) на знак, находящийся на пересечении четвертой строки и второго столбца, а затем (после смены настенного изображения) на пересечении третьей строки и третьего столбца.

В следующей комнате опять появится "хранитель" и потребует доказать, что Джо является наследником правителей храма. При разговоре можно подтверждать это или опровергать, но в итоге надо будет предъявить корону (*Give crown to guardian*), и герой получит возможность взять хрустальный череп (*Pick up crystal skull*). Теперь надо вернуться в комнату с креслом и воспользоваться им как катапультой (*Use chair*).

В результате герой "прибывает" обратно на берег, у него тут же отбирают хрустальный череп, а самого его бросают в тюрьму. Кстати, по ходу дела должен был пройти еще и мультфильм, показывающий, что Нейл находится в сомнениях по поводу того, стоит ли ему так уж помогать "злодею".

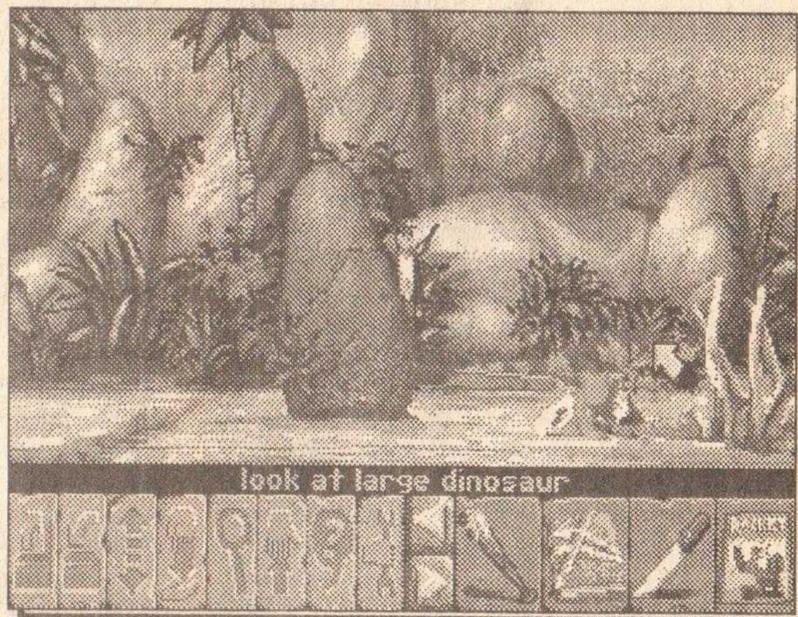
Чтобы выбраться из тюрьмы, надо взять кружку (*Pick up mug*) и постучать ею в дверь (*Use mug on cell door*). Прибегит не охрана с автоматами, как этого можно было бы ожидать; а Фэй и Нейл, которые, похоже, достигли взаимопонимания. Они освобождают Джо из тюрьмы, но предлагают ему добираться до долины динозавров своим ходом.

5.

К счастью, большая часть необходимых действий уже выполнена (все, связанное с реактивным ранцем). Осталось лишь получить горючее. Торговец Боб имеет необходимый спирт (*Pick up alcohol*). Последует глупый диалог, связанный с предъявлением найденной идентификационной карточки, но все кончится нормально. Осталось заправить ранец (*Use alcohol on rocket pack*) и отправиться на утес с целью его использования (*Use rocket pack*).

Финальный фрагмент игры несложен и состоит в преодолении нескольких пре-

пятствий. Сначала путь перекрывает длинный-предлинный динозавр. Герой должен пройти вдоль его тела и шеи до головы. Затем надо срезать ветки, подходящие чудовищу для еды (*Use knife on branches*), и дать их динозавру (*Give branches to large dinosaur*). Он продвинется немного вперед, освободив проход в районе своего хвоста.



Следующее препятствие представляет динозавр, объедающий скелет. Его надо отпугнуть (*Use tyranno horn*). И, наконец, герой попадает в локацию, где собрались практически все персонажи. После автоматической последовательности начинается бой между "злодеем" и роботом-хранителем долины, а "динолучевое ружье" оказывается в руках героя (*Pick up dino ray gun*).

Финальный отрезок игры несложен и можно преодолевать его методом проб и ошибок. Герой стреляет в "злодея", но луч отражается и попадает в Фэй. Для исправления положения надо поговорить с ней и попросить, чтобы она держала зеркальце так, чтобы луч отразился от него. Второй выстрел приведет к тому, что луч отразится от зеркальца и попадет в Спарки. Надо дать ему единственный имеющийся в распоряжении Джо зеркальный предмет (*Give death mask to sparky*). Следующий выстрел (*Use dino ray gun on monster frank*) после нескольких отражений луча приносит успех, а игра завершается победой.

Т. Евсеев, 1995.



То не мертво, что вечность охраняет. Смерть вместе с вечностью порою умирает.

Г.Ф.Лавкрафт, "Зов Ктулху".

Тема "Мифов Ктулху", введенная классиком "мистической" литературы Г.Ф.Лавкрафтом, нашла плодородную почву на ниве компьютерных игр. Причиной этому стала необычная концепция его "мифов", которая представляет трудно-воспроизводимый сплав готической мистики, магии, космогонии и современной технологии.

Впервые мотивы его творчества в компьютерных играх прозвучали в первой половине восьмидесятых годов в приключениях известной (и во многом непревзойденной до сих пор) небольшой английской фирмы **Level 9**. Мало кто знает, но именно мифы "Ктулху" легли в основу сюжета таких памятных игр, как **Price of Magic**, **Red Moon** и др. С этими играми хорошо знакомы давние поклонники 8-разрядных машин типа **MSX**, **ZX-Spectrum** и др. Впоследствии и другие компании нередко черпали вдохновение в творчестве Лавкрафта. Так, например, совсем нетрудно проследить множество общих мотивов описываемой здесь игры с программой **Indiana Jones & the Fate of Atlantis** от

компании **LucasArts**. Общими мотивами стали следы давно ушедшей цивилизации, древние артефакты типа "солнечных дисков", подводные лодки, борьба с германским фашизмом и т.п.

