



ЦИФРОВИЗАЦИЯ+

Инструкция к программе «АРМ Преподаватель»



Версия 1.40

www.zifra-plus.ru

Редакция №3 инструкции

Омск 2023

Содержание

Введение.....	3
Назначение программы.....	3
Системные требования	3
Установка программы.....	4
Структура программы.....	4
Порядок использования программы	5
1 Модуль «Индивидуальный план»	5
1.1 Ввод данных плановой нагрузки	5
1.2 Использование специальных кнопок	9
1.3 Подсчет итогов	9
1.4 Расчет выполненной нагрузки	13
1.5 Примеры расчета выполненной нагрузки.	16
1.6 Распечатка индивидуального плана	17
1.7 Очистка индивидуального плана.....	18
1.8 Прочие кнопки панели инструментов модуля	18
2 Модуль «Журнал».....	19
2.1 Ввод данных о студенческих группах	19
2.2 Создание связи с индивидуальным планом	23
2.3 Использование рейтинговой системы оценки знаний студентов	24
2.4 Ведение электронного журнала в течение семестра	26
2.5 Расчет показателей успеваемости	27
2.6 Формирование отчетов по студенческим группам.....	28
2.7 Сервисные функции модуля	32
2.8 Настройки модуля	33
3 Модуль «Контроль знаний».....	36
3.1 Основные этапы подготовки экзаменационных билетов	36
3.2 Изменение макета билетов.....	37
3.3 Добавление вопросов и задач	38
3.4 Изменение настроек модуля	39
3.5 Формирование, проверка и печать билетов.....	40

Введение

Данная инструкция представляет собой наиболее полное описание возможностей программы «АРМ Преподаватель», предназначенной для помощи в организации учебной работы преподавателя вуза.

Разработчик программы – Симак Роман Сергеевич.

В данной программе реализован принцип наиболее полной автоматизации решения организационных проблем возникающих в учебном процессе, таких как:

- ✓ учет выполненной нагрузки по семестрам и за год;
- ✓ учет посещаемости и результатов текущего контроля знаний студентов;
- ✓ формирование отчетов по студенческим группам в различных срезах: по пропущенным занятиям, долгам и рейтингу на контрольных неделях;
- ✓ формирование экзаменационных билетов по дисциплинам;
- ✓ оформление учебно-методической и научно-технической документации и т.д.

Назначение программы

Программа предназначена для автоматизации работы преподавателя ВУЗа. Программа обеспечивает выполнение следующих функций:

- 1) Расчет рейтинга студенческой группы на контрольных неделях с использованием накопительной и независимой систем
- 2) Формирование отчета по пропущенным занятиям студентами
- 3) Формирование отчета о выполненной нагрузке
- 4) Формирование отчета о задолженностях студентов с учетом их типа (тесты, контрольные и т.д.)
- 5) Формирование отчета о текущем рейтинге студенческой группы.
- 6) Расчет средник показателей успеваемости студенческой группы по практическим занятиям
- 7) Автоматическое сведение выполненной нагрузки в электронный индивидуальный план преподавателя и др.
- 8) Автоматизация при создании методической и научной документации (модуль «Ассистент»)
- 9) Автоматизированное формирование экзаменационных билетов (модуль «Экзаменационные билеты») и т.д.

Системные требования

- 1) Компьютер марки Core i3.
- 2) Цветной дисплей с разрешением не менее 1024x768 точек.

3) Объем дискового пространства, занимаемого программой после первой установки, составляет около 6 МБ.

4) Операционная система Windows 7 и выше

5) Пакет офисных программ Microsoft Office 2003 и выше с установленными Microsoft Word (для модуля Ассистент) и Microsoft Excel (для всех остальных модулей).

Установка программы

Программа устанавливается на рабочий стол активного пользователя в папку с названием «АРМ Преподаватель», в которой создается подпапка с номером текущего года. Технология использования программы подразумевает инсталляции для каждого последующего года, *без удаления предыдущих установочных файлов*.

После установки программы на рабочем столе создается три ярлыка, один из которых предназначен для запуска модуля «Индивидуальный план» и два оставшихся для запуска модуля «Журнал» для первого и второго семестров.

Модуль «Ассистент» устанавливается отдельно от остальных программных модулей.

Вместе с программой поставляется презентация в виде автономного исполняемого файла, содержащая наглядный обзор основных возможностей системы «АРМ Преподаватель».

Структура программы

Структура программы представлена на рис. 1. Программа состоит из нескольких модулей:

1) «Индивидуальный план», предназначенный для автоматизированного учета всех видов нагрузки в учебном процессе по стандартной форме индивидуального плана преподавателя;

2) «Журнал», предназначенный для ведения журнала преподавателя в электронной форме;

3) «Контроль знаний», предназначенный для формирования контрольных билетов (зачетных и экзаменационных) по дисциплинам;

4) «Ассистент», предназначенный для облегчения выполнения текстовых документов на основе стандартов ВУЗа, создания автоматической нумерации объектов и ссылок на них в текстовых документах;

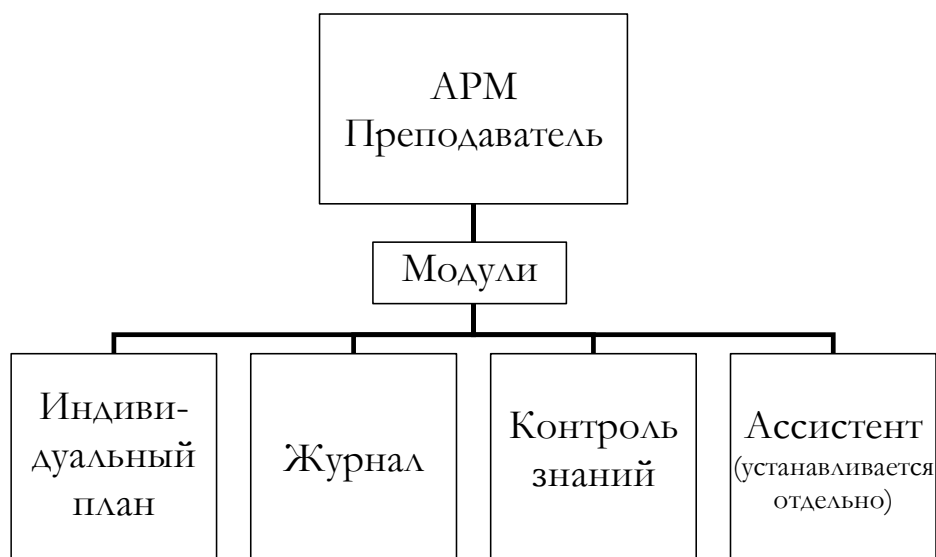


Рис. 1. Структура программы АРМ Преподаватель

Порядок использования программы

Типовой порядок использования программы включает в себя выполнение следующих действий:

- 1) Ввод плановой нагрузки на будущий семестр в модуль «Индивидуальный план»
- 2) Ввод данных о составе студенческих групп в будущем семестре в модуль «Журнал».
- 3) Создание экзаменационных билетов по дисциплинам (в конце семестра).
- 4) Использование модуля ассистент для оформления учебно-методической и научно-технической документации.

1 Модуль «Индивидуальный план»

1.1 Ввод данных плановой нагрузки

Для открытия электронного индивидуального плана преподавателя щелкните на рабочем столе по ярлыку «Инд. план», либо зайдите в папку программы и щелкните на файл «Инд. план.xls».

После открытия файла на экране появится панель инструментов «АРМ Преподаватель - Индивидуальный план», показанная на рис. 2.

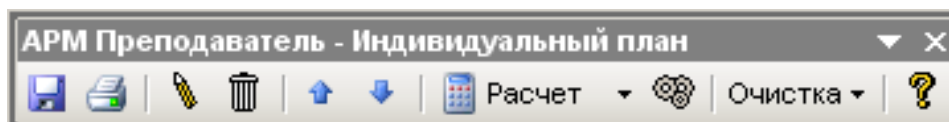


Рис. 2. Панель инструментов модуля «Индивидуальный план»

Сначала заполняется титульный лист, показанный на рис.3.

ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой _____
Усманов Ю.А.
" " _____ 20__ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
работы преподавателя**

кафедры Экономика ж.-д. транспорта и управление качеством
на 2008 / 2009 учебный год

Фамилия, И.О. Сымак Р.С.

Должность Доцент

Ученое звание, ученая степень Кандидат экономических наук

Почетное звание Нет

Владение иностранным языком Английский со словарем

Окончание срока контракта 30 июня 2013

Омск

1) Название университета.
2) Фамилия И.О. заведующего кафедрой.
3) Полное название кафедры
4) Учебный год
5) Фамилия И.О. преподавателя.
6) Должность
7) Ученое звание и степень
8) Почетное звание
9) Владение иностранным языком
10) Окончание срока контракта
11) Город

Рис. 3. Титульный лист

На титульном листе вводят следующие данные:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1) Название университета. | 6) Должность |
| 2) Фамилия И.О. заведующего кафедрой. | 7) Ученое звание и степень |
| 3) Полное название кафедры | 8) Почетное звание |
| 4) Учебный год | 9) Владение иностранным языком |
| 5) Фамилия И.О. преподавателя. | 10) Окончание срока контракта |
| | 11) Город |

Рассмотрим ввод записи об учебной нагрузке на примере данных из табл. 1.

Таблица 1

Факультет	Очный	Факультет	Заочный
Дисциплина	Статистика	Дисциплина	Экономика
Группа	56к	Группа	1007 с
Кол-во студ.	20	Кол-во студ.	22
Семестр	1	Семестр	2
Курс	3	Курс	4
Нагрузка		Нагрузка	
лек	30	лек	19,00
прк	30	пкн	2,00
ксп	22,8	рец	31,00
зач	6,65	экз	8,00
пзч	1,66		

Данные о нагрузке вводятся в соответствующие области листа с учебной нагрузкой (рис. 5).



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	2. УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПО КУРСАМ И ДИСЦИПЛИНАМ										
2											
3	Курс	Группа	Кол.	Наимен.	Вид	План: при норм			Выполнено		
4	Курс	(поток)	студ	дисц.	зан.	1 сем.	2 сем.	За год	1 сем.	2 сем.	За год
5	Дневное отделение										
6	3	56к	20	Статистика	лек						
7					крб						
8					крп						
9					ксп						
10					лаб						
11					пзч						
12					пкн						
13					ппр						

Рис. 5. Ввод нагрузки по дисциплине

При этом вид нагрузки выбирается из списка, упорядоченного в алфавитном порядке, после нажатия на кнопку раскрытия списка ▾ (поз 1, рис. 5) либо сочетание клавиш <Alt+Стрелка вниз>. Если в списке нет нужного типа нагрузки, его можно ввести вручную, при этом необходимо обратить внимание на автоматически рассчитываемую цифру общей нагрузке на листе «Учебная работа».

Затем вводится плановая нагрузка по семестрам (поз. 2, 3 на рис. 5). Если нагрузка по одной дисциплине распределена на два семестра (например, физика или математика), то заполняются две колонки.

1.2 Использование специальных кнопок



При вводе нагрузки для ее упорядочивания можно использовать кнопки   на панели инструментов программы (рис. 2). При этом происходит сдвиг выделенной строки в соответствующем направлении в пределах дисциплины. Пример показан на рис. 6, 7.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	2. УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПО КУРСАМ И ДИСЦИПЛИНАМ											
3	Курс	Группа (поток)	Кол. студ	Наимен. дисц.	Вид зан.	План: при норме		952,00	Выполнено			
4						1 сем.	2 сем.	За год	1 сем.	2 сем.	За год	
9	3	56к	19	Статистика	прк	30,00		30,00				
10					лек	30,00		30,00				
11					ксп	2						
12					зач	6						
13					пзч	1						
14	5	24абвгдеж	142	ЭЖДТ	лек	46,00		46,00				

Рис. 6. Состояние листа до сдвига

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	2. УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПО КУРСАМ И ДИСЦИПЛИНАМ											
3	Курс	Группа (поток)	Кол. студ	Наимен. дисц.	Вид зан.	План: при норме		952,00	Выполнено			
4						1 сем.	2 сем.	За год	1 сем.	2 сем.	За год	
9	3	56к	19	Статистика	лек	30,00		30,00				
10					прк	30,00		30,00				
11					ксп	2						
12					зач	6						
13					пзч	1						
14	5	24абвгдеж	142	ЭЖДТ	лек	46,00		46,00				

Рис. 7. Состояние листа после сдвига строки вверх

Так как на листе учебной нагрузки присутствуют формулы, то добавление новых строк и удаление существующих настоятельно рекомендуется делать с помощью кнопок «Добавить строку»  и «Удалить строку»  на панели инструментов программы (рис. 2).

1.3 Подсчет итогов

После ввода нагрузки происходит автоматическое ее суммирование в колонке «За год» (поз. 4, рис. 5). После заполнения нагрузки по дневному и заочному отделениям происходит автоматический подсчет итогов (поз. 3, 5, 6 рис. 4).

На рис. 8 представлены результаты ввода нагрузки указанной в примере.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	2. УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПО КУРСАМ И ДИСЦИПЛИНАМ										
3	Курс	Группа (поток)	Кол. студ	Наимен. дисц.	Вид зан.	План: при норме			Выполнено		
4						1 сем.	2 сем.	За год	1 сем.	2 сем.	За год
5	Дневное отделение										
6	3	56к	20	Статистика	лек	30,00		30,00			
7					прк	30,00		30,00			
8					ксп	22,80		22,80			
9					зач	6,65		6,65			
10					пзч	1,66		1,66			
42	Итого по дневному отделению					91,11		91,11			
43	Заочное отделение										
44	4	1007 с	22	Экономика	лек		19,00	19,00			
45					пкн		2,00	2,00			
46					реп		31,00	31,00			
47					экз		8,00	8,00			
56	Итого по заочному отделению						60,00	60,00			
57	ВСЕГО					91,11	60,00	151,11			

Рис. 8. Заполненная нагрузка из примера
(не заполненные строки скрыты для наглядности)

Зеленая область (поз. 1, рис. 8), отражает итоги, желтая (поз. 2, рис. 8) - невыполненную нагрузку, голубая (поз. 3, рис. 8) – плановую нагрузку преподавателя (по ведомости поручений, например 912 ч).

