

Инструкция для пользователей пакета GosInsp по набору учебных планов военного профиля (макет MiEDU2007.xls)

1 Общие положения

Электронный макет рабочего учебного плана (РУП) MiEDU2007.xls для военных специальностей разработан с целью облегчения работы по созданию, корректировке, проверки содержания и создания архивных (бумажных) и электронных копий РУП.

При его создании были использованы следующие нормативные документы:

- Указ Президента РФ от 16 сентября 1999 г. N 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (с изменениями от 15 октября 1999 г., 10 апреля, 26 июня 2000 г., 17 апреля 2003 г.), статья 30 «Порядок предоставления каникулярных отпусков».
- Приложение к приказу Министерства образования Российской Федерации от 28.06.2000 г. №1950 «ПОРЯДОК реализации государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования в высших военно-учебных заведениях федеральных органов исполнительной власти, в которых в соответствии с Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 № 53-ФЗ предусмотрена военная служба.
- Приказ № 80 от 12 марта 2003 года «Об утверждении Руководства по организации работы высшего военно-учебного заведения Министерства обороны Российской Федерации».
- Приказ Министра обороны Российской Федерации № 319 от 2 августа 2005 г. «Об установлении учебной нагрузки профессорско-преподавательскому составу высших военно-учебных заведений Министерства обороны Российской Федерации».

Электронный макет реализован в виде книги табличного процессора MS Excel с пятью видимыми листами «Титул», «План», «Спец.», «Нормы», «Каф» и одним скрытым – «Рабочий». Книга и ее листы защищены паролями с целью предотвращения их порчи.

Лист «Титул» содержит атрибуты образовательного учреждения, согласования и утверждения РУП, наименования факультета, специальности и квалификации выпускника, код и наименование гражданской специальности, срок обучения, предназначение выпускников, график учебного процесса с разрешимостью в один день, автоматически рассчитываемые сводные данные по бюджету времени, сведения о количестве обучаемых курсантов и групп по курсам.

Лист «План» содержит перечень изучаемых дисциплин, распределенных по циклам. Часы дисциплины распределяются по семестрам и видам занятий.

Лист «Спец.» включает информацию по дипломникам (выпускной работе для бакалавров), государственному экзамену, практикам, магистерской диссертации и выпускным экзаменам.

В листе «Нормы» приводится общий объем часов на циклы дисциплин в соответствии с гражданским ГОС ВПО. Здесь же подводятся соответствующие итоги по имеющимся циклам дисциплин и вводится ряд других атрибутов РУП.

Редактируемые ячейки во всех листах имеют салатный цвет.

Предполагается, что в макете MiledU2007.xls можно заполнить не только учебный план для специалиста, но и для бакалавра и магистра.

2 Правила заполнения листов

2.1 Лист «Титул»

В этом листе используется непосредственный ввод текстовой информации, дат, числовых значений и заполнение графика учебного процесса с помощью встроенной панели инструментов. Даты вводятся в формате «dd.mm.yyyy».

График учебного процесса по каждому курсу разбит на недели, пронумерованные от 1 до 52, а каждая неделя – на шесть рабочих дней. Чтобы выделить прямоугольную область дней, необходимо щелкнуть мышкой по ячейке, соответствующей первому дню, нажать левую кнопку и протащить мышку над нужным диапазоном. Учитывая, что ячейка соответствующая одному дню имеет достаточно малый размер, для выделения диапазона ячеек можно нажать кнопку «Shift» и, не отпуская ее, кнопку со стрелкой (Up, Down, Left или Right) или увеличить масштаб листа и действовать с помощью мышки, что легче. Если нужно выделить несколько прямоугольных областей, перед переходом на новую область нужно



23	I. График учебного процесса																															
24	Месяцы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль			Март					
25	Недели	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	31
	Курсы	[Затененная область]																														
	1 курс																															
	2 курс																															
	3 курс																															
	4 курс																															
	5 курс																															
	6 курс																															

Рисунок 1 Выделение диапазона ячеек в графике учебного процесса

нажать кнопку «Ctrl».

Например, чтобы выделить три дня второй половины четырнадцатой недели и пятнадцатую неделю первого курса (Рисунок 1) необходимо проделать следующее:

- установить курсор в четвертую ячейку четырнадцатой недели;

- нажать кнопку «Shift» и, не отпуская ее, дважды кнопку со стрелкой вниз (Down);