Правда, при всей внешней схожести мотивов, прямой аналогии между этими играми проводить нельзя. И через три года после выхода ...**Fate of Atlantis** трудно превзойти **LucasArts**, даже прибегнув к современной графике и

анимации и заполнив целый CD-ROM-диск. Тем не менее, любители приключенческого жанра найдут в игре **Prisoner of Ice** вполне достойную головоломку. Это, конечно, не шедевр из тех, что появляются на наших компьютерах раз в год, но тем, кто любит не конкретные игры, а весь жанр в целом, стоит обратить на нее внимание.

→ i-Press

А.У.Н., Москва, 1995г.

Приемы управления

Перемещение. Установите курсор на то место, на которое Ваш герой должен переместиться, затем нажмите левую кнопку "мыши".

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

IBM PC AT, 486 DX 33 (минимум)

Мышь

CD-ROM drive: рекомендуется двухскоростной
Sound card: Sound Blaster или 100% совместимая
Для запуска MCGA версии:

- 4 MB RAM (минимум)
- 320x200 VGA граф. режим, 256 цветов
- файл запуска - ice320.exe

Для запуска SVGA версии:

- 8 MB RAM (минимум)
- 640x480 SVGA граф. режим, 256 цветов (VESA-совместимость)
- файл запуска - ice640.exe

Операционная система: DOS, WINDOWS.



Общее управление персонажем.

Установите курсор на интерактивную область (персонаж, объект или предмет). Далее действуйте левой или правой кнопками "мыши".

Правая кнопка - **осмотр, исследование**. Левая кнопка - **действие**.

Возможные действия с предметом - **подобрать, использовать** (например, открыть дверь и т.п.)

Возможное действие с персонажем - **разговаривать**.

При разговоре иногда открывается окно, содержащее ряд ключевых слов. Они определяют тему Вашего разговора - о чем Вы хотите поговорить с данным персонажем. Выберите желаемое ключевое слово и диалог произойдет автоматически. Выход из диалога - правой кнопкой "мыши".

Использование объектов. Для просмотра инвентаря (собранных Вами предметов) переместите курсор в черную полосу, идущую по верхней части экрана. Объекты, которые вы собрали, будут отображены там автоматически.

Чтобы взять предмет из "кармана", установите курсор на выбранном предмете (текст в нижней части экрана даст название предмета). Нажмите левую кнопку "мышки". Курсор немедленно заменится рабочей иконкой, изображающей выбранный предмет. Чтобы его использовать, переместите рабочую иконку на то место, где Вы предполагаете использовать предмет и нажмите левую кнопку "мыши".

Для отмены операции с предметом, взятым из "кармана", нажмите правую кнопку "мыши". Предмет переместится обратно в "карман".

Главное меню

В любое время в течение игры Вы можете вызвать экран главного меню, нажав клавишу ESC.

Автоматическая запись

В этой игре программа автоматически сохраняет состояние игры в "критические" для главного героя моменты. Эти сохраненные фрагменты всегда идут под именем JOKER.

Клавиатура

- ESC** : главное меню.
- F2** : меню записи игры.
- F3** : меню загрузки записанных моментов игры.
- F4** : меню опций.
- S** : отключение звуковых эффектов.
- M** : отключение музыки.
- V** : отключение голоса.
- T** : отключение текста.
- P** : пауза.
- PgUp** : усиление уровня звука.
- PdDn** : уменьшение уровня звука.

Вспомогательные клавиши

- +** : усиление уровня звука.
- : уменьшение уровня звука.
- *** : усиление уровня музыки.
- /** : уменьшение уровня музыки.
- O** : та же самая функция, как нажатие левой кнопки "мыши".
- .** : та же самая функция как нажатие правой кнопки "мыши".

Стрелки используются чтобы перемещать курсор. **Shift и стрелки** используются чтобы перемещать Героя.

Описание игры

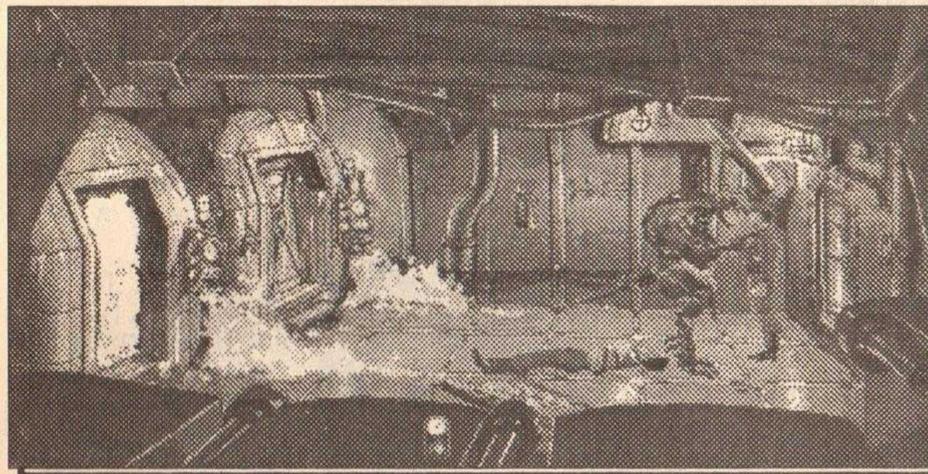
1. Январь 1937г. Антарктида.

Просмотр заставки сразу дает представление о степени "закрученности" сюжета. Английская подводная лодка "Виктория" выполняя секретную операцию с двумя монстрами на борту, добытыми в Антарктиде при помощи норвежского ученого Бьерна Хамсуна, движется на секретную базу.

2. Подводная лодка "Виктория".

Из сеанса радиосвязи капитана подводной лодки с базой мы узнаем, что при выполнении операции "Поларис" был тяжело ранен отец Бьерна Гамсуна — Петер Гамсун, который сейчас находится в тяжелом состоянии.