При вводе нагрузки, также возможен подсчет итогов по каждой дисциплине, для этого после заполнения плановой нагрузки дисциплины введите строку итога (рис. 9). Данный итог является информативным и не участвует в подсчете общих итогов.

	A	B	C	D	E	F
1	2. УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПО КУРСАМ И ДИСЦИПЛИНАМ					
3	Курс	Группа (поток)	Кол. студ	Наимен. дисц.	Вид зан.	План: при норме
4					зан.	1 сем.
5	Дневное отделение					
6	3	56к	20	Статистика	лек	30,00
7					прк	30,00
8					ксп	22,80
9					зач	6,65
10					пзч	1,66
11					ИТОГО:	91,11
12					ппр	
13					прк	
14					про	
15					пзч	
16					реп	
17					сем	
18					экз	
19					ИТОГО	

Рис. 9. Создание итогов по дисциплине

Таким образом, заполняются данные о нагрузке по всем дисциплинам, которые автоматически сводятся на листе «1.УР» (учебная работа), представленном на рис. 10. Выделенная область включает в себя нагрузку, которая автоматически не сводится, а заполняется вручную на данном листе. Это нагрузка по ФПК, аспирантам и орг. и воспитательная работа.

1. УЧЕБНАЯ РАБОТА						
Виды занятий	План: 1 сем. 2 сем. 3 сем.			Выполнено		
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	1 сем.	2 сем.	3 сем.
Дневное отделение						
Лекции (ЛЕУ)	30,00		30,00			
Практика, семинары (ПРКСЕМ)	30,00		30,00			
Лабораторные (ЛАБ)						
Курсовые (КРБ, КРП)						
Контроль сам. работы (КСР)	22,80		22,80			
Зачеты (ЗАЧ)	6,65		6,65			
Передача зачета (ПЗЧ)	1,65		1,65			
Консультации (КОН)						
Экзамены (ЭКЗ)						
Передача экзамена (ПЭК)						
Дипломы (ДПР)						
Дипломы (ДПР)						
Прогр. практика (ППР)						
Доп. занятия с целевыми						
Статировка, учеба на ФПК						
Аспиранты						
Орг. и воспит. работа						
Прочие виды нагрузки (ПРО)						
Итого по дневному отделению	91,11		91,11			
Заочное отделение						
Лекции (ЛЕУ)		19,00	19,00			
Практика, семинары (ПРКСЕМ)						
Лабораторные (ЛАБ)						
Курсовые (КРБ, КРП)						
Зачеты (ЗАЧ)						
Консультации (КОН)		2,00	2,00			
Экзамены (ЭКЗ)		8,00	8,00			
Рецензирование (РЕЦ)		31,00	31,00			
Дипломы (ДПР)						
Итого по заочному отделению		60,00	60,00			
Другие виды работ, предусмотренные планом работы кафедры						
Всего	91,11	60,00	151,11			
Из них на почасовую оплату						

Рис. 10. Лист «Учебная работа»

Затем заполняются оставшиеся листы индивидуального плана. Лист №9 «Расшифровка изменения плановой и нормативной нагрузки» заполняется полуматематически, после нажатия на кнопку «Расчет» (поз. 1, рис. 11).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	9. РАСШИФРОВКА ИЗМЕНЕНИЯ ПЛАНОВОЙ И НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ								<div>Рассчитать</div> <div>1</div>	
2	Увеличение нагрузки				Уменьшение нагрузки					
3	категория нагрузки	причины		количество часов	категория нагрузки	причины		количество часов		
4	плановая нагрузка	Увеличение числа студентов	очники		плановая нагрузка	Не проведено занятий из-за праздников				
5			заочники			Уменьшение числа студентов	очники			
6		Прием в аспирантуру, не учтенный в ведом. поручений						заочн.		
7		Руководство и защита работ бакалавров					По болезни			
8		Дополнительные занятия со студентами целевого приема					Из-за отсутствия пересдач зачетов и экзаменов			
9		Подмена					Другие причины			
10		Произв. практика								
11		Всего П1					Всего П2			

Рис. 11. Лист «Расшифровка изменения плановой и нормативной нагрузки»

На данном листе автоматически рассчитываются следующие пункты уменьшения нагрузки:

- 1) Не проведено занятий из-за праздников
- 2) Уменьшение числа студентов
- 3) Из-за отсутствия пересдач зачетов и экзаменов

Результаты автоматического расчета можно принимать при условии отсутствия перерывов учебного процесса по болезни и другим причинам, если перерывы были, то изменение нагрузки нужно проверить, и в случае необходимости изменить вручную, удалив расчетные формулы.

Лист №10 «Заключение о выполнении учебной нагрузки и запланированных работ» заполняется, также полуавтоматически, но в отличие от девятого листа, для расчета требуется наличие данных в области выполненной нагрузки на втором листе «Учебная нагрузка по курсам и дисциплинам» (рис. 8). Пример автоматически заполненного листа №10 показан на рис. 12. Данный лист как и предыдущий может содержать неверную информацию, в случае нарушения учебного процесса по болезни и другим причинам и в случае необходимости может быть подкорректирован вручную.

На последнем листе электронного индивидуального плана (лист №10) вводится перечень публикаций за учебный год.

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О ВЫПОЛНЕНИИ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ И ЗАПЛАНИРОВАННЫХ РАБОТ	
1 СЕМЕСТР	
Плановая нагрузка, ч	645,26
Выполненная нагрузка, ч	622,82
Разность, ч	<u>22,44</u>
в том числе, из-за праздничных изменения количества студентов	4,00 3,02
отсутствия передач зачетов и экзаменов	15,42
Преподаватель	
Зав. кафедрой	
2 СЕМЕСТР	
Плановая нагрузка, ч	294,70
Выполненная нагрузка, ч	291,20
Разность, ч	<u>3,50</u>
в том числе, из-за праздничных изменения количества студентов	2,00 1,50
отсутствия передач зачетов и экзаменов	0,00
Преподаватель	
Зав. кафедрой	
Декан факультета	

Рис. 12. Лист с заключением о выполненной нагрузке

1.4 Расчет выполненной нагрузки

Выполненная нагрузка рассчитывается в конце каждого семестра. Существуют два способа ее расчета. Первый – автоматический, второй – ручной. При автоматическом способе большая часть данных для расчета берется из журнала преподавателя, а нагрузка, зависящая от количества студентов (например, экзамены, зачеты, переэкзаменовки, КСР и т.д.) рассчитывается на основе корректировки количества студентов на конец семестра.

При втором способе, все данные по выполненной нагрузке вводятся вручную, журнал преподавателя не используется.

Недовыполненная нагрузка выделяется желтым цветом на листах «Учебная работа» и «Учебная нагрузка» (рис. 8, 10).

Разберем подробнее автоматический способ расчета выполненной нагрузки. Для этого на панели инструментов программы существует ряд кнопок, показанных на рис. 13.

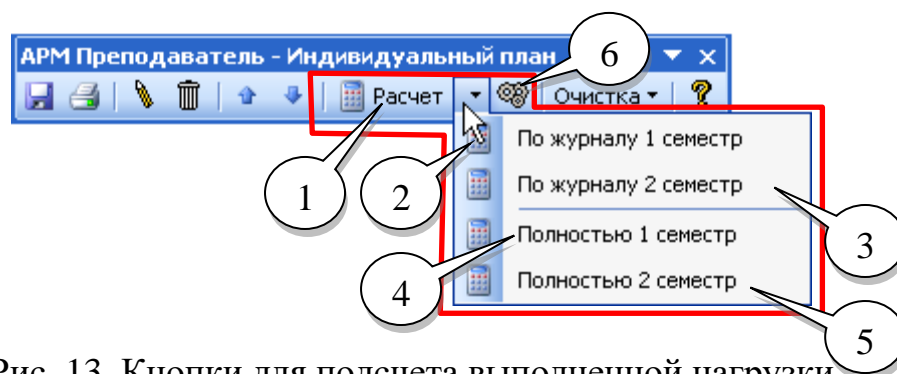





Рис. 13. Кнопки для подсчета выполненной нагрузки

Кнопка для полного расчета выполненной нагрузки за один/два семестра (поз. 1, рис. 13) предназначена автоматического сведения нагрузки в конце первого и второго семестра и рекомендуется для основного использования. Например, если рассчитывается выполненная нагрузка второго семестра, то данные первого семестра останутся прежними (хотя и будут пересчитаны). Таким образом данная кнопка существует для упрощения расчета выполненной нагрузки на основе данных из журналов первого и второго семестров.

Если, по каким-то причинам необходимо рассчитать нагрузку, только для одного семестра, то используется набор кнопок выпадающего меню панели инструментов (поз. 2-5, рис. 13). Кнопка «По журналу 1 семестр» используется для расчета выполненной нагрузки, которая учитывалась только в журнале 1 семестра, т.е. нагрузка зависящая от количества студентов не будет рассчитана, т.к. она не входит в журнал (например, экзамены, зачеты, переэкзаменовки и т.д.). Необходимо отметить, что по КСР, будет рассчитана только аудиторная их часть отраженная в журнале. Аналогичное назначение у кнопки «По журналу 2 семестр», только при этом будут использоваться данные второго семестра.

Кнопки «Полностью 1 семестр» и «Полностью 2 семестр» используются для расчета полной выполненной нагрузки за 1/2 семестры, т.е. с учетом нагрузки зависящей от количества студентов.

Кнопка «Опции»  (поз. 6, рис. 13) используется для настройки пути к файлам журналов. После ее нажатия появляется окно показанное на рис. 14, состоящее из следующих элементов:

- область подключения журналов первого семестра, поз. 1, рис. 14;
- область подключения журналов второго семестра, поз. 2, рис. 14;
- кнопка  «Расчет» для полного расчета выполненной нагрузки, поз. 3, рис. 14, аналогичная кнопке «Расчет» на панели инструментов программы (поз. 1, рис. 13);
- кнопка  «Выход» для сохранения изменений и выхода из окна опций.

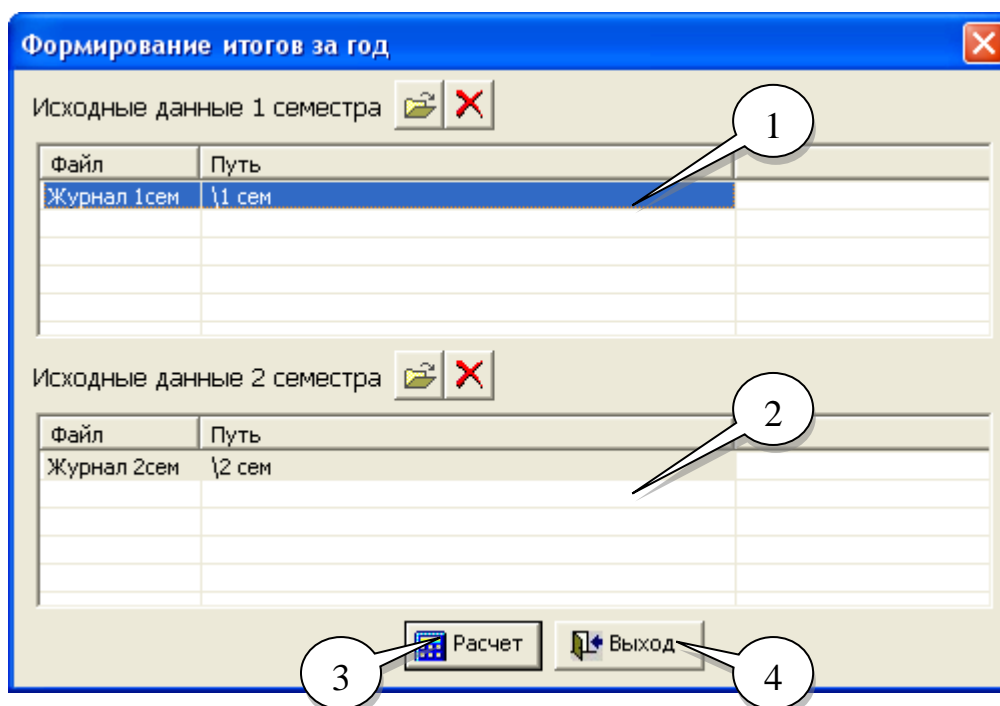




Рис. 14. Окно «Формирование итогов за год»

По умолчанию опции настроены на файлы журналов, расположенные в одной папке с индивидуальным планом, в подпапках «1 сем» и «2 сем», соответственно.

Обратите внимание, что файлов с журналом для каждого семестра может быть несколько. По умолчанию создается один файл журнала для всех групп, но если по каким-то причинам нужно вести несколько журналов, то их нужно подключить в опциях для конкретного семестра.

Подключение выполняется с помощью кнопки «Открыть» , при первом подключении заменяется текущий файл журнала в списке, при последующих происходит добавление новых журналов в список соответствующего семестра. Если файл нового журнала расположен в папке с индивидуальным планом (или в любой подпапке уровнем ниже), то сохраняется относительный путь, если же нет, то абсолютный путь. Рекомендуется использовать относительный путь, т.к. есть гарантия, что при любых перемещениях папки с программой, файлы журналов останутся подключенными.

Для отключения определенного журнала используется кнопка «Удалить» . При этом он удаляется из списка. Повторное подключение осуществляется с помощью кнопки «Открыть».

