СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Корягина Ю.В., Нопин С.В.

Методические рекомендации по использованию электронных учебно-методических комплексов (на примере дисциплины "Физиология")

Омск-2005

Корягина Ю.В., Нопин С.В. Методические рекомендации по использованию учебно-методических комплексов (на примере учебно-методического комплекса "Физиология"): Методические рекомендации. – Омск: СибГУФК, 2005. – 22 с.

В методических рекомендациях представлены содержание и требования по использованию электронных учебно-методических комплексов, показаны положительные и отрицательные стороны их применения в учебном процессе. Подробно описываются особенности работы с электронным учебно-методическим комплексом "Физиология".

Методические рекомендации предназначены для использования в учебном процессе кафедры анатомии и физиологии для студентов очного и заочного факультетов, обучающихся по специальности 022300 – "физическая культура и спорт". Рекомендуются к использованию на лекционных и практических занятиях, а также для самостоятельной работы студентов физкультурных ВУЗов и ССУЗов.

Также методические рекомендации могут быть использованы преподавателями физиологии, аспирантами, специалистами в области физической культуры и спорта (тренерами, преподавателями физической культуры).

Рецензенты: к.п.н., доцент Козицина Ф.Р. к.б.н., доцент Черапкина Л.П.

Введение

Общим и бесспорным выводом большинства исследований в области информатизации является то, что внедрение компьютерной техники во все сферы человеческой деятельности - объективный процесс развития общества.

Система образования составляет одну из важнейших областей ее применения. Несмотря на высокий потенциал современных информационных технологий, они не нашли еще широкого применения в системе высшего физкультурного образования.

Внедрение информационных технологий в образовательный процесс позволяет решить следующие задачи обучения:

- ✓ Эффективно реализовать содержание обучения;
- ✓ Создавать благоприятные дидактические условия познавательной деятельности;
- ✓ Управлять познавательной деятельностью обучающихся.

Информационные технологии могут применяться в высшем физкультурном образовании следующим образом:

- ✓ в учебном процессе (электронные учебно-методические комплексы, учебники, практикумы);
- ✓ в процессе делопроизводства, сбора и анализа данных, а также в рекламной и издательской деятельности;
- ✓ для обслуживания спортивных соревнований, анализа тренировочных и соревновательных нагрузок;
- ✓ в виде автоматизированных методов функциональной диагностики, психодиагностики и спортивно-педагогической диагностики;
- ✓ как имитационное (компьютерное) моделирование адаптационных процессов, происходящих в организме спортсмена под воздействием тренировочных нагрузок.

В рамках информатизации учебного процесса в СибГУФК ведется работа по созданию электронных учебно-методических комплексов. В разработаны учебно-методические настоящее время комплексы по дисциплинам: физиология, анатомия, биология с основами экологии. Находятся на стадии создания электронные учебно-методические комплексы дисциплинам по плана подготовки специалистов ПО специальности адаптивная физическая культура.

Глава 1. Содержание и требования по использованию электронных учебно-методических комплексов.



Мультимедийный учебно-методический комплекс на CD-ROM может содержать:

- ✓ введение с краткой аннотацией к курсу;
- программу курса;
- полный курс лекций;
- методические указания и рекомендации для самостоятельного изучения;
- ✓ учебное пособие с текстом, гиперссылками, таблицами, фотографиями, статическими и анимированными иллюстрациями, контрольными вопросами;
- ✓ лабораторный практикум, задания для имитационного моделирования;
- ✓ список литературы;
- ✓ глоссарий;
- ✓ электронную библиотеку с видеофильмами и мультимедийными лекциями.

Положительными сторонами применения электронных учебнометодических комплексов преподавателями являются:

- ✓ экономия времени на занятии;
- ✓ четкость изложения информации;
- ✓ привлечение большого объема информации;
- ✓ возможность моделирования различных процессов, особенно, не воспроизводимых при отсутствии специального оборудования и лабораторий;
- ✓ обработка информации в любом удобном виде (или в нескольких, например, график, таблица, рисунок);
- ✓ возможность доступа к методическим разработкам занятий, выполненных коллегами;
- ✓ быстрая адаптация готовых разработок, исходя из логики своего занятия.