С базы поступает распоряжение ни при каких обстоятельствах не размораживать монстров, находящихся в ящиках со льдом, а также по-возможности получить информацию от тяжело больного Петера Хамсуна. Персонажа, которым Вам пред-



стоит управлять, зовут лейтенант Райен (агент американских секретных служб, посланный с заданием в Королевский Флот Великобритании).

Начинается игра на центральном посту подводной лодки. Поговорите с капитаном Ллойдом, поговорите с мотористом Дрисколлом. Ничего конкретного они Вам не расскажут, но хоть немного войдете в суть дела.

Далее события начинают развиваться стремительно. Подводная лодка подвергается атаке немецких миноносцев и моторист Дрисколл докладывает капитану о повреждении в кормовых отсеках. Вместе с капитаном Ллойдом Вы идете в трюм, чтобы помочь находящемуся там лейтенанту О'Лири, но поздно — лейтенант О'Лири мертв. В трюме пожар. Под воздействием тепла оттаивает одно из чудовищ и, выбросив длинное щупальце, оно убивает капитана Ллойда.

С этого момента Вам приходится в полной мере включиться в игру в роли лейтенанта Райена. В быстром темпе хватайте огнетушитель. Направьте на него курсор и щелкните левой кнопкой "мыши" — изображение огнетушителя со стены пропадет — он перейдет в Ваш инвентарь. Затем направьте огнетушитель на огонь и потушите пожар (переместив курсор в верхнюю часть экрана, Вы увидите инвентарь Райена — щелкните по изображению огнетушителя левой кнопкой "мыши", курсор примет вид огнетушителя, переместив который на огонь и нажав опять же левую кнопку, Вы приведете огнетушитель в действие).

Теперь быстро уходите обратно на капитанский мостик, где поговорите с Дрисколлом об оружии [Weapons], о Гамсуне [Hamsun] и о капитане Ллоиде [Lloyd]. Об

оружии Вы узнаете, что никакого оружия на борту "Виктории", к сожалению, нет. О Гамсуне узнаете, что он находится в каюте для отдыха команды. А поговорив о судьбе Ллойда, договоритесь с Дрисколлом до того очевидного решения, что монстра надо как-то нейтрализовать.

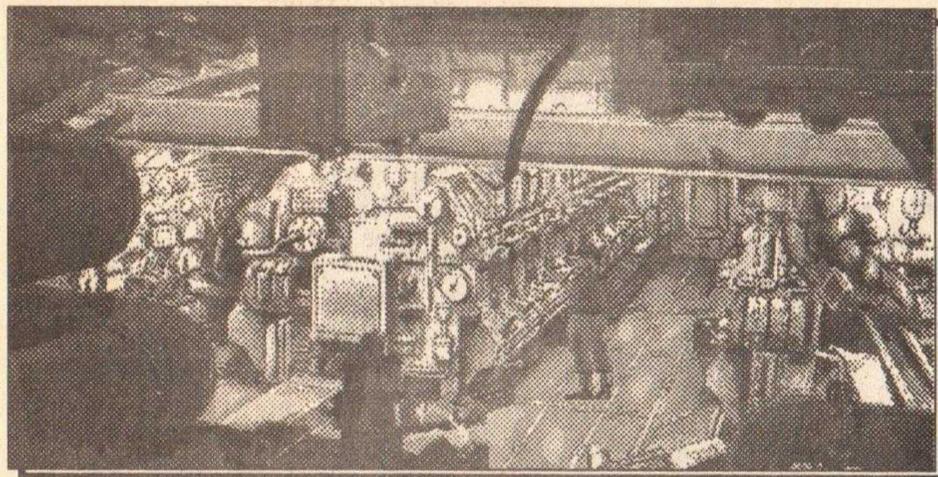
Начните со сбора возможного инвентаря. Подойдите к столу и выдвиньте ящик [drawler]. Посмотрите, что в нем находится (щелкните по изображению ящика правой кнопкой "мыши") и заберите найденное хозяйство с собой: магнитофон [tape recorder], ключ [key], книгу кодов [code book].

Теперь идите в спальное помещение к больному Гамсуну. В правом нижнем углу возьмите со стола медаль Святого Кристофера [St. Christopher Medal]. Поговорите с Уэйном, который ухаживает за Гамсуну. После Вашего рассказа о произошедших событиях Уэйн уйдет на мостик помогать Дрисколлу.

Получить информацию от Гамсуна не просто. Для этого надо использовать медаль Святого Кристофера. После покачивания ею у лица больного, тот начнет бессознательно выкрикивать заклинание — запишите его используя магнитофон и поспешите на капитанский мостик.

После того, как туда ворвется могучий монстр, используйте магнитофонную запись заклинания для его нейтрализации (переместить изображение магнитофона на изображение Райена и нажмите левую кнопку "мыши"). Монстр исчезнет, но его появление имело печальные последствия — погиб Уэйн.

Поговорив с Дрисколлом, Вы узнаете, что в торпедной камере началась течь и вообще положение настолько ухудшилось, что пора бы послать сигнал SOS, благо вражеских судов не наблюдается. Еще раз обратившись к Дрисколлу с запросами, Вы узнаете, что обычно с радиопередатчиком работал только капитан, впрочем частоту для связи с базой знает механик Стэнли, который сейчас обслуживает двигатели.