После подключения дополнительных журналов, для сохранения изменений, нажмите кнопку «Выход» и при необходимости пересчитайте нагрузку с использованием кнопки «Расчет» на панели инструментов программы.

1.5 Примеры расчета выполненной нагрузки.

На основе данных приведенных в табл. 1 покажем различные варианты расчета выполненной нагрузки.

Пример 1. Полный расчет выполненной нагрузки с использованием кнопки «Расчет» на панели инструментов программы. Результаты расчета показан на рис. 15.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	AF	AG
1	2. УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПО КУРСАМ И ДИСЦИПЛИНАМ														
2															
3	Курс	Группа (поток)	Кол. студ	Наимен. дисц.	Вид зан.	План: при норме	912,00	Выполнено							
4						1 сем.	2 сем.	За год	1 сем.	2 сем.	За год				
5	Дневное отделение														
6	3	56к	20	Статистика	лек	30,00		30,00							
7					прк	30,00		30,00							
8					ксп	22,80		22,80	22,80		22,80				
9					зач	6,65		6,65	6,65		6,65				
10					пзч	1,66		1,66	—						
11	Дополнительные занятия с целевиками														
12	Прочие виды нагрузки														
13	Итого по дневному отделению					91,11		91,11	29,45		29,45				
14	Заочное отделение														
15	4	1007 с	22	ЭиУПП	лек		19,00	19,00							
16					пкн		2,00	2,00							
17					реп		31,00	31,00		31,00	31,00				
18					экз		8,00	8,00		8,00	8,00				
19	Итого по заочному отделению						60,00	60,00		39,00	39,00				
20	ВСЕГО						91,11	60,00	151,11	29,45	39,00	68,45			
21															

Рис. 15. Результаты расчета выполненной нагрузки

После расчета остались области выделенные желтым цветом, это произошло потому что файлы журналов еще не заполнены, поэтому неоткуда брать выполненную нагрузку по лекционным, практическим занятиям и консультациям. Однако проставлено, что нагрузка по КСР и зачетам выполнена полностью. Так как механизм полного расчета включает в себя расчет нагрузки зависящей от числа студентов. В данном примере число студентов на конец семестра не изменилось, поэтому указанные виды нагрузки выполнены полностью.

Пример 2. Корректировка числа студентов

Для корректировки числа студентов на конец семестра, необходимо ввести новое их количество через символ косой черты «/». Например, если первоначальное количество студентов было 20, а после первого семестра двоих отчислили, то запись количества студентов в индивидуальном плане должна выглядеть следующим образом «20/18». Для дисциплин, которые преподаются в течении обоих семестров в учебном году, такая запись дополняется еще и по второму семестру. Например, первоначальное количество студентов на начало года было 20, после первого семестра осталось 18, а после второго – 16, поэтому запись будет выглядеть так «20/18/16».

Для формирования выполненной нагрузки по пересдачам зачетов и экзаменов (ПЗЧ и ПЭК), необходимо проставить в графе количества студентов

(в одной строке с соответствующим видом нагрузки) число пересдач по первому и/или второму семестрам. Пример показан на рис. 16. Измененное количество студентов заполняется как показано на рис. 16, поз. 1. Количество пересдач проставляется напротив соответствующей нагрузки (поз. 2, рис. 16).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	AF	AG	AH
1	2. УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПО КУРСАМ И ДИСЦИПЛИНАМ															
3	Курс	Группа (поток)	Кол. студ	Вид	План: при норме	912,00	Выполнено									
4				зан.	1 сем.	2 сем.	За год	1 сем.	2 сем.	За год						
5	Дневное отделение															
6	3	56к	20/18	Статистика	лек	30,00		30,00								
7				прк	30,00			30,00								
8				ксп	22,80			22,80	20,52							
9				зач	6,65			6,65	5,98							
10				пзч	1,86			1,86	1,00							
11	Дополнительные занятия с целевиками															
12	Прочие виды нагрузки															
13	Итого по дневному отделению					91,11		91,11	27,50							
14	Заочное отделение															
15	4	1007 с	22	ЭиУПП	лек		19,00	19,00								
16					пкн		2,00	2,00								
17					реп		31,00	31,00		31,00	31,00					
18					экз		8,00	8,00		8,00	8,00					
19	Итого по заочному отделению						60,00	60,00		39,00	39,00					
20	ВСЕГО					91,11	60,00	151,11	27,50	39,00	66,50					

Рис. 16. Корректировка количества студентов

После расчета выполненной нагрузки, в примере число часов КСР равно 20,52, при плане 22,80 (поз. 3, рис. 16), т.е. нагрузка выполнена не полностью из-за того, что изменилось количество студентов на два человека (поз. 1, рис. 16). Также было три пересдачи (поз. 2, рис. 16). Норма на пересдачу рассчитывается из условия, что пересдавать может не более 25% от общего количества учащихся на начало учебного года.

Далее при описании модуля «Журнал» будет показан данный пример (рис. 16), но с учетом выполнения нагрузок по лекциям и практике.

1.6 Распечатка индивидуального плана

Распечатка индивидуального плана производится после предварительного просмотра, который запускается через кнопку «Распечатать все» на панели инструментов программы (рис. 17). Все листы индивидуального плана автоматически группируются, просматриваются в виде непрерывного потока и, при необходимости, печатаются. В этом состоит основное отличие данной кнопки от стандартной функции печати в Excel. Если необходимо распечатать только текущий лист, то используйте обычную кнопку печати, расположенную на панели инструментов «Стандартная»

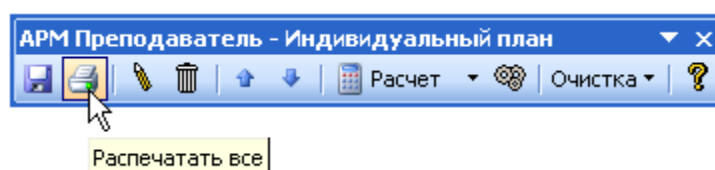


Рис. 17. Печать индивидуального плана

1.7 Очистка индивидуального плана

Иногда возникает необходимость очистить выполненную нагрузку и провести пересчет заново, например, если внесены какие, либо существенные коррективы в файлы журналов. Перед этим желательно очистить уже рассчитанную нагрузку. Желательно, потому что перед расчетом выполненной нагрузки, программа автоматически очищает соответствующий столбец, но при этом не удаляются ячейки заполненные пользователем, значения которых содержат в себе формулы. Такие ячейки не будут удалены без очистки. Если же не требуется удалять данные ячейки, то функцию очистки можно не использовать.

Для очистки предназначена группа кнопок показанная на рис. 18. Кнопки из пункта «Выполненная нагрузка» используются для очистки выполненной нагрузки в целом за год или по семестрам.

Пункт «Очистить плановую и выполненную нагрузку» может потребоваться для подготовки файла индивидуального плана к следующему учебному году, если все листы индивидуального плана, кроме нагрузки изменяются незначительно из года в год.

Пункт «Очистить все, кроме титульного листа» может применяться в тех случаях когда индивидуальный план следующего года сильно отличается от предыдущего года по всем разделам. При этом титульный лист остается прежним и не очищается.

Пункт «Очистить все» используется для полного удаления всех изменений в индивидуальном плане и возврату его состояния на момент установки программы.

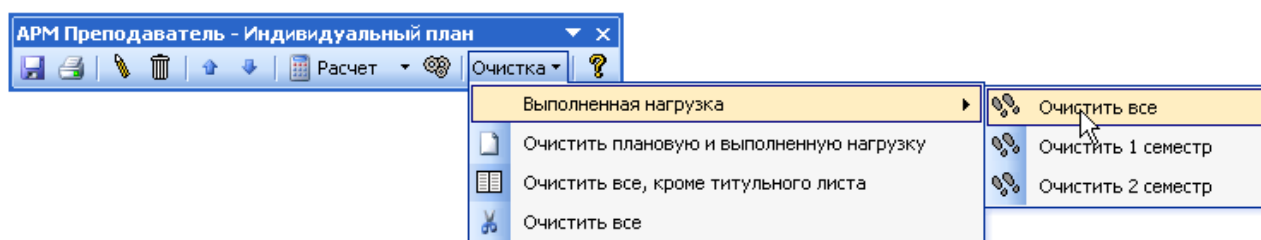




Рис. 18. Группа кнопок меню «Очистка»

1.8 Прочие кнопки панели инструментов модуля

Данная категория представлена двумя кнопками:

- кнопка «Сохранить» , предназначенная для сохранения индивидуального плана и помещенная на панель инструментов для удобства;
- кнопка «О программе» , предназначенная для отображения версии программы и контактной информации.

2 Модуль «Журнал»

Следующим шагом после заполнения электронного индивидуального плана преподавателя является формирование электронного журнала с данными по посещаемости студентов, результатами текущего контроля и т.д.

2.1 Ввод данных о студенческих группах

Откройте файл журнала, для этого зайдите в папку с установленной программой в подпапку соответствующего семестра (рис. 19). Откройте файл «Журнал 1сем.xls».

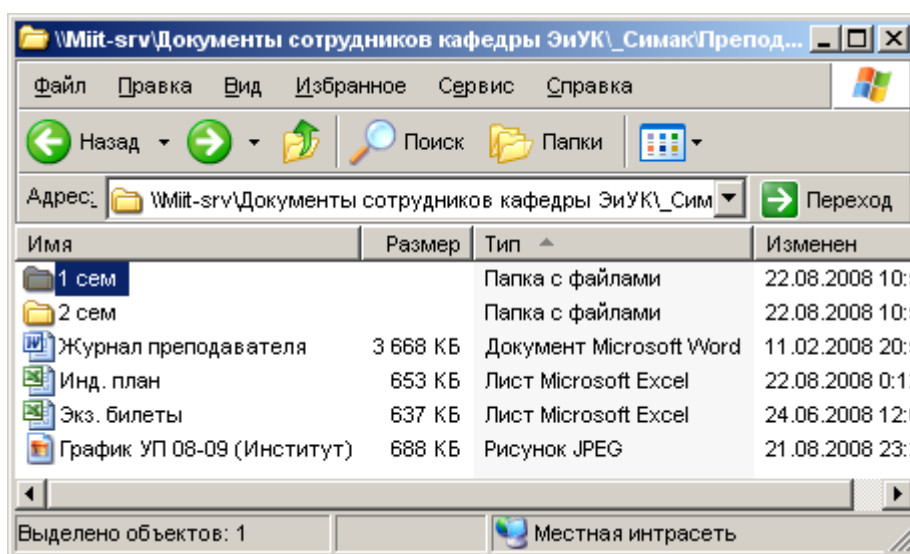


Рис. 19. Папка с установленной программой

Для ввода данных о студенческих группах используются набор кнопок расположенных на панели инструментов модуля, показанной на рис. 20.

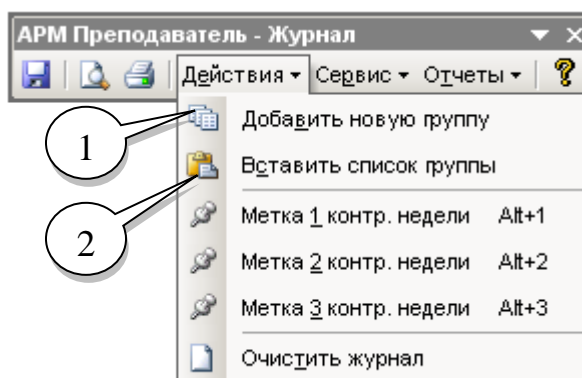



Рис. 20. Панель инструментов модуля «Журнал»

Для добавления новой группы в журнал используйте кнопку  «Добавить новую группу» (поз. 1, рис. 20). Затем введите ее индекс, например 58к (рис. 21).

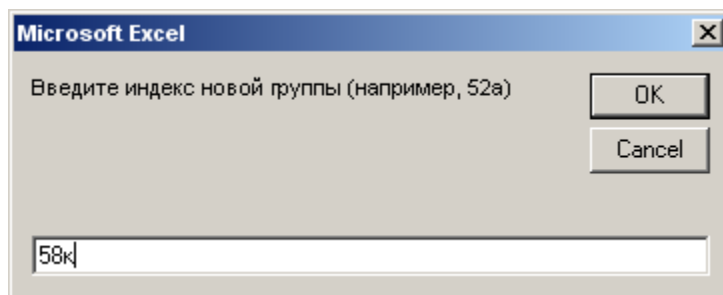


Рис. 21. Добавление новой группы в журнал

После добавления группы, в книге появляется новый лист с названием группы (рис. 22).