Применение электронных учебно-методических комплексов студентами открывает следующие возможности:

- ✓ в любой момент времени получить весь объем информации по изучаемым дисциплинам, что особенно важно для студентов, обучающихся по индивидуальному графику;
- ✓ осуществлять процесс обучения с легкостью, так как данные представлены в интересной, доступной и наглядной форме;

✓ подготовиться к любому занятию, экзамену и зачету, протестировать свои знания (оценку выставляет компьютер) и уверенно чувствовать себя на предстоящем зачете или экзамене.

В любом современном процессе создания и применения продукта информационных технологий обязательно присутствуют следующие главные компоненты:



Учебно-методический комплекс (УМК) "Физиология", разработанный на кафедре анатомии и физиологии СибГУФК, включает учебную программу, курс лекций, программу тестового контроля, список литературы и информацию о разработчиках.

УМК предназначен для студентов высших учебных заведений физической культуры, обучающихся по специальности 022300 – "физическая культура и спорт", а также может быть использован в учебном процессе и для самоподготовки учащимися техникумов физической культуры, училищ Олимпийского резерва, колледжей, аспирантами, тренерами, преподавателями, слушателями курсов повышения квалификации.

Системные требования для работы УМК:

- ✓ Pentium I 100 МГц, RAM 16 Mb,
- ✓ Windows 98/2000/XP/2003,
- ✓ Microsoft Office 97/2000/XP/2003;
- ✓ Internet Explore 5.0.

Для корректной работы программы и избежания ошибок в работе операционной системы необходимо:

✓ Во время прохождения тестирования не запускать программы, требующие больших вычислительных ресурсов и закрыть ненужные приложения.

✓ Во время работы программы не открывать для просмотра и/или редактирования файл результатов тестирования формата Microsoft Excel. При

игнорировании этого требования программа не сможет сохранить данные в этом файле на диск и для дальнейшего продолжения работы, возможно, потребуется перезагрузка Windows.

Для установки программы необходимо скопировать каталог с программой на любой жесткий диск компьютера и зарегистрировать.

Программа защищена OT нелицензированного копирования И использования необходимостью регистрации (ввод пароля). До момента ввода пароля программа работает в демонстрационном режиме. Работа в демонстрационном возможны режиме регистрация только И для пользователей с правами администратора компьютера.

При запуске программа УМК вычисляет индивидуальный серийный номер персонального компьютера. Затем появляется окно регистрации, в котором содержится серийный номер и предлагается ввести пароль (рис.1). Для получения пароля необходимо связаться с авторами программы по еmail koru@rambler.ru, koru@yandex.ru или по телефону в Омске (3812) 36-51-34 и сообщить серийный номер, появившийся в окне регистрации программы УМК компьютера, на котором предполагается работа. Код инициализации будет выслан на e-mail, с которого отправлено письмо, не позднее чем через 24 часа. Внимание! Серийный номер и пароль действительны только для данного компьютера.

	Ваш сері	ийный ном	иер
þ894	1799	1615	9398
	Введите	ваш паро	оль
			-

Рис.1. Окно регистрации УМК.

В 5 случае, когда после запусков программа осталась не автоматически переходит зарегистрированной, она только В режим регистрации и работать не будет.

Представленные компьютерные программы написаны на языке C++ в визуальной среде разработки Borland C++ Builder 5.0, имеют дружелюбный пользовательский интерфейс, позволяют легко использовать средства автоматизации и обработки информации, которые имеются в современных персональных компьютерах.

Глава 2. Работа с учебно-методическим комплексом.

УМК открывается с главного окна программы (рис. 2), на котором представлены пользовательские меню и функциональные кнопки меню для выбора необходимых компонентов "обучающая часть", "тестирование", "регистрация", "выход", "сведения об авторах".



Рис. 2. Главное окно УМК "Физиология".

В выпадающем меню "файл" пользователь может выбрать команды "обучающая часть", "тестирование" и "выход". В выпадающем меню "помощь" можно выбрать команды "регистрация" и "об авторах".

Команда "обучающая часть" запускает обучающую часть УМК "Физиология" (рис. 3), включающую: главную страницу, аннотацию, рабочую учебную программу дисциплины, полный курс лекций, инструкцию к программе тестового контроля, список рекомендуемой литературы, электронные учебные пособия по общей физиологии, физиологии спорта и возрастной физиологии, подробную информацию о разработчиках.