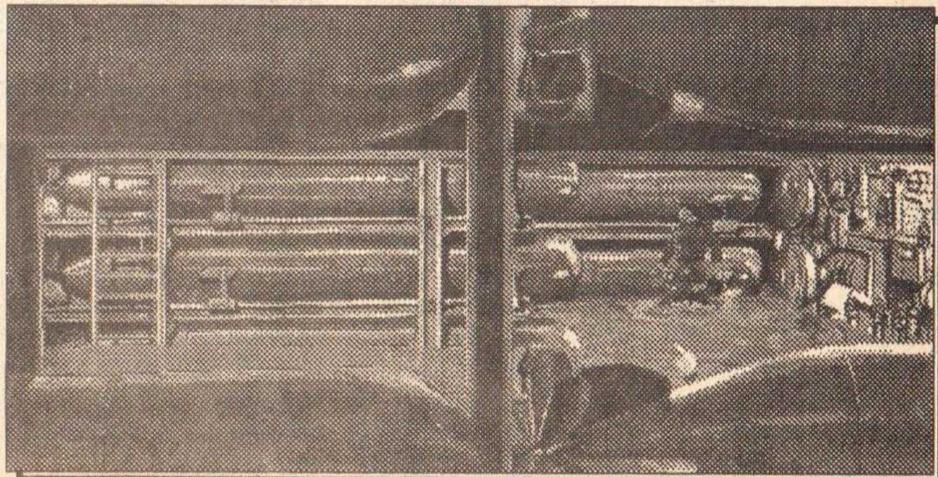


Для связи Дрисколл даст Вам переговорное устройство [walkie-talkie]. Взяв его, можно идти в машинное отделение [engine room] через люк в полу справа. Попав туда, Вы обнаружите механика Стэнли в очень затруднительном положении. Он лежит на полу, придавленный здоровенной балкой.

Поговорив с ним, Вы узнаете, что освободиться от балки можно при помощи подъемного устройства. Здесь надо действовать совместно с Дрисколлом — вот где пригодится [walkie-talkie]. После того, как Вы включите рубильник [switch], который находится справа, сообщите через [walkie-talkie] об этом Дрисколлу, он включит подъемное устройство и Стэнли, освободившись от груза балки, как ни в чем не бывало примется за двигатели. Настойчиво поговорите с ним (в беседе надо упомянуть Ллойда) — он сообщит частоту.

Попутно на переднем плане под двигателем подберите разводной ключ [adjustable spanner], а вернувшись на мостик, используйте [code book] для передачи по радио сигнала SOS.

Следующая задача — откачать воду из торпедного отделения. Вход в него — через люк в спальном отделении. Идите туда, но люк не открывается — повреждена электропроводка. На стене у входа в спальное отделение висит топорик



мостик. С той двери, которую выбил монстр во время атаки, при помощи разводного ключа снимите железное колесо [metal wheel]. Теперь идите в трюм [hold] — туда, где тушили пожар. В трюме на полу лед, поэтому оденьте Райену на ноги шипы — теперь он сможет пройти по льду и на противоположной стене найти шкафчик [chest].

Шкафчик открывается ключом [key] и в нем можно взять сигнальный пистолет-ракетницу [flare pistol]. И теперь снова шагайте на мостик. Здесь можно найти ящик с электропроводами [electrical box]. Он открывается только при помощи нескольких ударов топором. Заглянув внутрь, увидите, что несколько проводов уже перегорели, а некоторые продолжают гореть и сейчас. Сущность этой простой логической загадки, предназначенной для капитанов подводных лодок и детей старшей группы детского сада состоит в том, чтобы при помощи переключателей исключить из цепи негодные провода, а целые провода соединить вместе, чтобы получились три разноцветные независимые

[hatchet] — возьмите его. Посмотрите, как там Гамсун, но тяжело больной исчез. Странные дела творятся на судне! Загляните под спальные полки напротив [under the bank] возьмите шипы [crampons] и спасательный жилет [life-jacket] и возвращайтесь на



цепи. Положение кнопки на переключателе указывает на подключенный провод.

После успешного выполнения задачи отправляйтесь в торпедное отделение, где подберите заряд для ракетницы [distress flare]. Затем оденьте железное колесо на штырь с дыркой [hole], который находится на стене. Поверните колесо — вода непонятным образом исчезнет. Откройте “заботливо кем-то сделанный лаз в торпеду” N26 [launching torpedo tube], откройте крышку торпедного аппарата [torpedo launcher tube], по переговорному устройству доложите о готовности Дрисколлу.

После путешествия в торпедной лодке подобно путешествию “Из пушки на Луну”, наблюдаем счастливую картину спасения. Подводная лодка “Виктория” прибывает на секретную базу Эдвардс.

3. Фолклендские острова. Секретная база Эдвардс.

Действие второй части программы начинается в кабинете капитана Сирса. Он сообщает Вам о завершении операции “Поларис”. Здесь Райен узнает, что Гамсун был обнаружен на подводной лодке и сейчас им занимаются на базе врачи.

Солдат, который входит в кабинет, докладывает, что фильм от тайного агента, работающего на немецкой базе под псевдонимом мисс Молли, поступил и находится в коридоре. Попутно любопытный Райен узнает, что на базе есть кинозал, которым заведует “завхоз” Квинси.

Сирс удаляется и ненадолго оставляет Райена в своем кабинете одного. Райен с проворством опытного “домушника” обшаривает помещение. Для начала он находит на столе чистый бланк для пропуска [form for a pass]. Теперь к нему хорошо бы найти печать и фотографию, но пока приходится брать не то, что надо, а то, что “плохо лежит”.

На столе у двери находим досье [id files], из ящика стола извлекаем клочок бумаги [piece of paper], со стола берем пачку сигарет [packet of cigarettes]. Вошедший Квинси сообщит о том, что Гамсун исчез и его необходимо найти.

Когда прозвучит сигнал воздушной тревоги, и Райен будет оставлен один, без присмотра, он сможет выйти в коридор и стащить со стола рулон киноплёнки [reel of film]. Если теперь идти прямо по коридору, потом направо, через коридор

с картинами, то можно попасть в комнату, где находится Маклаген. Поговорив с ним, Райен дает ему сигареты. За это Маклаген, получив фильм, покажет его Вам. Из фильма Райен узнает об опытах немцев с монстрами.

Поблагодарив Маклагена, Райен не спешит уходить — и в одной из книг [a book] находит клочок бумаги, похожий на тот, который был найден в кабинете Сирса. Соединив обе части, Райен запоминает код из шести цифр.

...А в это время по базе разгуливает монстр, который нападает на одного из солдат...

Направляясь обратно, Райен встречает врача, озабоченного исчезновением Гамсуна. Доктор говорит, что на постели Гамсуна обнаружена зеленая слизь и интересуется, не был ли норвежец раньше замечен в симуляции болезни. Получив отрицательный ответ, озабоченный доктор уезжает на лифте.