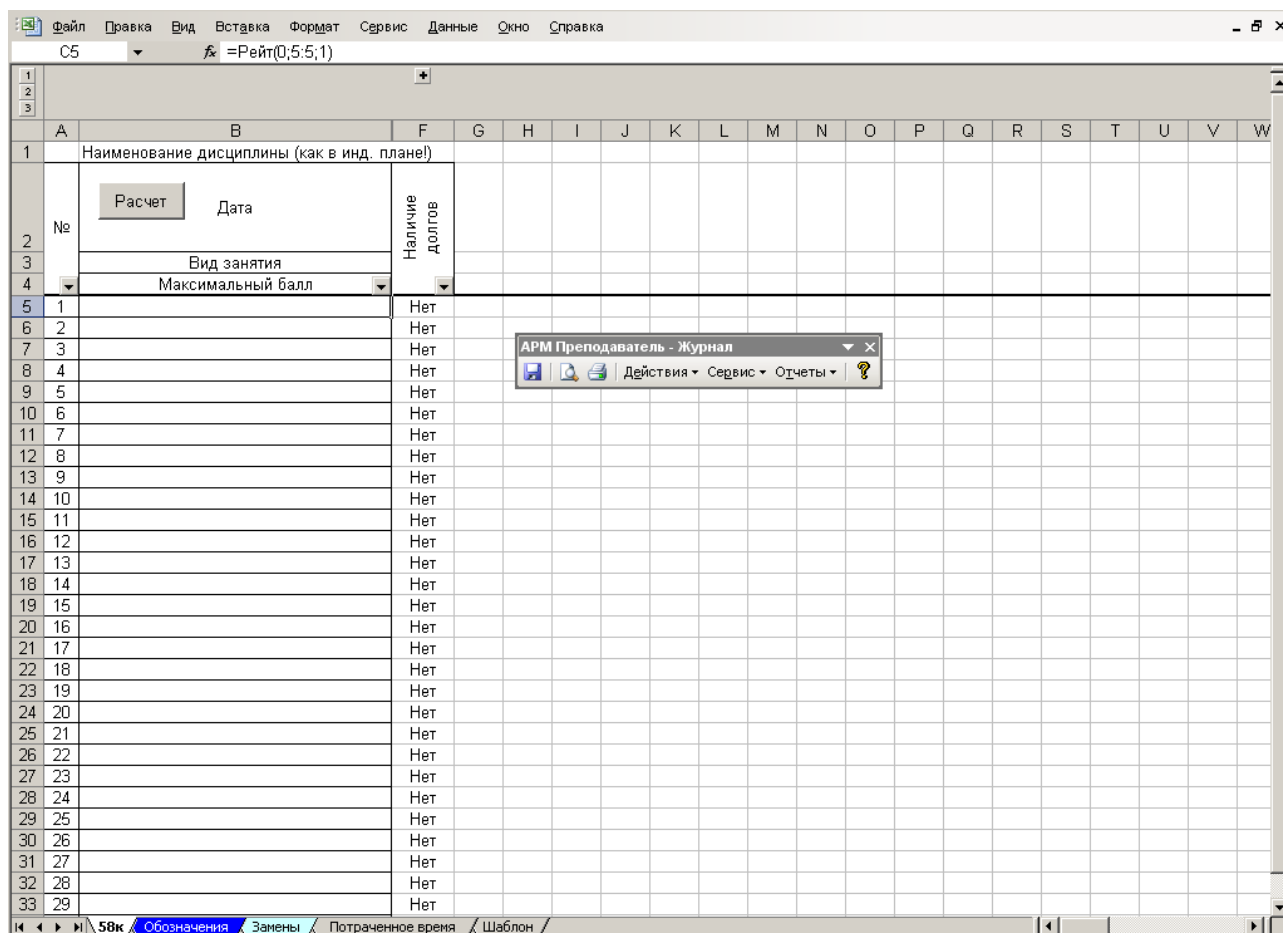



Рис. 22. Пустой лист с данными новой группы «58к»

Затем открывается список группы, например, в формате Microsoft Excel, где выделяется и копируется в буфер обмена список студентов (рис. 23).

	A	B	C
1		58 к	
2	1	Берест Мария Сергеевна	
3	2	Брестер Кристина Юрьевна	
4	3	Бушлюва Вероника Олеговна	
5	4	Вндеришан Екатерина Яковлевна	
6	5	Вильгельм Екатерина Сергеевна	
7	6	Гордеева Анастасия Радюновна	
8	7	Гоцулова Екатерина Юрьевна	
9	8	Григорян Сюзанна Нориковна	
10	9	Игнатович Мария Евгеньевна	
11	10	Ковалева Оксана Игоревна	
12	11	Липкан Ксения Олеговна	
13	12	Михайлова Юлия Андреевна	
14	13	Полякова Ольга Викторовна	
15	14	Разыграева Наталья Сергеевна	
16	15	Рассказова Анна Евгеньевна	
17	16	Спосарь Евгений Александровна	
18	17	Соболев Антон Игоревич	
19	18	Стударенко Татьяна Александровна	
20	19	Тараненко Алена Александровна	
21	20	Травникова Анна Алексеевна	
22	21	Тутт Алиса Адольфовна	
23	22	Щугуров Тимур Амврович	

Рис. 23. Список группы

Для вставки скопированного списка необходимо использовать кнопку  «Вставить список группы» (поз. 2, рис. 20). При этом список будет вставлен в формате указанном в настройках модуля. Настройки открываются из меню «Сервис», пункт «Настройки программы ...» (рис. 24). После этого на экране появляется окно, показанное на рис. 25. Необходимо выбрать вкладку «Сервис» и в разделе «Параметры вставки списка группы» указать один из двух способов вставки списка группы, по умолчанию – это «Фамилия Имя».

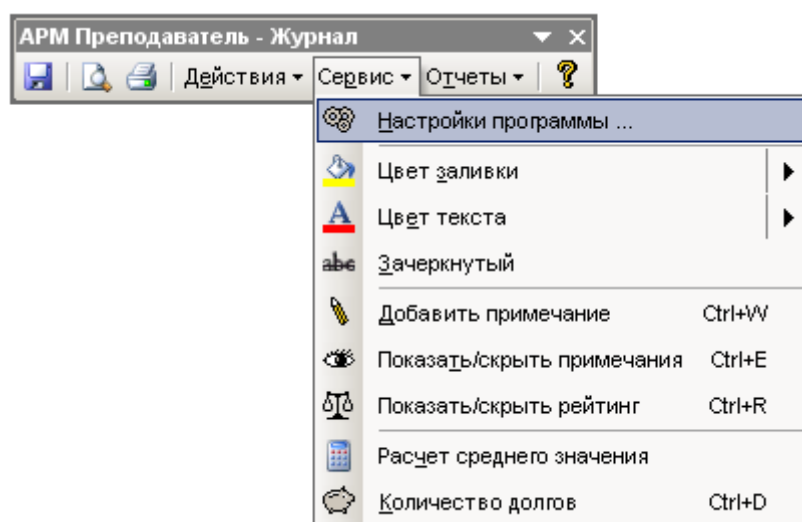


Рис. 24. Открытие настроек программы

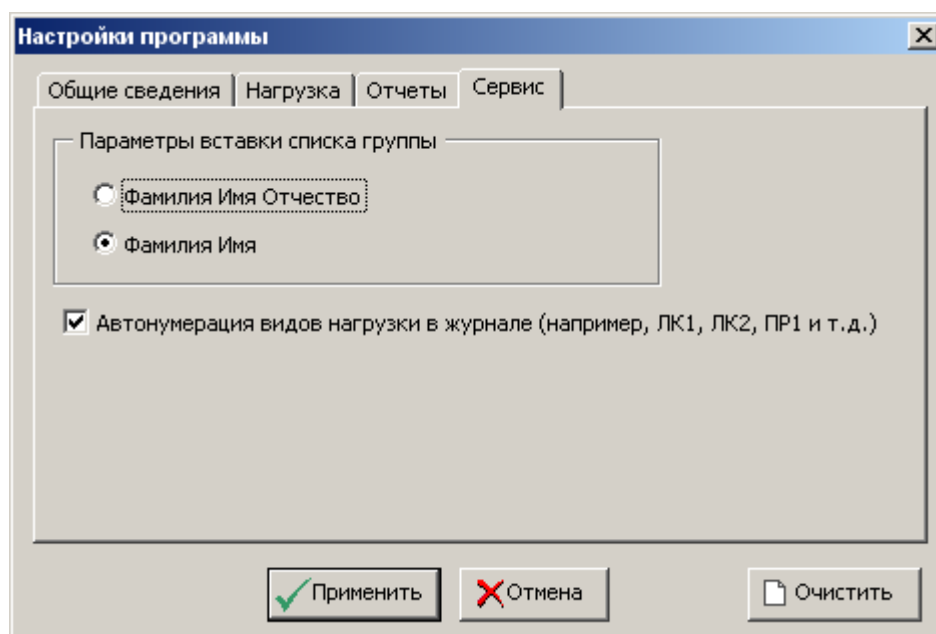


Рис. 25. Окно настроек модуля «Журнал»

После вставки списка группы в требуемом формате лист журнала должен выглядеть примерно так, как показано на рис. 26.

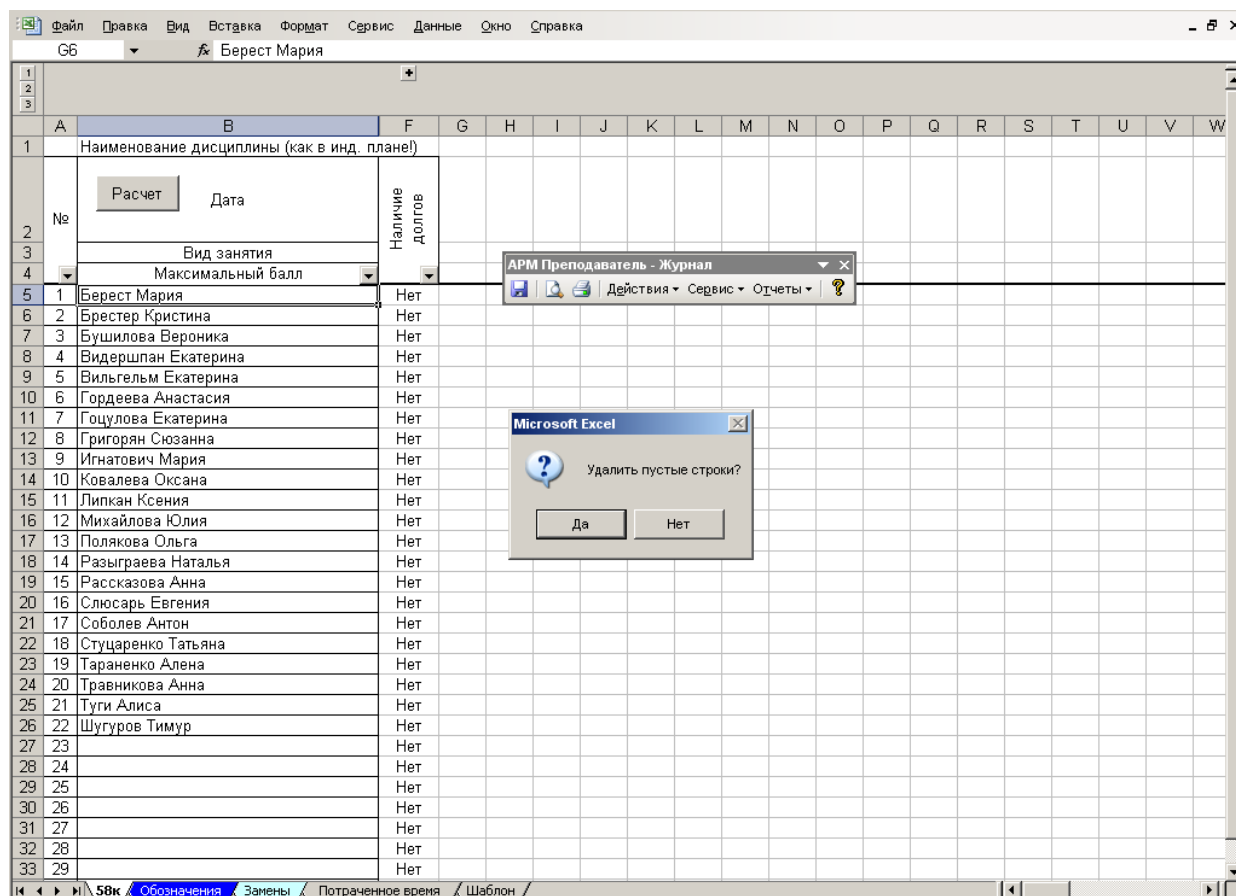


Рис. 26. Лист группы «58к» после вставки списка фамилий студентов

На вопрос «Удалить пустые строки» следует отвечать утвердительно, в том, случае если есть уверенность, что больше добавлений в этот список не будет. В этом случае, все оставшиеся не заполненные строки будут удалены (рис. 27).

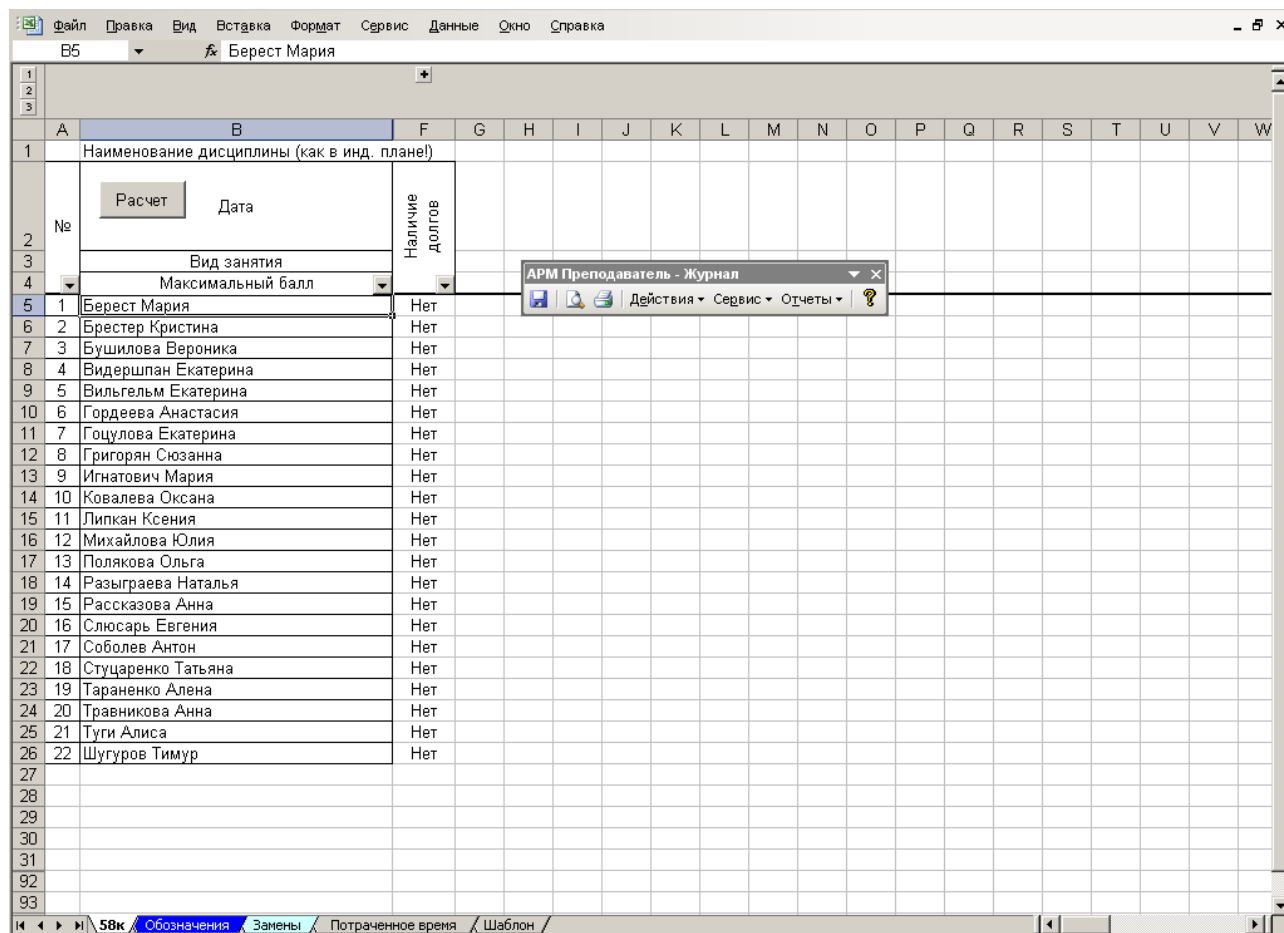


Рис. 27. Окончательный вид после вставки списка студенческой группы

2.2 Создание связи с индивидуальным планом

Для создания связи с электронным индивидуальным планом необходимо, чтобы наименования групп и дисциплин в журнале и индивидуальном плане строго совпадали.