Переход по страницам обучающей части осуществляется с помощью гиперссылок с наименованием страниц. Например, со страницы рабочей учебной программы (рис. 4), можно легко перейти на любой раздел учебной программы: "Организационно-методический раздел", "Содержание дисциплины", "Вопросы для самоконтроля знаний", "Темы контрольных

работ, рефератов", "Вопросы к зачету и экзамену", "Учебно-методическое обеспечение курса". Также обучающая часть содержит меню с управляющими кнопками: "назад", "вперед", "главная", "поиск" и "выход".



Рис.3. Окно обучающей части УМК "Физиология".

📎 Учебно-методический комплекс Физиолог	мя	
назад вперед главная поиск выход		
		<u>^</u>
Главная	Сибирский государствен	ный университет
	физической культу	ры и спорта
Рабочая учебная программа		
1. <u>Организационно-</u>	Defense an emperative	
<u>методический раздел.</u>		Этвыгладаю. Проректор на шебной работе
	оосуждена на заседании	The sector of th
2. Содержание	Кафедры « 2004 Г.	проф. С.Г. Куртев
дисциплины.	ПП Черанициа	«»200410да
3. Вопросы для	улт пранкина	
самоконтроля знаний по	ΡΔΈΟΥΔ Я УЧЕБНАЯ Ι	ΤΡΟΓΡΑΜΜΑ
разделам и темам,	TADO IAN S IEDITAN I	II OTTAININA
вынесенным для	по <u>физионогии</u> 022300 – физическая культура и спо	NDT.
<u>самостоятельного</u>	факультет очный	
освоения студентами (по	кафелра анатомии и физиологии	
<u>семестрам).</u>	курс 2. 3	
	семестры 3. 4. 5	
nator, nedenator,	экзамены 4 семестр	
piloon, pepepiloo	зачеты 3, 5 семестры	
5. Вопросы к зачетам и		
экзамену (по семестрам).		
6. <u>Учебно-методическое</u>		
обеспечение курса. Вабочая уч	ебная программа	
1000409 94	a and a report public	

Рис. 4. Окно с гиперссылками на разделы учебной программы.

Переход по гиперссылке на страницу "Курс лекций" открывает страницу, содержащую гиперссылки на все лекции данной дисциплины по семестрам (рис. 5). Для открытия любой из лекций необходимо произвести щелчок мышкой по наименованию лекции. Для возврата на предыдущую страницу необходимо нажать управляющую кнопку "назад".



Рис. 5. Окно с гиперссылками на лекции по семестрам.

Окно страницы "Учебное пособие" содержит разделы учебного пособия: "Висцеральные системы", "Нервная система", "Физиология спорта", "Возрастная физиология". Переход на данные страницы осуществляется нажатием на гиперссылки с соответствующими наименованиями. В учебном пособии содержится весь материал учебной программы, предназначенный для изучения на лекционных и семинарских занятиях.

Функция поиск (рис. 6) открывается при нажатии управляющей кнопки "поиск", что позволяет с помощью ключевых слов быстро находить нужную информацию.



Рис. 6. Окно, открывающееся после нажатия управляющей кнопки "поиск".

Команда "тестирование" запускает тестирующую часть УМК "Физиология" – программу "Экзаменатор физиологии" (рис. 7). После чего появляется главное окно программы "Экзаменатор физиологии" и сообщение о необходимости ее регистрации. Регистрация осуществляется путем ввода того же пароля, что и для всего УМК.

🐻 Экзаменатор ф					
Фамилия и Имя		Номер учебной группы 1 🛛 💌	Уровень 1 💌	Тема	Вариант 💌 🏾 💌
	<mark>Tests</mark> Демонстрационный режи запусков! Зарегистрируй	м! Программа не зареги (тесь!	трирована	! Срок регистр	ации истекает через 20
Авторы Зар	егистрировать программу				Выберите вариант ответа 1 2 3 4 5 Назад Вперед
Экзаменатор протест	ирует Ваши знания				- D Dincy

Рис. 7. Главное окно программы "Экзаменатор физиологии" с сообщением о необходимости регистрации.

10

После регистрации программы, в соответствующие поля необходимо ввести (путем набора на клавиатуре) фамилию и имя тестируемого (рис. 8), номер учебной группы, уровень тестов (1 или 2) и вариант (1-5) (рис. 9) (последние 4 записи сохраняются в памяти компьютера и могут выводиться из списка в соответствующем поле). Тема выбирается из списка в поле ввода "Тема", где можно выбрать конкретную тему, а также тестовой контроль для сдачи зачета или экзамена (рис. 10).