Перед кабинетом Сирса есть еще одна дверь — это радиорубка. Войдя туда, Райен спрашивает радиста, нет ли для него сообщений. Как раз вовремя — пришла шифровка из Америки. В ней сообщается о перехваченном сообщении между базой Эдвардс и немецкой базой. Без сомнения, где-то рядом предатель. Для его выявления Райену предлагается ознакомиться с личными делами всех, кто находится на базе.

Прочитав телеграмму, Райен подходит к тому месту, где кипит чайник [kettle] и, подержав над паром свое личное дело, [rayan's card files], отклеивает от него свою фотографию, столь необходимую для пропуска.

Теперь обратно в кабинет Сирса. Там, отодвинув портрет [painting] над столом, Райен обнаруживает сейф. Введя уже известный ему код из шести цифр и открыв сейф, он забирает оттуда ключ [key] и печать [rubber stamp] — теперь все необходимое для оформления пропуска есть. Райен забирает со стола бланк пропуска [pass], предварительно поставив туда печать и приклеив фотографию. Пропуск готов, надо идти к лифту, во второй коридор к двери со стрелкой наверху.

... А в это время Гамсун возвращается на больничную койку...

Лифт вызывается нажатием правой кнопки. Спустившись вниз и показав пропуск часовому, Райен, поговорив с солдатами, идет на склад. Здесь со стеллажа он



забирает пустую консервную банку [tin] из под "завтрака английского туриста". Посмотрев в сундук [trunk], он обнаруживает в нем труп солдата, а на решетке сверху зеленую слизь.

Выйдя со склада, Райен заходит в соседнюю дверь — это приемная доктора. Поговорив с мисс Тренд, он попадает к врачу на прием. На вопрос, что болит, Райен жалуется на желудок [stomach]. Доктор спрашивает, что Вы ели в последний раз и Райен достает консервную банку.

Доктор качая головой уходит за таблетками, а Райен "заимствует" с его стола справочник [assembling manual]. С ним он идет в третью комнату в коридоре — оружейную. Постучав в дверь и передав в открывшееся окно справочник, Райен получает приглашение зайти. Поговорив, Райен получает отказ в доступе к персональным делам и тогда он, предварительно взяв огнетушитель [extinguisher], берет со стола дымящуюся сигарету и бросает ее в корзину с мусором [bin], а сам прячется в темный угол [dark corner]. Загоревшаяся корзина с мусором и отсутствие огнетушителя наводят панику. Солдаты убегают из оружейной. Райен тушит мусорное ведро огнетушителем, идет через дверь слева в архив, где обнаруживает, что личные дела исчезли. Осталась лишь незначительная часть, из которой его заинтересовало лишь личное дело Паркера.

Выходя, Райен сталкивается с Сирсом, который благодарит его за тушение пожара и просит пройти в его кабинет для разговора. Капитан Сирс интересуется событиями на подводной лодке "Виктория" и приказывает Райену отправиться на ее борт, чтобы забрать пожитки Гамсуна.

можно взять инструменты [piece of metal, metal object], соединив которые вместе, получим ключ [marine key]. Этим ключом и открывается входной люк.

Попав внутрь лодки, надо пройти в спальное отделение и заглянуть в гардероб [wardrobe], где нужно забрать записи Гамсуна [note-papers]. Затем надо вернуться на мостик. В это время туда "втечет" монстр, полный желанием покусать главного Героя. Чтобы этого избежать, используя ключ, Райен нажимает кнопку слева от штурвала. Раздается вой сирены, которая подействовала на свирепого монстра, как дудочка факира на змею, а может монстр просто задумался и Райен неторопливо пройдя мимо застывшего в тяжких раздумьях монстра, по трапу [ladder] покидает лодку.

Далее мы видим, как подводная лодка "Виктория" взрывается на рейде — кнопка, оказывается, предназначалась для самоликвидации.

Вернувшись на базу, Райен сталкивается с солдатами, которые сообщают последние новости: радист убит, коммуникации перерезаны, капитан Сирс исчез и неизвестный враг уничтожил подводную лодку. Вовремя появившийся доктор просит Райена пройти к нему в кабинет. Там он показывает через микроскоп кровь Гамсуна и утверждает, что это не человеческая кровь.

Прочитав записи Гамсуна, Райен узнает, что монстра изо льда может остановить изображение звезды, а отправить в небытие может камень Мнар [Mnar Stone]. В это время появляется мисс Тренд с искаженным от ужаса лицом. Войдя в палату, Райен наблюдает, как монстр проглатывает солдата, подобно волку, проглатывающему Красную Шапочку. Однако тот

на борт подводной лодки попасть непросто — входной люк задраен и, естественно, полное отсутствие ключей. Прежде всего, необходимо подобрать провод [cable] и привязать его к стойкам [bar], чтобы пройти по льду направо до крышки ящика [floor chest]. Подняв эту крышку,



успевает крикнуть, что камень спрятан за картой.

Нарисовав звезду и "притормозив" на время монстра, Райен отправляется на поиски камня. Надо отметить, что база совершенно опустела, так что помощи ждать не от кого. На столе, с которого брали [assembling manual], необходимо найти иглу [needle]. Найти ее трудно, даже зная, что она там лежит. Этой иглой нужно "уколоть" карту в кабинете Сирса и тогда из тайника можно забрать камень и папку с секретными сведениями.

Камень можно применить против монстра, отправив его в ад, после чего подберите досье Квинси [Quincy card files]. Из состоявшегося после этого разговора с доктором, Вы узнаете, что Сирс был предателем, так как передавал сведения на немецкую базу Schlossadler.

Из поступившей радиограммы Райен узнает о Паркере, друге Гамсуна — специалисте по магическим обрядам. Паркер упоминает в письме к Гамсуну о книге из библиотеки в Буэнос-Айресе. Райену дается задание найти Паркера или книгу.

4. Буэнос-Айрес 16 января 1937г.