Наименование группы присутствует в названии листа, а название дисциплины сохраняется в ячейке В1 листа группы. По умолчанию в этой ячейке стоит приглашение для ввода наименования группы, причем настоятельно рекомендуется использовать выпадающий список, где выбирается нужная дисциплина. Для загрузки списка значениями необходимо просто открыть файл индивидуального плана, затем вернуться к журналу и выбрать нужную дисциплину из списка (рис. 28).

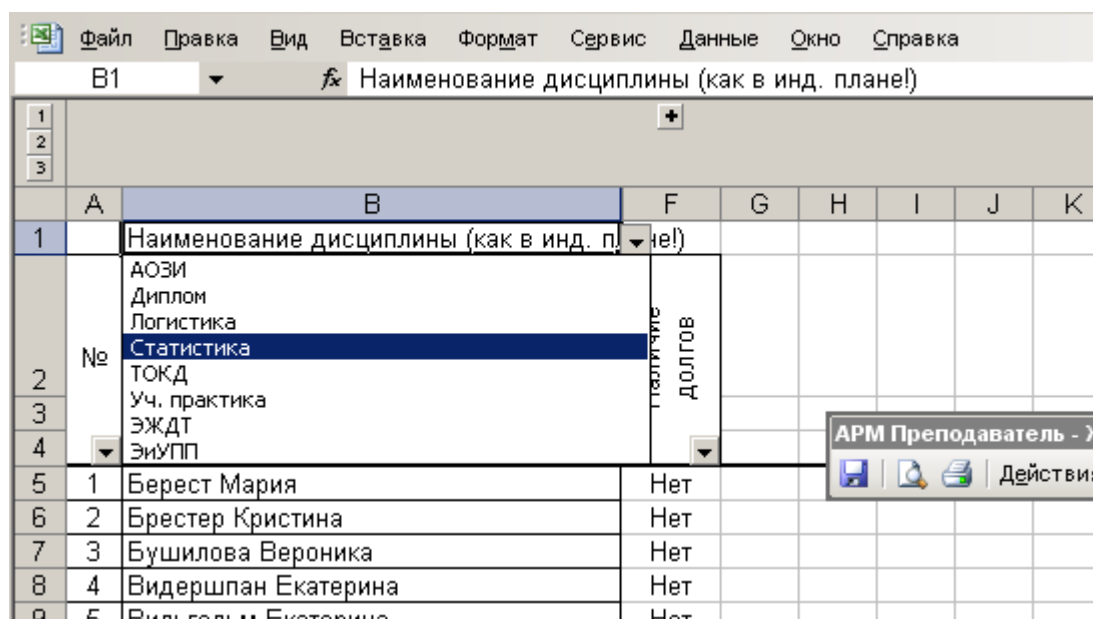


Рис. 28. Выбор дисциплины из списка

2.3 Использование рейтинговой системы оценки знаний студентов

После открытия файла журнала перед Вами появится лист «Обозначения» (рис. 29). На данном листе представлена система оценки знаний студентов предустановленная в программе. Данная система состоит из нескольких разделов:

1) Условные обозначения и их весовые коэффициенты (поз. 1, рис. 29). В данной области описывается система условных обозначений в абсолютных баллах (весах). Данную систему можно дополнять новыми записями, либо удалять существующие.

Например, присутствие на паре обозначается по умолчанию жирной точкой («•»), которая выбирается из выпадающего списка на листе конкретной группы и имеет вес в пять баллов. Пропуск занятия без уважительной причины обозначается символом «н» и имеет вес ноль баллов и т.д.

Система действует для всех дисциплин в журнале. Если принципиально важно иметь разные системы обозначений по дисциплинам, то следует создать другой журнал, где настроить свою систему. Как показала практика, в большинстве случаев в этом нет необходимости и достаточно одной системы обозначений для всех дисциплин, которые ведет преподаватель.

2) Шкала перевода оценок (поз. 2, рис. 29) является информативной и не участвует в расчетах.

3) Параметры (поз. 3, рис. 29) включают в себя установку минимального рейтинга, по умолчанию это 50%. Каждый преподаватель имеет свой подход к оценке работы студентов, но практика свидетельствует о том, что если на контрольной неделе студент получает ноль баллов по какой-то дисциплине или нескольким дисциплинам, то это его лишает возможности получить хорошую,

или даже удовлетворительную итоговую оценку. Поэтому предлагается, на усмотрение преподавателя, что при расчете рейтинга за «самую плохую оценку» принять 50%, что соответствует оценке «2» по четырех балльной системе, и в свою очередь это не будет так сильно влиять на итоговую оценку, как оценка в ноль баллов.

4) Типы практик (поз. 4, рис. 29). В данной области записываются наименования практически, лабораторных и других видов работ и их весовые коэффициенты в абсолютных баллах. Такие записи целесообразно создавать, в случае если имеются различия в весовых коэффициентах по практическим занятиям. Все практические занятия, не попавшие в данный список, оцениваются по типу «Прочие», т.е. по умолчанию максимальная оценка – 20 баллов.

5) Виды нагрузки (поз. 5, рис. 29), предназначены для выбора нагрузки из списка на листе группы. Данная возможность будет более детально описана в следующем подпункте.

1	2	3	4	5	6
А	В	С	Д	Е	Ф
Описание усл. обозначений внутри ячеек журнала	Обознач.	Вес	Типы практик	Вес типа	Виды нагрузки
Присутствие на паре	•	5	Прочее	20	ЛК
Пропуск занятия без уважительной причины	н	0			ЛР
Отработка пропущенного занятия	но	5			ПР
Пропуск занятия по уважительной причине	ну	5			ПРО
Пропуск половины пары	н/2	2			КСР
Отработка половины пары	но/2	5			КРБ
Пропуск половины пары по уважительной причине	ну/2	5			ПРН
Вычитание баллов за неподготовленность	-	-10			СЕМ
Добавление баллов за успешный ответ, после вызова преподавателем, либо не полный ответ	+1/2	5			ЭКЗ
Добавление баллов за успешный ответ, после самостоятельного выхода (трудная задача, отличное решение)	++1/2	15			
Добавление баллов за успешный ответ, после самостоятельного выхода (трудная задача, отличное решение)	++	20			
Добавление баллов за успешный ответ, после самостоятельного выхода	+	10			
Шкала перевода оценок					
(100-93) - 5					
(92-76) - 4					
(75-60) - 3					
(59 и менее) - 2					
Параметры					
минимальный рейтинг		50			

Рис. 29. Лист «Обозначения» модуля «Журнал»

2.4 Ведение электронного журнала в течение семестра

Технология использования программы подразумевает ведение электронного журнала, но как показывает практика, в большинстве случаев не существует возможности для заполнения электронного журнала непосредственно во время занятия (для этого необходимо наличие либо переносного компьютера у преподавателя, либо стационарной ЭВМ в аудитории, что имеется далеко не всегда), поэтому в самом простом случае данные должны переноситься из бумажного носителя в электронный вид.

Для этой цели был разработан журнал преподавателя в формате Microsoft Word, спроектированный специально для тесной интеграции с электронным журналом. Журнал распечатывается с помощью функции «Печать брошюр» из модуля «Ассистент» в виде обычной брошюры. В течение семестра в этот печатный журнал регулярно вносятся данные о посещаемости занятий, результатах текущего контроля и т.д. и с установленной периодичностью (например, один раз в неделю или две недели) все новые записи переносятся в электронный журнал. Как показала практика, в среднем, на заполнение электронного журнала, в неделю затрачивается от 30 до 60 мин.

Форма печатного журнала хранится в файле «Журнал преподавателя.doc» в одной папке с индивидуальным планом (рис. 30). В состав печатного журнала входит шаблон расписания на семестр и непосредственно листы для учета успеваемости студенческих групп.

Разработанная форма печатного журнала, в отличие от стандартной формы имеет несколько преимуществ, заметно облегчающих работу с журналом:

- ✓ горизонтальная линейка на каждой строке (поз. 1, рис. 31);
- ✓ нумерация списка студентов на обеих страницах разворота, для сокращения времени выполнения записей (поз. 2, рис. 31);
- ✓ дополнительная строка в заголовке для записи информации о типе занятия, например практика, лекция, КСР и т.д. (поз. 3, рис. 31).

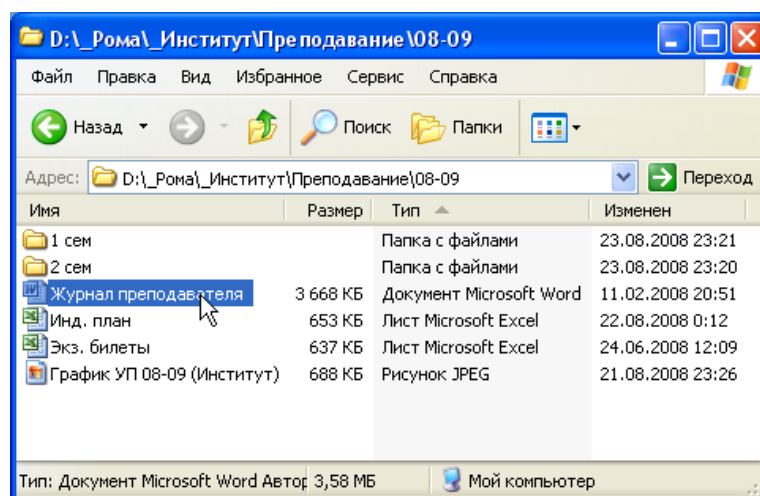


Рис. 30. Расположение файла печатного журнала

Группа _____

№ п/п	Ф.И.О. студента	Дата, вид занятия	
		Дата	Вид занятия
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

№ п/п	Дата, вид занятия		Примечания
	Дата	Вид занятия	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Рис. 31. Печатный журнал преподавателя

При работе с программой настоятельно рекомендуется использовать печатный журнал преподавателя.

2.5 Расчет показателей успеваемости

К данным показателям относится текущий рейтинг, наличие долгов, оценки по контрольным работам, тестам и т.д. Расчет рейтинга выполняется после нажатия на кнопку «Расчет» на панели инструментов программы (рис. 32).

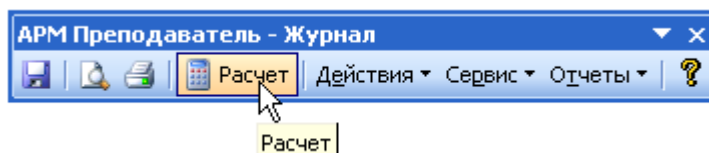


Рис. 32. Расчет рейтинга

При этом обновляются значения рейтинга по всем трем контрольным неделям, поэтому если студент сдает долги, относящиеся, например, к прошлой контрольной неделе, то оценка за прошлую контрольную неделю повышается и при накопительной система повышает текущую оценку.

Оценки по контрольным работам, тестам и т.д. рассчитываются преподавателем самостоятельно и вписываются в соответствующие колонки журнала. Для расчета средней оценки по группе для конкретной работы или теста используется функция «Количество долгов» из меню «Сервис».

2.6 Формирование отчетов по студенческим группам

Все возможные отчеты, выполняемые программой, представлены на рис. 33.