Рис. 8. Поле ввода "Фамилия и Имя" тестируемого в программе "Экзаменатор физиологии".



Рис. 9. Поле ввода "Вариант" в программе "Экзаменатор физиологии".



Рис. 10. Поле ввода "Тема" в программе "Экзаменатор физиологии".

После произведенных операций необходимо нажать управляющую кнопку "вперед", в окне появится первый вопрос с вариантами ответов.

При выполнении тестов первого уровня появится поле "Выберите вариант(ы) ответа". В данном поле необходимо произвести щелчки мышкой по номерам тех вариантов ответа, которые, на ваш взгляд, являются правильными (в соответствующих местах появятся галочки) и нажать управляющую кнопку "вперед" (рис. 11, 12).

Таким образом, следует отвечать на все предлагаемые Вам вопросы (5 или 10 для экзамена). Если Вы сомневаетесь, правильный ли ответ Вы дали, можно вернуться, нажав управляющую кнопку "назад".

Экзаме н	атор физиологии						
Рамилия и И Сиваченко Н	мя астя	Номер уче	бной группы — Ур 💽 🗍	овень Т	јема ЗАЧЕТ 3 семестр	P	Вариан
Уровень т Количеств Количеств Оценка 3 Оценка 4 Оценка 5 Вопрос N Какие за нервному вариан вариан вариан вариан вариан пропор	Название те еста - 1 ю вариантов - 5 • 75% - 85% - 95% №1 кономерности леж у волокну ? «т №1 - проведени «т №2 - двусторон «т №2 - двусторон «т №2 - свусторон «т №2 - скорость г оционально диамет	ста - ЗАЧЕ ат в основе пр е без затухания нее проведение ное проведения проведения воз ру нервного во	Т 3 семес оведения воз а буждения пря покна	гр Бужден Мо	ния по	Выберите вариан Г 1 Г 2 Назад	нт(ы) ответа Г 3 Г 4 Г 5 Вперед
Авторы	Зарегистрировать пр	ограмму				🗶 Выход	🚫 Прекратить тес

Рис. 11. Окно программы "Экзаменатор физиологии" с вопросами и вариантами ответов на тесты 1 уровня.

Выберите вариан	-п(ы) отве	ята	
□ 1 🔽 2	I 3	□ 4	□ 5
Назад		Впер	ед

Рис. 12. Поле ввода вариантов ответов на тесты 1 уровня в программе "Экзаменатор физиологии".

При выполнении тестов второго уровня после нажатия управляющей кнопки "Вперед" появляется вопрос (без вариантов ответа) и поля "Введите вариант(ы) ответа" (рис. 13). Количество полей соответствует количеству ответов, которые Вам необходимо дать. Введите в поля ввода правильные ответы путем их набора на клавиатуре компьютера, как это показано на рисунке 13, и нажмите управляющую кнопку "вперед". Если Вы сомневаетесь, правильный ли ответ Вы дали, нажмите управляющую кнопку "назад".

🗟 Экзаме натор физиологии				
Фамилия и Имя Иванов Иван	Номер учебн 💽 205	ой группы – Уровень 💽 🛛 🛛	Тема Кровообращение	Вариант 💽 1 💌
Название т Уровень теста - 2 Количество вопросов - 5 Количество вариантов - 5 Оценка 3 - 75% Оценка 4 - 85% Оценка 5 - 95% Вопрос №2 Какие факторы определ:	геста - Кровос	бращение	систола диастола Введите вариа Назад	ант(ы) ответа
Авторы			🗙 Выход	🚫 Прекратить тест

Рис. 12. Окно программы "Экзаменатор физиологии" с вопросами и ответами на тесты II уровня.

После окончания тестирования появится окно с результатами тестирования (рис. 14), в котором представлены количество правильных и неправильных ответов, их процентное соотношение и оценка успеваемости.

После прохождения тестирования результаты можно просмотреть в папке "Результаты/Уровень 1 или Уровень 2" в текстовом файле "Фамилия испытуемого.txt". Также результаты сохраняются в папке "Результаты/Еxcel" в файле "Результаты тестов – уровень № 1.xls". Файл "Результаты тестов – уровень № 1.xls" Содержит листы с названием номеров групп.