Прилетев в Буэнос-Айрес, Райен отправляется в библиотеку в надежде найти Паркера. Войдя в здание и поговорив со служащим Фернандесом, он знакомится с дочерью Паркера Дианой, которая знакомит его с друзьями Паркера Эргоном и Мигелем. Мигель рассказывает историю о солнечном диске [solar disc], который обладает невероятным могуществом.

... В это время в комнату врывается немецкий агент. Происходящее дальше нет смысла пересказывать, так как события происходят как непрерывный видеофрагмент...



После этих событий Райен решает помочь Диане в поисках отца. Прежде всего, необходимо выбраться из библиотеки. У двери возьмите стопку книг [pile of books], а рядом — клюку [stick]. В стеллажах с книгами найдите тайник [a book], появится проход [passage]. Пройдя туда, герои окажутся на следующем этаже. Там надо вставить клюку вместо недостающей ступеньки на лестнице [ladder]. На следующем уровне необходимо осмотреть свободное место на стеллаже [empty spaces] и в определенном порядке расставить там три книги — это позволит подняться еще на этаж, где необходимо включить рубильник [switch] и пройти направо от Дианы "за экран". Поднявшись на крышу, необходимо выйти на террасу, для чего повернуть одну из статуй. В постаменте другой статуи откроется тайник [hidden box], откуда Райен возьмет ключ от двери на террасу.

На террасе Райен должен заметить, что статуя дискобола не вписывается в общую композицию. И действительно диск у дискобола — тот самый [solar disc], о котором ходят легенды. К сожалению, в этот момент появляются враги, которые под дулами автоматов уводят Райена и Диану.

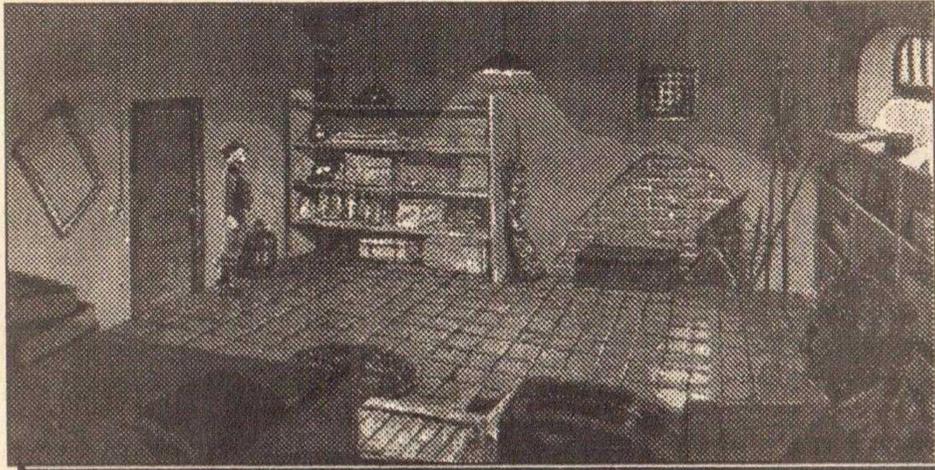
5. База Шлоссадлер 17 января 1937г.

Действие начинается в тюремном помещении на немецкой базе Шлоссадлер. В камерах находятся Паркер, Райен, Пелтер Гамсун и Диана.

Рассмотрев взятые со стола предметы, Райен находит среди них ложку [spoon]. С ее помощью можно проковырять дырку в стене и поговорить с Паркером. Следите только, чтобы действия Райена не заметил часовой, который периодически заглядывает в каждую камеру.

После того, как командир базы Дитрих даст Райену десять минут для того, чтобы тот раскрыл секретные данные, необходимо действовать быстро и решительно. Листом бумаги [sheet of paper] надо заткнуть кран в умывальнике. Затем надо взять стул справа и, когда часовой откроет дверь, чтобы посмотреть, почему течет вода, надо дать ему стулом по голове, причем как можно сильнее.

У часового надо забрать ключи и закрыть дверь в камеру, после чего передвинуть к двери стол и поставить на него



стул. Взобравшись на полученную конструкцию, надо отвинтить ложкой вентиляционную решетку наверху и пролезть туда. Ползти по трубе нужно направо. У одной из решеток можно послушать, о чем говорят между собой солдаты. Так Райен узнает о том, что фашисты готовятся к экспериментам с монстрами.

Далее он попадает в подземный зал, в котором бурлит лава. Чтобы выбраться оттуда, надо сломать сталагмит справа — откроются каменные ворота [stone gate]. Там можно подобрать рубин и аметист, которые, пройдя по мосту направо, необходимо вставить в глазницы каменного монстра. Так откроется проход в штольню, наполненную глыбами с замороженными монстрами.

Из-за жара от проникших ручейков лавы, глыбы начинают таять, поэтому действовать надо быстро. Если пройти направо, найдете дверь, которая не открывается и вагонетку [mine cart], которая не движется из-за примерзшего к рельсу колеса. Заглянув в нее, Райен находит в ней железный ломик [miner bar]. С его помощью можно сдвинуть один из камней [a stone].

В образовавшейся впадине лава соберется в виде небольшой лужи. Сюда надо опустить стержень и, тем самым, раскалить его докрасна. Раскаленным стержнем нетрудно растопить лед на колесе вагонетки. Если теперь толкнуть вагонетку, она вышибет дверь. Поспешите туда, пока на Вас не набросился оттаявший монстр.