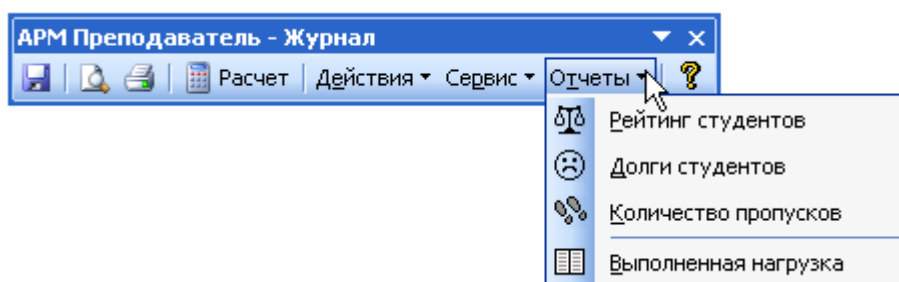


Рис. 33. Возможные отчеты по студенческим группам

Рейтинг студентов – отчет, содержащий детализированную информацию об успеваемости студентов на текущий момент. Пример такого отчета представлен на рис. 34. В отчете отражена следующая информация:

- 1) Номер студента в списке.
- 2) Фамилия, имя и отчество студента.
- 3) Рейтинг студента – при накопительной системе, от начала семестра до конца текущей контрольной недели, а при независимой системе – за отрезок между предыдущей и текущей контрольными неделями.
- 4) Разбивка рейтинга по видам составляющим: посещаемость, практика, дополнительные баллы.

Если в детализации нет необходимости, то она может быть отключена в настройках программы (пункт «Сервис» - «Настройки» - «Отчеты» - «Текущий рейтинг» - пункт «Рассчитывать рейтинг с разбивкой по видам учебной нагрузки»), рис. 35. Число за скобками показывает количество баллов вложенных в рейтинговую оценку данной составляющей, число в скобках показывает процент выполнения плана по данной составляющей. Например, у студента Булаховой Н. (рис. 34) план по посещениям выполнен на 100%, что дало ей 11 баллов к рейтингу, план по практике выполнен на 50%, что добавило еще 7 баллов и она набрала 3 дополнительных балла выполнив план на 50%, остальные баллы перешли к ней автоматически из предыдущих контрольных недель, поэтому в итоге она набрала 82 балла, что соответствует оценке «хорошо», не смотря на то, что по двум компонентам рейтинга план выполнен всего лишь на 50%. В этом и состоит преимущество накопительной системы, позволяющей учитывать «предыдущие заслуги».

Рейтинг 3 контр. недели, группа 56к по дисциплине «Логистика» с разбивкой по видам учебной нагрузки						
№	Ф.И.О.	Рейтинг	Посещ.	Практика	Доп. баллы	
1	Бондаренко Анатолий	45	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)	
2	Булахова Наталья	82	11 (100%)	7 (50%)	3 (50%)	
3	Бунчук Мария	78	6 (60%)	15 (100%)	-4 (-50%)	
4	Виноградова Ольга	92	8 (80%)	15 (100%)	0 (0%)	
5	Крюкова Алена	85	8 (80%)	7 (50%)	0 (0%)	
6	Кульша Олег	83	9 (80%)	7 (50%)	3 (50%)	
7	Майтак Александр	42	3 (40%)	0 (0%)	0 (0%)	
8	Михайленко Артем	86	10 (100%)	7 (50%)	-4 (-50%)	
9	Моторина Татьяна	94	10 (100%)	15 (100%)	0 (0%)	
10	Нуралиметова Самал	83	10 (100%)	7 (50%)	0 (0%)	
11	Отрадникова Анна	99	11 (100%)	15 (100%)	7 (100%)	
12	Пунгин Александр	70	8 (80%)	15 (100%)	0 (0%)	
13	Супчинский Олег	95	11 (100%)	23 (150%)	7 (100%)	
14	Христолюбовская Елена	100	11 (100%)	15 (100%)	7 (100%)	
15	Шершнев Михаил	58	6 (60%)	0 (0%)	3 (50%)	
16	Шипилов Денис	67	9 (80%)	15 (100%)	3 (50%)	
17	Яшин Илья	58	7 (60%)	7 (50%)	3 (50%)	

Примечание: число перед скобками - количество баллов данного вида учебной нагрузки, число в скобках - выполнение плана по виду учебной нагрузки

Итого: отлично - 4 (24%), хорошо - 7 (41%),
удовл. - 2 (12%), неудовл. - 4 (24%)

Доцент кафедры ЭЖТиУК

Симаков Р.С.

26.08.2009

Рис. 34. Отчет по текущему рейтингу студентов

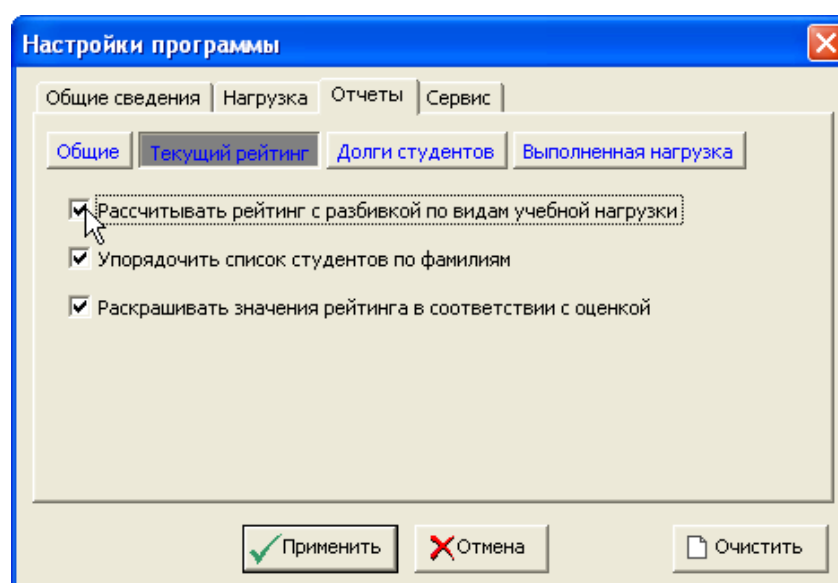


Рис. 35. Управление детализацией рейтинга

Долги студентов – отчет с краткой характеристикой долгов каждого студента, рис. 36. Например, сокращение «з2», поясняет, что у студента задолженность по второй задаче, а «т1» - по первому тесту. Сокращения автоматически получаются из второй строки журнала (рис. 37).

Количество пропусков – отчет с информацией о количестве пропусков в единицах занятий и процентах (рис. 38). Отчет упорядочен по убыванию количества пропусков студентов, т.е. в начале списка находятся студенты с наибольшим числом пропущенных занятий.

Выполненная нагрузка – отчет с информацией о выполненной нагрузке преподавателем в текущем семестре (рис. 39). Для его формирования необходимо, чтобы был открыт файл индивидуального плана с целью правильного учета групповых нагрузок, например лекций у нескольких групп одновременно.

Данный отчет распечатывается и вклеивается в журнал учета выполненной нагрузки.

Каждый отчет имеет определенные настройки, доступные через пункт «Сервис» - «Настройки» - «Отчеты» панели инструментов программы.

Количество долгов у студентов группы 56к по дисциплине «Логистика»			
№	Ф.И.О.	Наличие долгов	Долги по практике
1	Бондаренко Анатолий	Да	з2,з3,з4,з5,з6,з7
2	Булахова Наталья	Да	з3,з6
3	Бунчук Мария	-	-
4	Виноградова Ольга	-	-
5	Крюкова Алена	Да	з6
6	Кульша Олег	Да	з6
7	Михайленко Артем	Да	з7
8	Моторина Татьяна	-	-
9	Нурахметова Самал	Да	з6
10	Отрадная Анна	-	-
11	Пунгин Александр	Да	з2,з4,з5,т1
12	Супчинский Олег	-	-
13	Христолюбовская Елена	-	-
14	Шершнев Михаил	Да	з2,з3,з4,з6,з7
15	Шипилов Денис	Да	з2,з3,з4,з5
16	Яшин Илья	Да	з1,з3,з5,з7
17	Майтак Александр	Да	з2,з3,з4,з5,з6,з7
Итого 11 должников (64%)			
Доцент кафедры ЭЖТиУК		Симаков Р.С.	

Рис. 36. Отчет по долгам студентов

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Сл									
1									
2									
	A	B	F	AA	AB	AC	AD	AE	
1	Логистика								
2	№	Дата	Наличие долгов	08.04.09	Опрос	09.04.09	Зад-ца 4	14.04.09	
3	Вид занятия			ПР11		ПР12		ПР13	
4	Максимальный балл			•		•	5	•	
5	1	Бондаренко Анатолий	Да	•	•	н	•	н	
6	2	Булахова Наталья	Да	•	+	н	5	•	
7	3	Бунчук Мария	Нет	•		•	5-	н	
8	4	Виноградова Ольга	Нет	•	+	•	5-	•	
9	5	Крюкова Алена	Да	•	+	•	5	ну	

Рис. 37. Область журнала, где записываются названия видов студенческих работ

Количество пропущенных занятий у студентов группы 56к по дисциплине «Логистика»			
№	Ф.И.О.	Число пропусков	Процент пропусков
1	Бондаренко Анатолий	12	63%
2	Яшин Илья	12	63%
3	Шипилов Денис	9	47%
4	Майгак Александр	9	47%
5	Шершнев Михаил	7	36%
6	Бунчук Мария	6	31%
7	Пунгин Александр	5	26%
8	Булахова Наталья	4	21%
9	Кульша Олег	3	15%
10	Нурахметова Самал	3	15%
11	Михайленко Артем	2	10%
12	Виноградова Ольга	1	5%
13	Крюкова Алена	1	5%
14	Моторина Татьяна	0	0%
15	Отрадна Анна	0	0%
16	Супчинский Олег	0	0%
17	Христолюбская Елена	0	0%

Общее количество проведенных занятий - 19

Доцент кафедры ЭЖТнУК

Симаков Р.С.

26.08.2009

Рис. 38. Отчет по количеству пропущенных занятий

Выполненная нагрузка Доцент кафедры ЭЖТиУК - Симак Р.С.					
Дата	Вид нагрузки	Группа	Часы	По расписанию или дополнительно	Примечание (замена, причины и др.)
Февраль 2009					
17.02.2009	ПР	56р	2	По расписанию	
18.02.2009	ПР	56р	2	По расписанию	
18.02.2009	ЛК	56т	2	По расписанию	
19.02.2009	ПР	56к	2	По расписанию	
19.02.2009	ПР	56р	2	По расписанию	
20.02.2009	ПР	56т	2	По расписанию	
24.02.2009	ПР	56к	2	По расписанию	
24.02.2009	ПР	56к	2	По расписанию	
24.02.2009	ЛК	56т	2	По расписанию	
24.02.2009	ПР	56т	2	По расписанию	
25.02.2009	ПР	56к	2	По расписанию	
25.02.2009	ЛК	56т	2	По расписанию	
26.02.2009	ПР	56к	2	По расписанию	
26.02.2009	ПР	56р	2	По расписанию	
26.02.2009	ЛК	56т	2	По расписанию	
27.02.2009	ПР	56т	2	По расписанию	
Март 2009					
03.03.2009	ПР	56к	2	По расписанию	
03.03.2009	ПР	56р	2	По расписанию	
04.03.2009	ЛК	56т	2	По расписанию	
04.03.2009	ПР	56т	2	По расписанию	
04.03.2009	ПРО	57к	2	По расписанию	
04.03.2009	ПРО	57к	2	По расписанию	
05.03.2009	ПР	56р	2	По расписанию	

Рис. 39. Отчет по выполненной нагрузке

2.7 Сервисные функции модуля

Сервисные функции собраны в меню «Сервис» на главной панели инструментов программы (рис. 40).

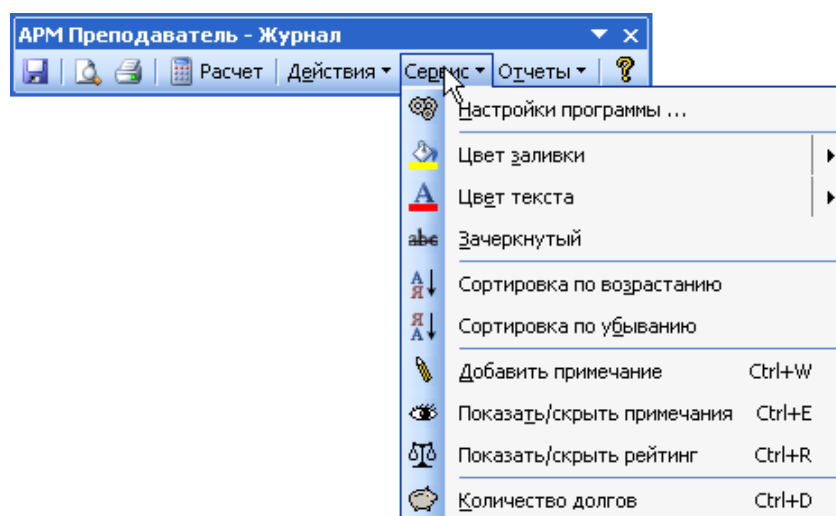


Рис. 40. Сервисные функции программы

Данные функции представлены с целью облегчения работы с программой. Назначение большинства функций является понятным исходя из их наименования, но также есть некоторые особенности:

- функция «Зачеркнутый» позволяет исключать студентов из отчетов;
- действие функции «Показать/скрыть рейтинг» аналогично нажатию на знак «плюс» в верхней левой части окна журнала (рис. 37);
- функция «Количество долгов» дополнительно позволяет узнать среднюю оценку по группе по данному виду контроля знаний студентов (тест, контрольная работа и т.д.), ее результат отображается, как показано на рис. 41. Для получения данной информации необходимо переместить курсор в столбец с оценками и нажать сочетание клавиш «Ctrl+D».

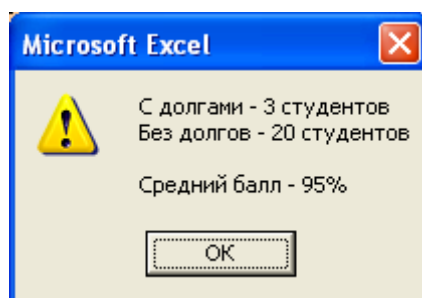


Рис. 41. Результаты работы функции «Количество долгов»

2.8 Настройки модуля

Настройки модуля доступны из меню «Сервис» (рис. 40). После нажатия появляется окно, показанное на рис. 42.