Каждый из листов содержит следующие столбцы:

✓ Фамилия и имя тестируемого;

✓ Уровень теста;

- ✓ Дата;
- ✓ Время;
- ✓ Тема;
- ✓ Вариант;
- ✓ Оценка;
- ✓ % правильных ответов.

Сиваченко Настя 213 1 Форменные элементы крови 1 Название теста - Форменные элементы крови Уровень теста - 1 Количество вариантов - 5 Оценка 3 - 75% Оценка 5 - 95% Результаты тестирования Правильных ответов - 22 Неправильных ответов - 3 Оценка знаний - 88% Итоговая оценка знаний - 4 Выберите вариант(ы) ответа 1 2 3 4 5 Наза Вперед	тамилия и имя		Номер уч	ебной группы	Уровен	5 T	ема	Вариа
Название теста - Форменные элементы крови Уровень теста - 1 Количество вопросов - 5 Количество вопросов - 5 Оценка 3 - 75% Оценка 4 - 85% Оценка 5 - 95% Результаты тестирования правильных ответов - 22 Неправильных ответов - 3 Оценка знаний - 88% Итоговая оценка знаний - 4	Сиваченко Настя	•	213	•	1 _	- 9	Рорменные элементы крови	▼ 1
	Название теста Уровень теста - 1 Количество вариантов - 5 Оценка 3 - 75% Оценка 4 - 85% Оценка 5 - 95% Результаты тестиро Правильных ответов - 3 Неправильных ответов - 3 Итоговая оценка з	- Форм Вания - 3 8% наний - 4	енны	е элеме	нты і	cpc	Выберите вариант(ы) о	пвета 3 Г 4 Г

Рис. 14. Окно программы "Экзаменатор физиологии" с результатами тестирования.

Для формирования тестов программы "Экзаменатор физиологии" разработаны программы "Генератор тестов" и "Шифратор". Программа "Генератор тестов" (рис. 15) предназначена для удобного ввода и формирования файлов тестов, разделения тестов на темы и варианты. Программа содержит поля для ввода наименования дисциплины, типа вопросов, количества вариантов и вопросов, темы, каждого вопроса и вариантов ответов к нему.

Кроме этого окно программы содержит управляющие кнопки:

- ✓ "Выход" закрытие программы,
- ✓ "Сохранить" сохранение введенных данных,
- ✓ "Вариант -" вернуться к предыдущему варианту вопросов,

✓ "Вариант +" – добавить новый или перейти на следующий вариант вопросов,

✓ "Номер вопроса -" – вернуться к предыдущему вопросу,

✓ "Номер вопроса +" – добавить новый или перейти на следующий вопрос.

В выпадающем меню "файл" пользователь может выбрать команды "новый", "сохранить" и "выход".

Команда "новый" позволяет создать новый файл тестирования, поместив свои данные в поля ввода. Команда "сохранить" позволяет сохранить созданный файл тестирования. Выбор команды "выход" приводит к закрытию программы.

🗟 Генератор тестов					
Файл					
Дисциплина [физиология	Тип мно	го вариантов ответа		
Всего вариантов	5 Всего во	опросов 5	Название теста		
Уровень 1 Вариант	1 Номер в	опроса 1	Безусловные и усло	овные рефлексы	*
Назовите виды внутренне Варианты ответа	го торможения				
					Правильный
№2 дифференцирово	учное				v
№З запаздывательно)e				
№4 условный тормоз					
№5 запредельное					F
Выход Сохран	нить	Baj	риант- Вариант+	Номер вопроса -	Номер вопроса +
Статус Файл: D:\Юля\Ра	бота\УМК\Униве	рсальный экза	аменатор\Тесты - уровень	1\Збезусловные и условн	ые рефлексы. INI

Рис. 15. Главное окно программы "Генератор тестов".

После создания файл с тестами и ответами имеет (расширение .ini) вид представлен на 16 рисунке.



Рис.16. Содержание файла тестов.

Все созданные файлы тестов с наименованием тем помещаются в папке "Тесты – уровень 1" (для тестов первого уровня) (рис. 17) или "Тесты – уровень 2" (для тестов второго уровня).