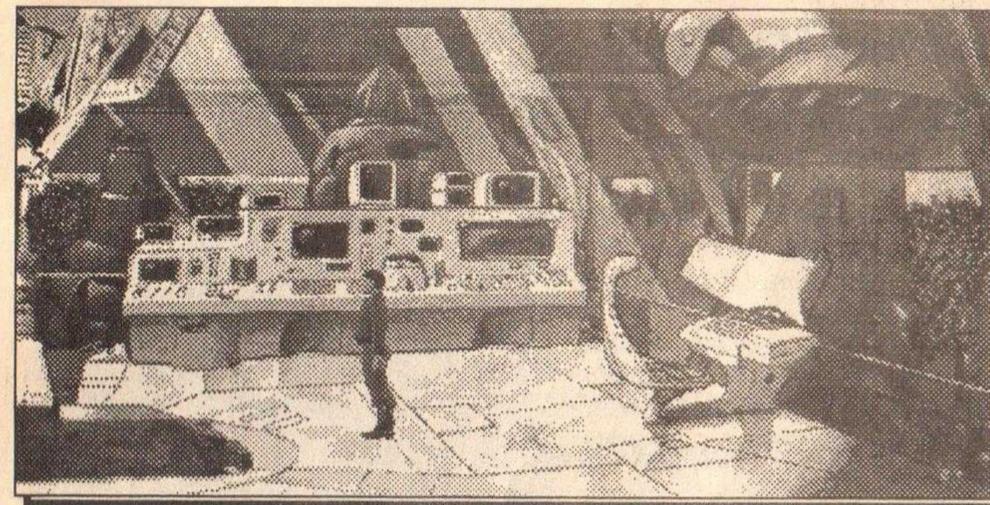
Попав в вентиляционную камеру, необходимо остановить лопасти вентилятора [propeller]. Это делается с помощью все того же незаменимого ломика. Когда лопасти остановятся, проход в вентиляционную трубу будет открыт.

Затем по его приказу в "солнечные ворота" запикивают разоблаченного английского агента, который действовал под псевдонимом "Мисс Молли". После этого трое узников: Диана, Паркер и Петер Гамсун оказываются один на один с монстром, которого вызвал Дитрих.

Естественно, Райен обязан им помочь. Выбив решетку и прыгнув на пол, он оказывается напротив монстра. Чтобы остановить монстра, он читает заклинание (достать из кармана Райена лист из книги [page from book] и изображением листа щелкнуть левой кнопкой "мыши" по изображению Райена). Монстр сразу застывает, а Райен, как на лыжах, ни с кем не прощавшись, въезжает в солнечные ворота.

6. База Шлоссадлер 17 января 2037г.

Переместившись во времени, Райен оказывается в этом же месте через 100 лет. Пройдя направо, включив компьютер [computer terminal], он узнает о худшем варианте финала всей этой истории — конце человечества. Затем надо подобрать на полу пять деталей нейтронного пистолета, а на панели сканера — батарейку [battery]. Батарейку необходимо вставить в щель [slit] сканера и нажать на красную кнопку. Сканер заработает и прямо в его экран надо поместить составляющие части пистолета. При помощи сканера пистолет будет собран. Из готового оружия надо разнести в пыль камень, который мешает открыть шкаф. В шкафу можно забрать камень и копию солнечного диска. Используя солнечный диск (по принципу прочтения заклинания) можно переместиться обратно на 100 лет назад.



7. База Шлоссадлер 17 января 1937г.

Попав обратно в 1937г., надо еще раз прочитать заклинание для нейтрализации монстра. После того, как монстр замрет на месте, Райен отправляет своих друзей при помощи ворот времени на базу Эдвардс. Сам же Райен при помощи этих же ворот отправляется в прошлое для того, чтобы убить немецкого агента Харольда. Выполнив эту миссию, Райен при помощи солнечного диска перемещается в [Hall of sorcerer Narackatous].

8. Храм волшебника Наракамаса 18 января 1937г.

Дерните за кольцо [pull-ring] — из пола поднимется каменная стела. Коснувшись ее, получите возможность решить простенькую логическую загадку. На каменной поверхности необходимо разместить в одном ряду четырех монстров, а под ними в строгом соответствии четыре стихии: огонь, лед, воздух и воду. Поскольку из названия игры следует, что [prisoner], естественно, [of ice], то дальше методом научного тыка можно обогатить себя знаниями о средах обитания монстров.

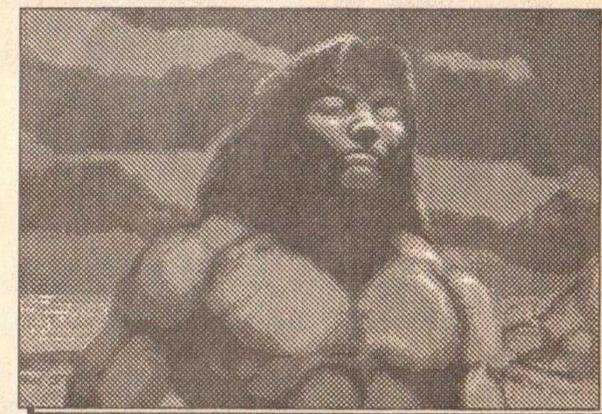
После решения этой задачи на поверхности появляется книга мертвых — "Некрономика", положив на которую камень [stone], Райен становится обладателем волшебного меча и, забрав некрономику, беседует с душами.

Дух Наракамаса угрожающе сообщает о приходе Ктулху, который вернет свой трон и будет править до конца света. Второй дух рассказывает о том, что пришеств-

вие Ктулху можно предотвратить и сообщить, как это сделать. Выйдя из зала, Райен садится в лодку и плывет. Навстречу ему в лодке плывет предатель Сирс. Не спешите сразу убивать Сирса — расспросите его о Паркере, а затем о Великих Древних [Greates Oldies One]. Сирс, уверенный в своей победе, расскажет очень многое. Когда получите от него все, что надо, перерубите канат [rope] и большая люстра, упав на Сирса сверху, не оставит ему никаких шансов.

После этого Райен попадает в следующий зал храма. Здесь, ударив мечом по одной из масок, а затем найдя кирпич в полу, который приводит в движение механизм открывающий дверь, он попадет туда, где главные злодеи готовят обряд возвращения Ктулху на Землю.

Используя меч и книгу, Райен должен не допустить появления чудовищного монстра.



Победа! Катастрофа предотвращена. В заключительной части предлагаются два варианта развития событий. К сожалению, надежды увидеть мультипликацию подобную той, которая демонстрируется в начале игры, не оправдываются. Финал оформлен довольно скромно.