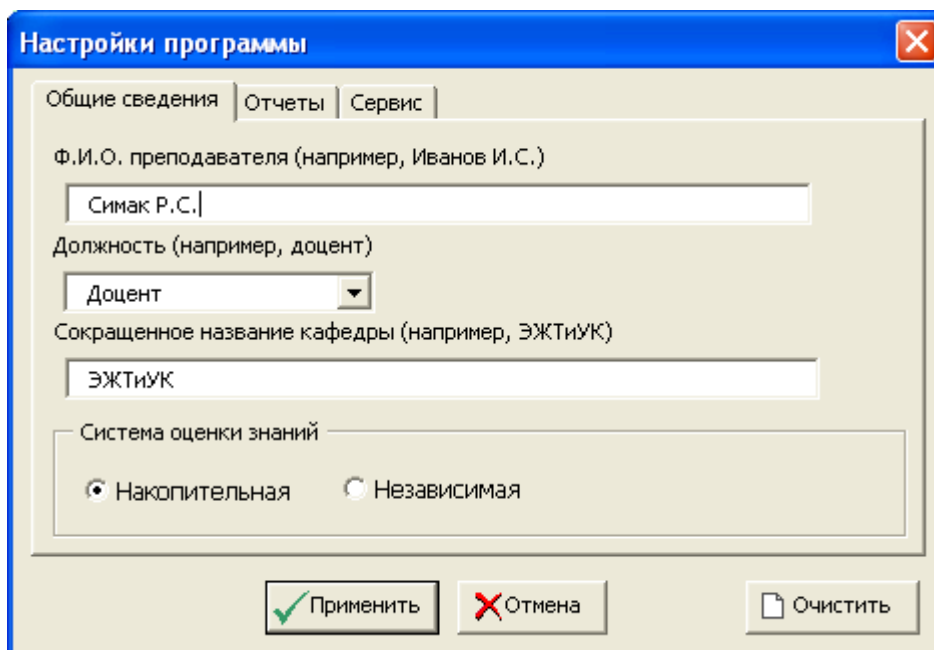


Рис. 42. Настройки программы

Настройки состоят из нескольких разделов:

Общие сведения. Здесь вводятся фамилия, имя и отчество преподавателя, его должность, сокращенное название кафедры, а также используемая система оценки знаний. При накопительной системе – результаты текущей контрольной недели включают в себя результаты прошлых, при независимой – учитывается работа студента за отрезок времени, между прошедшей и текущей контрольными неделями.

Отчеты. Данный раздел содержит общие и частные настройки отчетов программы (рис. 43-46).

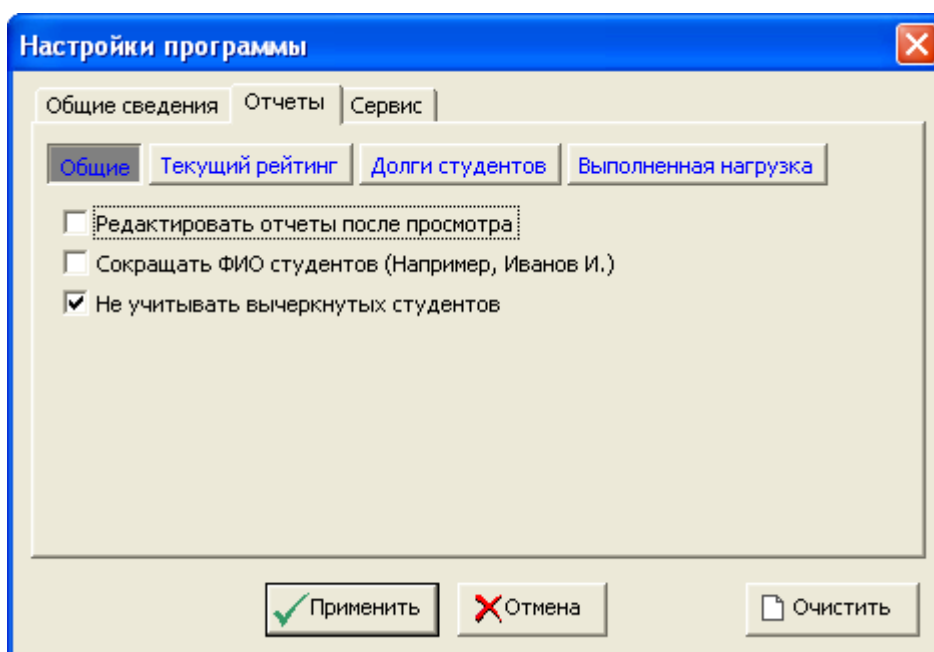


Рис. 43. Настройки отчетов программы

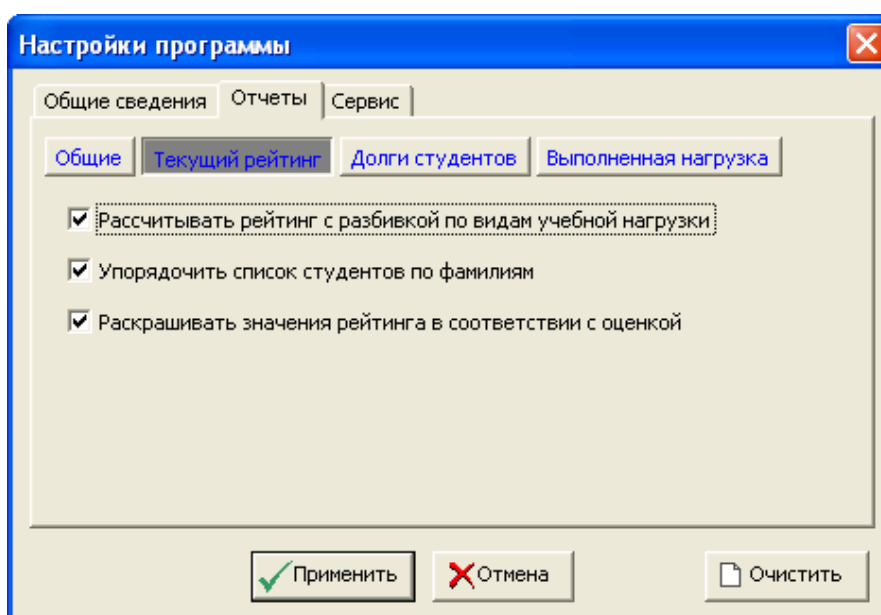


Рис. 44. Настройки отчета «Текущий рейтинг»

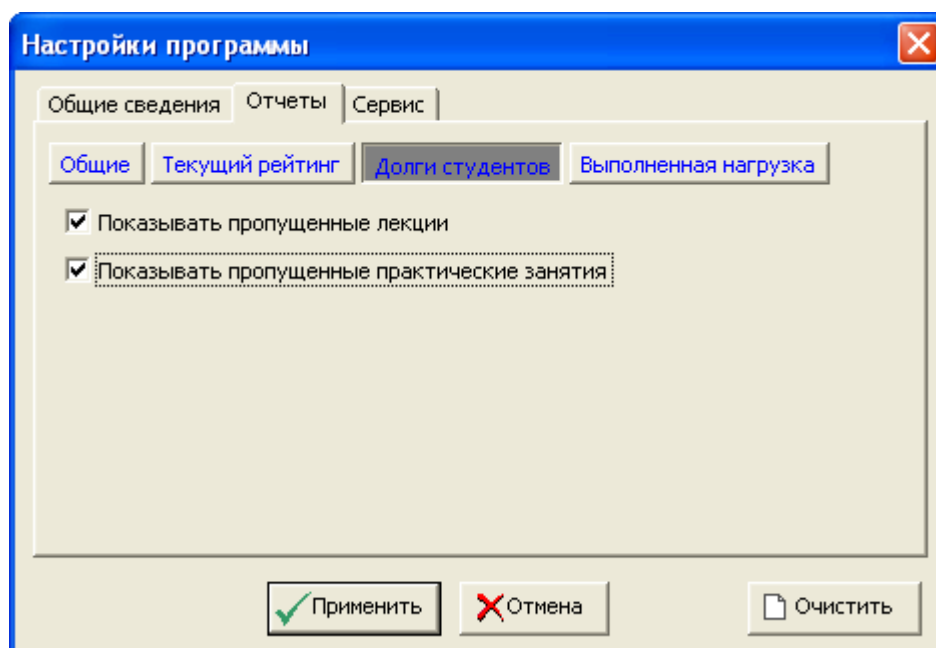


Рис. 45. Настройки отчета «Долги студентов»

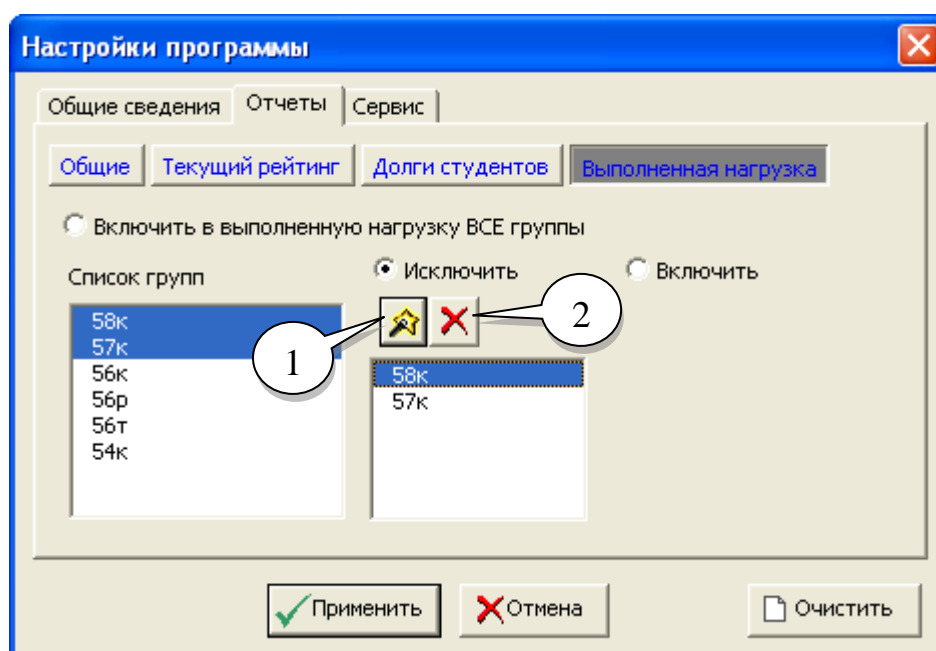


Рис. 46. Настройки отчета «Выполненная нагрузка»

При настройке отчета «Выполненная нагрузка» имеется возможность исключать и включать в отчет только определенные группы, для этого выделите в одну или несколько групп в списке на рис. 46, затем вид фильтрации (исключение или включение) и нажмите на кнопку, указанную в поз. 1. Для удаления групп, используйте кнопку, указанную в поз. 2. При формировании отчета применяется только один метод фильтрации – либо исключение групп, либо их включение.

3 Модуль «Контроль знаний»

Запуск модуля «Контроль знания» осуществляется из папки с установленной программой щелчком на файле «Экз. билеты.xls» (рис. 30). Данный файл может быть скопирован в любое место и растиражирован в любом количестве, т.к. он является шаблоном, на основе которого формируются билеты для контроля знаний студентов. Модуль состоит из нескольких листов:

Для печати. На данном листе размещаются готовые экзаменационные билеты, предназначенные для печати на принтере.

Шаблон. Данный лист содержит макет билета, который используется в дальнейшем при формировании потока экзаменационных билетов.

Остальные листы являются произвольными и могут изменяться пользователем. Их назначение состоит в хранении вопросов и/или задач используемых в билетах.

Все действия по созданию билетов выполняются через панель инструментов программы, показанную на рис. 47.

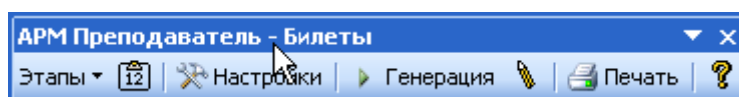


Рис. 47. Панель инструментов модуля «Контроль знаний»

3.1 Основные этапы подготовки экзаменационных билетов

Основные этапы подготовки экзаменационных билетов перечислены в меню «Этапы» на панели инструментов модуля (рис. 48).

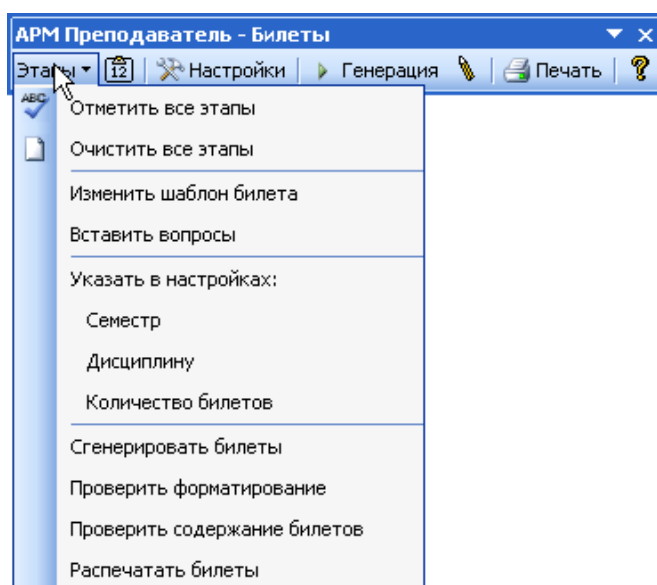


Рис. 48. Основные этапы подготовки экзаменационных билетов

Пройденные этапы отмечаются пользователем вручную из меню «Этапы» и служат индикатором процесса создания билетов.