Открыть 🛛 🖓 🔀
Папка: 🗀 Тесты - уровень 1 🗾 🖛 🔁 📸 -
 Збезусловные и условные рефлексы Зжелезы внутренней секреции Ззрительная сенсорная система Змышечная механика Змышечное сокращение Знейрон как структурно-функциональная единица центральной нервной си
>
Имя файла: Открыты
Тип файлов: файлы с тестами 💌 Отмена

Рис. 17. Содержание папки "Тесты – уровень 1".

Содержимое (вопросы и ответы на них) файлов тестов хранится в незащищенном виде (доступном для любого пользователя), что позволяет любому пользователю программы просмотреть правильные ответы на вопросы тестирующей программы. Для того, чтобы не допустить списывания правильных ответов, разработана программа "Шифратор" (рис. 18, 19). Программа "Шифратор" шифрует файлы тестов, таким образом, доступ к файлам вопросов и ответов имеют только разработчики.

🔕 Шифратор тестов для эк	заме натора	- 🗆 ×
1.Обработан файл D:\Юля\Работа\ структурно-функциональная едини	УМК\Универсальный экзаменатор\Тесты - уровень 1\; ца центральной нервной системы.INI (Зашифрован)	Знейрон как
Шифровать	Дешифровать	Выход

Рис. 18. Окно программы "Шифратор" при шифровке содержания файлов тестов.

Программа "Шифратор" позволяет шифровать и дешифровать содержимое файлов тестов (рис. 18, 19, 20).

🔕 Шифратор тестов для экз	аменатора	- 🗆 ×
1.0бработан Файл D:\Юля\Работа\У структурно-функциональная единица 2.0бработан Файл D:\Юля\Работа\У структурно-функциональная единица	МК\Универсальный экзаменатор\Тесты - уровень 1\3 а центральной нервной системы.INI (Зашифрован) МК\Универсальный экзаменатор\Тесты - уровень 1\3 а центральной нервной системы.INI (Дешифрован)	нейрон как
Шифровать	Дешифровать	Выход

Рис. 19. Окно программы "Шифратор" при дешифровке содержания файлов тестов.

```
📕 Зчастная физиология центральной нервной системы (2 часть) - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
Шифрация=Да
[101]
Вопрос=Квопд(ибъадзоиквц#эшлчжушръ,йбдапфжзаужи(цмгойк
Вариант №1=созэхбэбк+фаша
Вариант №2=хжзьмтап
Вариант №3=зджв×бдпгшъ
Вариант №4=езмикъж/члы
Вариант №5=кпщмгб
Правильный ответ №1=юкгфщнэни"уврв
Правильный ответ №2=ъвг×аюаг
Правильный ответ №3=кгибжцж#хвь
Правильный ответ №4=елэепн
[102]
Вопрос=Квопд(тузкхбд(йъкгбздйж-дааэйкчвгдйы"кпгнчлъжзппч*лнфмнбэ*щеъуавз
Вариант №1=айцювкувбъщш(мафшънгамр,мщеемзб(г(ольжкфх плвдв
Вариант №2=лвнивсйпвго$ъаафык(язбойрдэр!ешрэ
Вариант №3=ййщоктс/яоичгсыпф*кгюцхйпдгм!шунпу!люливизео
Вариант №4=цьзшпцкюешх$агавъиишеъ%эимнауднб+дтфдыгптущх
Вариант №5=ййщоктс/яоичгсыпф*жпббим"лгьдшск
Правильный ответ №1=пнтчожуогуюъ общфшкаемс&вщббгон'о авуагту'диллж
Правильный ответ №2=жнэзжю́с#э́зпхлуъвш(наыцфгбдзи.сяввы/в́снбдо́ао́н
Правильный ответ №3=щшгсгъктзст&иббпцкпыаъ$чжмйдьнбо&мьэлэкйффтц
Правильный ответ №4=жнэзжюс#эзпхлуъвш(бмдбйж,лзшлсэе
[103]
Вопрос=Квойи(итоеи)жжчс)ввдяэош*олзхчаъйн,зркпчиащ(йе"еждцммгачкф(йййглкгк
Вариант №1=гмычмпшвпф+ажет
Вариант №2=ждшврмпр/пепч
Вариант №3=цйейкмпр/пепч
```

Рис. 20. Содержание шифрованного файла тестов.

Для шифрации файла тестов необходимо нажать управляющую кнопку "Шифровать" и в открывшемся окне папки тестов выбрать необходимый файл (рис. 21). Для дешифрации файла тестов необходимо нажать управляющую кнопку "Дешифровать" и выполнить те же самые действия, что и при шифрации (рис. 21).