Инфорком-Пресс представляет

Ролевые Книги-Игры
серии "Путь Героя"

Эти книги немного похожи на компьютерные игры. Путешествуя со страницы на страницу, Вы сами принимаете решение, как должен действовать Ваш герой. В этих книгах Вы не просто читатель. Вы соавтор. И только Вам решать, каким будет "Путь Вашего Героя".

По всем вопросам, связанным с приобретением книг серии "Путь Героя", Вы можете обратиться письменно или по телефону в наше издательство. Мы обслуживаем всю Россию.
125124, Москва, а/я 70, "Инфорком-Пресс". Тел./Факс (095) 956-16-31



Подземелья черного замка

Дмитрий Браславский

... Могущественный знаток черной магии Барлад Дэрт нарушает покой тихого королевства. Он похищает Принцессу. Многие смельчаки пытались добраться до цитадели волшебника, но безуспешно: маг умеет защищать свои тайны. И теперь спасти Принцессу попытаетесь Вы...

Тайна капитана Шелтона

Дмитрий Браславский

... Тревожно затих некогда оживленный портовый городок Грейкейп. Все корабли, покидавшие за последние полгода его гавань бесследно исчезали. Мощная военная эскадра, отправленная губернатором покарать дерзких разбойников, пропала в морских просторах. Жители городка единодушны: здесь не обошлось без нечистой силы.

Вам предстоит отправиться в море на собственной шхуне и попытаться раскрыть эту тайну...



Верная шпага короля

Дмитрий Браславский

.. Франция конца XVI века. После смерти последнего короля из династии Валуа гражданская война между католиками и протестантами, в которую страна уже втянута много лет, вспыхивает с новой силой. Вернуть мир может только восхождение на трон законного государя. Но наследник престола — Генрих Наваррский — протестант, и могущественная Католическая лига делает все, чтобы он не стал королем.

Если честь для Вас дороже всего, то Вы сможете помочь благородному Генриху получить то, что ему причитается по праву.



Повелитель безбрежной пустыни

Дмитрий Браславский

Королевству Элгариол вновь угрожают силы Зла. На этот раз опасность исходит с востока, от неизвестного черного мага и телепата, обосновавшегося в самом сердце безбрежной пустыни и провозгласившего себя ее Повелителем. Только отважный воин-одиночка может помочь многострадальному Элгариолу обрести покой. Почему бы Вам не стать тем благородным воином?



Капитан "Морской ведьмы"

Ольга Голотвина

Шторм занес шхуну "Морская ведьма" в бухту острова, не отмеченного на картах. При попытке высадиться на берег отряд матросов атакован неизвестными людьми, взявшими в плен двоих матросов.

Суеверный страх, навеянный старыми морскими легендами, мешает матросам броситься в погоню за злодеями. Но, к счастью, на корабле есть человек, свободный от суеверий, отважный и решительный, не бросающий друзей в беде.

И этот человек — Вы!





Вереница миров или выводы из закона Мэрфи

Ольга Голотвина

Космический Патруль поднят по тревоге — в лаборатории Мэрфи опять ЧП. Похищен образец сверхсекретного оружия.

В роли отважного Майора Космического Патруля Вы пройдете по Веренице Миров (системе телепортации, связывающей ряд удаленных планет) в поисках похитителя.

В этой книге Вас ожидают не только необыкновенные приключения и замысловатые хитросплетения сюжета. Вы непременно оцените искрометный юмор произведения.

Лабиринт затаившейся смерти

Дмитрий Браславский

Давным-давно обитель великого мага была окружена волшебным лабиринтом, ворота которого всегда оставались открытыми. Но войти в них и остаться в живых мог только достойный. Ни один из бесстрашных героев не вернулся назад и со временем о лабиринте забыли. Однако совсем недавно силы Зла вновь обнаружили его и готовы поставить на карту все, чтобы овладеть знанием, дающим власть над миром. И снова, как и раньше, надеяться можно лишь на отважного воина, который решится попробовать проникнуть в лабиринт и добиться успеха.

Книга подготовлена к печати.

Холодное сердце Далрока

Дмитрий Браславский

К незапамятным временам восходит вражда эльфов и троллей, однако лишь сейчас Далрок, бессмертный король Трольхейма, решил повести свое воинство в бой. Его армия непобедима, пока жив полководец. А разгадать тайну его неуязвимости не так-то просто. Известно лишь, что здесь не обошлось без искусного чародейства и черной магии.

Книга подготовлена к печати.

Мерцание эльфийского портала

Дмитрий Браславский

Иные миры не слишком волновали жителей королевства Элгарюл, пока один из них не стал представлять непосредственной угрозы. Найти "то, не знаю что" — не слишком легкая задача, но если герой не хочет жить в царстве Зла, ему придется ее решить, пусть даже и ценой собственной жизни.

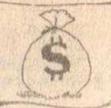
Книга подготовлена к печати.

По закону прерии

Ольга Голотвина

В этой книге Вы сможете испытать себя в роли отважного шерифа, неотвратно идущего по следу банды мясника Фостера. Вам предстоят перестрелки с гангстерами, встречи с индейцами у костра, дни в седле, схватки с дикими зверями, странствия по горным дорогам и перевалам, где до Вас не ступала нога белого человека.

Книга находится в печати.



Ваша Реклама

АО "ИНФОРКОМ-ПРЕСС"
Редакция журналов

PC-Review, PC-Help, PC-Express,
PC-Forum, CD-ROM-Review

125124, Москва, А-124, а/я 70

тел/факс: (095) 956-16-31

тел: (095) 945-28-67

E-Mail: postmaster@ircpress.msk.su

Условия размещения рекламы в полиграфических изданиях ИНФОРКОМ-ПРЕСС

Стоимость рекламной площади определяется ценой одного модуля, равного 1/8 части страницы. При использовании более, чем одного модуля, рекламодатель получает в свое распоряжение площадь, занимаемую промежутками между модулями, без дополнительной оплаты. Размеры рекламных модулей и их стоимость приведены ниже.

Рекламные материалы принимаются в любом удобном для Вас виде.

По всем вопросам, в том числе о льготах и скидках, просьба обращаться в АО ИНФОРКОМ-ПРЕСС по вышеуказанным координатам.