3.2 Изменение макета билетов

Работа начинается с просмотра макета билета и его изменения при необходимости (рис. 49) на листе «Шаблон». Макет состоит из обычных надписей и полей. Поле – это специальная часть текста, которая изменяет свое значение в соответствии с настройками указанными пользователем. Например, полем является номер билета, который автоматически проставляется в процессе генерации. Поле выделяется знаком «#» (решетка).

	A	B	C	D	E
1	#ВУЗ#	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ			УТВЕРЖДАЮ
2	кафедра	БИЛЕТ №#НОМЕР#			Зав. кафедрой
3	#КАФЕДРА#	по курсу	#КУРС#		#РУКОВ#
4					#ДАТА#
5	#ГОД#				
6	<div> <div>1. #ВОПРОС1#</div> <div>2. #ВОПРОС2#</div> <div>#ЗАДАЧА#</div> </div>				
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

АРМ Преподаватель - Билеты

Этапы ▾

Настройки

Генерация

Печать

?

Рис. 49. Макет экзаменационного билета

Как правило, макет билета изменять не требуется, т.к. все необходимые поля уже заданы. В некоторых случаях, когда в билете не предполагается наличие задачи, следует стереть данную строку из билета, т.е. удалить слово «#ЗАДАЧА#».

3.3 Добавление вопросов и задач

Вопросы и задачи добавляются на соответствующие листы, при необходимости список листов можно расширить самостоятельно. Например, можно создать копию листа «Вопросы» и добавить туда вторую часть вопросов, которые используются в поле «#ВОПРОС2#».

Для удобства работы с программой, вопросы могут добавляться в автоматизированном режиме из буфера обмена (рис. 50), при этом происходит их автоматическая вставка, начиная со второй строки на листе. Таким образом можно скопировать в программу уже набранные вопросы, например в Microsoft Word. То же относится и к задачам.

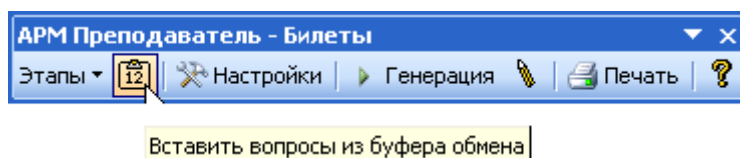


Рис. 50. Вставка вопросов из буфера обмена

Особенностью использования функции вставки данных является наличие возможности добавления информации с использованием разделителя, отличного от знака конца абзаца. Таким образом, можно вставлять сложный текст, состоящий из нескольких предложений, разделенных на абзацы, например условия задач. Для этого необходимо наличие в начале каждого вставляемого блока, ключевого слова, например слова «Задача», которое указывается в настройках программы (рис. 51).

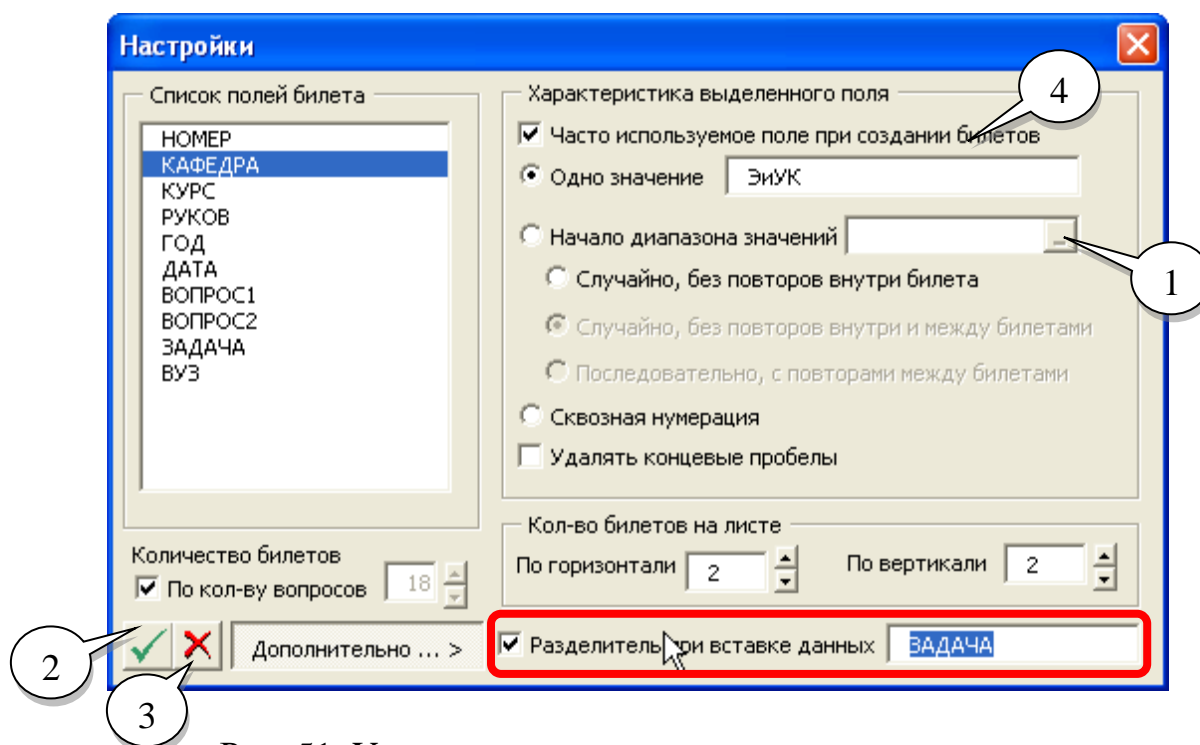


Рис. 51. Установка разделителя, при вставке данных

Рекомендуется добавлять вопросы на лист «Вопросы», а задачи на лист «Задачи», т.к. по умолчанию данные листы уже настроены в программе, в противном случае придется изменить настройки модуля.

3.4 Изменение настроек модуля

Данные изменения требуется вносить, как правило, только один раз при первичном формировании билетов. При последующем тиражировании, данный этап можно пропустить. Окно с настройками программы представлено на рис. 51. Слева представлен список полей из макета билета, а справа - характеристика выделенного поля. Поля бывают трех типов:

Одно значение – в поле всегда записывается одно фиксированное значение, например наименование дисциплины, университета, заведующего кафедрой и т.д.

Диапазон значений – в поле подставляются значения, в порядке указанном пользователем из определенного непрерывного диапазона, начало которого указывается в поз. 1, на рис. 51. Данный тип используется в полях вопросов и задач.

Сквозная нумерация – поле номера билета.

В настройках задается формат размещения билетов на листе, максимум девять билетов на одном листе (формат 3х3), минимум – один билет на одном листе (формат 1х1).

Опция «Удалять концевые пробелы», предназначена для удаления пробелов в начале и конце предложения, с целью улучшения внешнего вида сформированных билетов.

В настройках задается количество выводимых на печать билетов. Оно определяется пользователем или автоматически компьютером. Значение количества билетов не может быть больше теоретически возможного, при данном количестве вопросов и методе их распределения по билетам. Например, на рис. 51, представлено рассчитанное компьютером число 18 в поле количество билетов, если пользователь снимет галочку «По кол-ву вопросов» и впишет значение 20, то программы не даст его сохранить, и выдаст сообщение показанное на рис. 52.

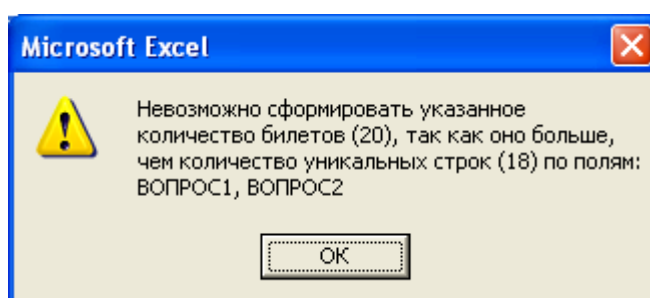


Рис. 52. Сообщение о превышении введенного пользователем числа билетов над их теоретически возможным количеством для печати

Для сохранения настроек используется кнопка в поз. 2 на рис. 51, а для отмены введенных изменений – кнопка в поз. 3.

В настройках предусмотрен режим быстрого изменения, который активируется при их открытии (рис. 53). В данном режиме в списке полей билета отображаются, только определенные пользователем, как часто используемые. Данное свойство устанавливается после нажатия на кнопку «Дополнительно ...», в правой нижней части экранной формы, в области «Часто используемое поле при создании билетов» (поз. 4, рис. 51).

Двойной щелчок по наименованию поля позволяет изменить его значение (рис. 54).

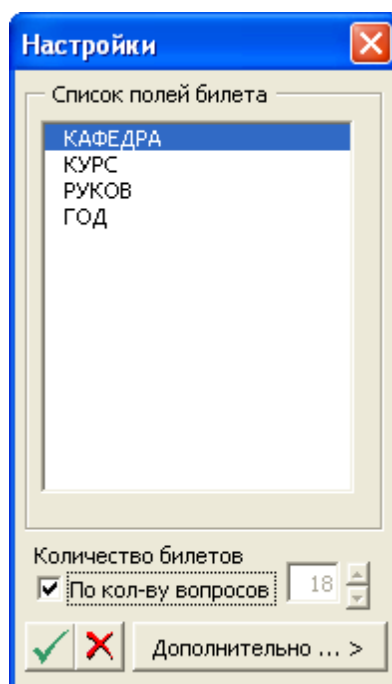


Рис. 53. Режим быстрого изменения настроек

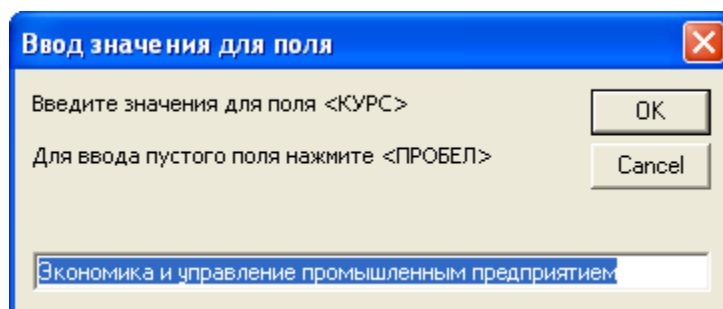


Рис. 54. Изменение значения поля двойным щелчком мыши

3.5 Формирование, проверка и печать билетов

После корректировки настроек запускается генерация билетов (рис. 55).

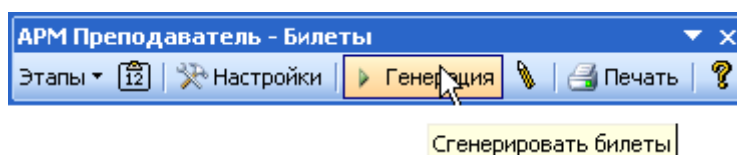


Рис. 55. Запуск формирования билетов

После формирования билетов на листе «Для печати» сохраняются сформированные макеты и запускается предварительный просмотр (рис. 56), где необходимо проверить правильность формирования всех билетов, т.к. в некоторых, особенно при наличии длинных вопросов, текст может выходить за границы билета. В таком случае необходимо провести уменьшение размера шрифта в макете билета и нажать на кнопку с изображением карандаша для изменения форматирования уже сгенерированных билетов (рис. 57).

Ом.УПС кафедра ЭнУК	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 по курсу Экономика и управление промышленными предприятиями	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой Усманов Ю. А.	Ом.УПС кафедра ЭнУК	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2 по курсу Экономика и управление промышленными предприятиями	УТВЕРЖДАЮ Зав. кафедрой Усманов Ю. А.
2008	1. Оборотный капитал и фонд обращения 2. Оптимизация сетевых моделей ЗАДАЧА. Определить величины фондоотдачи и фондоёмкости, если установленная мощность ТЭЦ 6000 МВт, среднегодовая балансовая стоимость основных фондов 435 млн. р., число часов работы оборудования в год 7000 ч. Тариф на электрическую энергию 1 р. 59 к. / (кВт·ч)		2008	1. Хозяйственные общества 2. Себестоимость производства энергии ЗАДАЧА. Определить годовой фонд оплаты труда работников ТЭЦ при штатном коэффициенте 0,9 чел/МВт и максимуме электрической нагрузки 350 МВт. Фонд оплаты труда одного работника без начислений 10000 р./мес.	
2008	1. Повременно-премиальная система оплаты труда 2. Сдельно-премиальная система оплаты труда ЗАДАЧА. Определить размер оплаты предприятием потребленной электрической энергии в месяц, если заявленная электрическая мощность 800 кВт А, количество потребленной энергии 1200*10 ³ кВт·ч, тарифы: за 1 кВт А присоединенной мощности 560 р.; за 1 кВт·ч потребленной электрической энергии – 54,8 к.		2008	1. Производственные фонды и оборотные средства 2. Фонд заработной платы ЗАДАЧА. Определить годовую норму амортизационных отчислений и размер амортизационных отчислений в месяц, если первоначальная балансовая стоимость основных фондов энергопредприятия 325 млн.р., ликвидационная стоимость – 24 млн. р. Срок службы основных фондов 15 лет.	

Рис. 56. Окно предварительного просмотра сформированных билетов

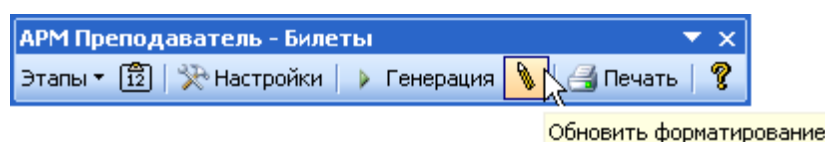


Рис. 57. Обновление форматирования сгенерированных билетов

Если в процессе проверки найдены ошибки в билетах, то следует их исправить, либо на листе «Для печати», либо на листах с вопросами (но при этом придется повторить генерацию заново). Если ошибок нет, то производится печать билетов.