😺 Шифратор тестов для экзам	Открыть
	Папка: 📴 Универсальный экзаменатор 🔄 🖛 🗈 📸 🖅
	Анатомия Stests Копия Тесты - уровень 1 Новая папка Результаты Тесты - уровень 1 Тесты - уровень 2
	Имя файла: Открыть
	Тип файлов: файлы с тестами 🗨 Отмена
Шифровать	Дешифровать Выход
•	

Рис. 21. Выбор файла при шифрации и дешифрации тестов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение электронных учебно-методических комплексов в учебном процессе специалистов в области физической культуры и спорта позволяет его оптимизировать, а также повысить активность и заинтересованность студентов в получении знаний.

Уважаемые коллеги! Приглашаем к сотрудничеству для создания электронных учебно-методических комплексов.

По вопросам создания новых и использования уже разработанных электронных учебно-методических комплексов следует обращаться в научнометодический центр "Аналитик" и отдел информатизации учебного процесса по адресу: 644009, Омск, ул. Масленникова 144, СибГУФК, 5-й корпус, кабинет № 28, Корягиной Юлии Владиславовне, телефон 36-42-25, 36-51-34.

Список терминов

Администратор	Пользователь, имеющий доступ ко всем файлам на
компьютера	компьютере и право вносить изменения на уровне
	системы и устанавливать программное обеспечение.
Анимация	Технология мультимедиа; воспроизведение
	последовательности картинок, создающее впечатление
	движущегося изображения.
Гиперссылка	Фрагмент документа (графическое изображение или
	текст), указывающий на другой файл и содержащий
	полный путь к нему.
Глоссарий	Толковый словарь, языковой словарь.
Демонстрационный	Режим работы программы, рассчитанный на
режим работы	ограниченное использование (времени, количества
программы	запусков, ресурсов), позволяющий ее просмотреть и
	апробировать.
Дешифрация	Операция обратная операции шифрации.
Жесткий диск	Магнитный диск компьютера, используемый для
	записи и сохранения информации.
Имитационное	Реализация алгоритма, характеризующего поведение
моделирование	элементов системы и взаимодействие их в процессе
•	функционирования.
Интерфейс	Определенная стандартами граница между
	взаимодействующими независимыми объектами.
	Интерфейс задает параметры, процедуры и
	характеристики взаимодействия объектов.
Мультимедиа	Совокупность компьютерных технологий,
	одновременно использующих несколько
	информационных сред: графику, текст, видео,
	фотографию, анимацию, звуковые эффекты,
	высококачественное звуковое сопровождение.
Расширение файла	Последовательность символов, предназначенных для
	идентификации типа файла. Обычно расширение
	состоит не более, чем из трех символов, отделяемых
	точкой от имени файла.
Тесты первого	Тесты, предполагающие выбор варианта ответа из
уровня	нескольких предложенных.
Тесты второго	Тесты, в которых самому тестируемому необходимо
уровня	дать правильный ответ.
Шифрация	Совокупность алгоритмов криптографических
	преобразований, отображающих множество
	возможных открытых данных на множество
	возможных зашифрованных данных.
Файл	Совокупность связанных записей, хранящихся во

	внешней памяти компьютера и рассматриваемых как единое целое. Обычно файл однозначно
	идентифицируется указанием имени файла, его
	расширения и пути доступа к файлу. Различают
	текстовые, графические и звуковые файлы.
Электронный УМК	Учебно-методический комплекс, записанный на
	электронном носителе (жестком диске компьютера,
	диске 3,5, CD или DVD дисках, съемном flash-диске) и
	использующий современные информационные
	технологии для решения учебно-методических задач.
e-mail	Почтовый адрес - уникальный идентификатор
	почтового ящика пользователя. В сети Интернет
	почтовый адрес имеет вид:
	ИмяПользователя @ИмяПочтовогоСервера.
CD-ROM	Компакт-диск - оптический диск, состоящий из
	прозрачной полимерной основы диаметром 12 см и
	толщиной 1.2 мм.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1. Содержание и требования по использованию учебно-методических	X
комплексов.	4
Глава 2. Работа с учебно-методическим комплексом.	7
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	. 19
Список терминов	.20