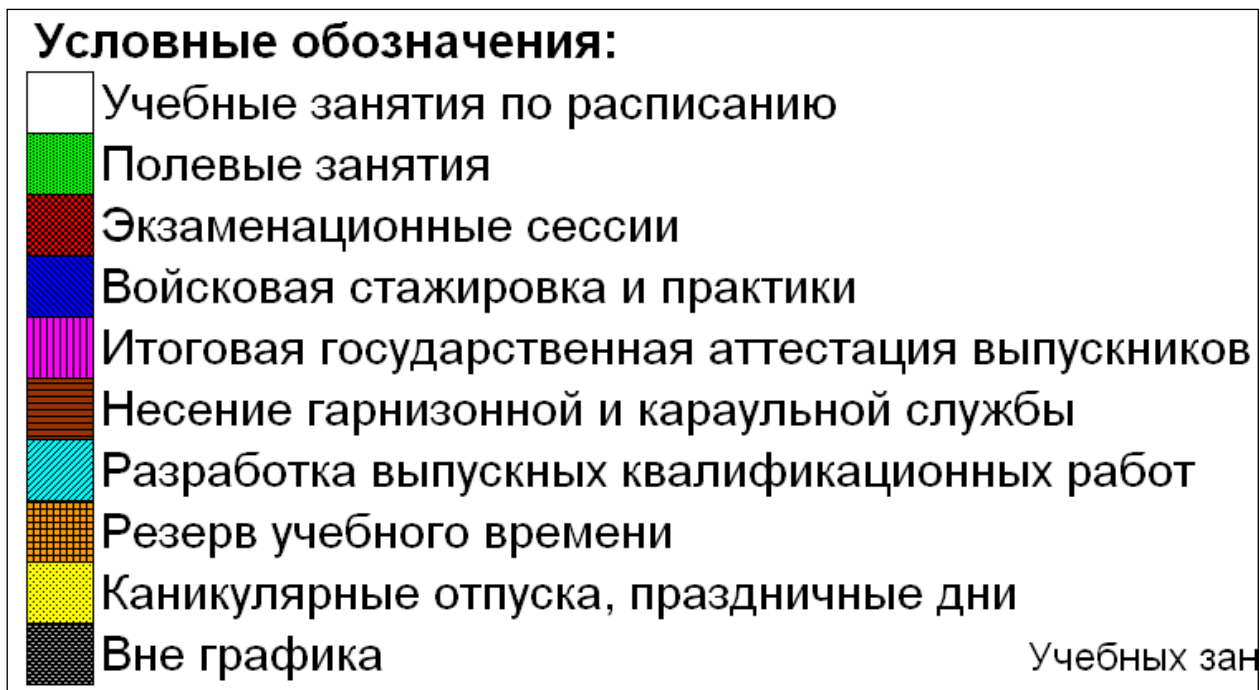


Рисунок 2 Условные обозначения недель в графике учебного процесса

- отпустить кнопку «Shift»;
- нажать кнопку «Ctrl» и щелкнуть мышкой по первому дню пятнадцатой недели;
- отпустить кнопку «Ctrl» и удерживая нажатой «Shift», 5 раз нажать кнопку со стрелкой вниз (Down).

Альтернативный вариант выделения того же диапазона:

- установить курсор в четвертую ячейку четырнадцатой недели;
- нажать левую кнопку мыши и протащить ее над двумя оставшимися днями этой недели;
- отпустить кнопку мыши и нажать клавишу «Ctrl»;
- щелкнуть правой кнопкой мыши по первому дню пятнадцатой недели и, не отпуская ее, протащить над всеми днями пятнадцатой недели.

Если указанная процедура вызывает затруднения, не используйте выделение нескольких прямоугольных диапазонов.

Июль				Август				Начало		Курсантов	Групп
45	46	47	48	49	50	51	52	О	В		
								-3 1/2	19 1/2	25	1
								1	20	25	1
								1	23 1/2	25	1
								3	20	24	1
								1	20	24	1
								1	20	24	1

Рисунок 3 Фрагмент графика учебного процесса

Для заполнения графика учебного процесса необходимо выделить диапазон ячеек, соответствующий одному виду работ и нажать кнопку панели инструментов, расположенной слева от листа «Титул» (она видна только при активном листе «Титул»), соответствующую по цвету нужному виду работ, обозначения которых приведены ниже графика учебного процесса (Рисунок 2).

Обозначения видов работ различаются как цветом, так и способом заливки, что обеспечит адекватное восприятие графика в черно-белом изображении.

Начало осенних и весенних семестров (Рисунок 3) обозначается действительными (дробными) числами с точностью до дня (1/6 недели). Последняя

Июль				Август				Начало		Курсантов	Групп
45	46	47	48	49	50	51	52	О	В		
3	1	1	1	1	1	1	1	-3 1/2	19 1/2	25	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	25	1
1	1	1	1	1	1	1	1	-1	23 1/2	25	1
1	1	1	1	1	1	1	1	3	20	24	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	24	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	24	1

Рисунок 4 Результат автоматического расчета начала семестров

неделя предыдущего года считается нулевой для текущего года. Таким образом, если обучение (в данном случае полевые¹ занятия) начинается с середины 48 недели, начало обучения обозначается отрицательным числом – 3 1/2. Началом следующего семестра по умолчанию считается первый день после каникул, что может не соответствовать реальному планированию, при котором, например, практика после каникул причисляется к предыдущему семестру. Если нажать

кнопку «Расчитать начало семестров», получим следующие значения (Рисунок 4). Осенний семестр третьего курса начинается с – 1 недели. Если это не так, соответствующее значение изменяется (Рисунок 3). При этом сводные данные по бюджету времени автоматически пересчитываются (Рисунок 5). В этой таблице вычисляется количество недель по курсам, отведенных на каждый вид работы и соответствующее число часов с учетом действующего норматива. Например, количество недель учебных занятий по расписанию на первом курсе составляет 38, а количество часов

Норма	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Всего	
	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед
36	1 368	38	1 206	33 1/2	1 368	38	1 224	34	390	13			5 556	156 1/2
46	230	5	46	1	69	1 1/2	92	2	92	2			529	11 1/2
54	189	3 1/2	243	4 1/2	135	2 1/2	189	3 1/2	162	3			918	17
40	60	1 1/2	180	4 1/2	120	3	100	2 1/2	340	8 1/2			800	20
54									108	2			108	2
54														
30									300	10			300	10
54	81	1 1/2	81	1 1/2	54	1	54	1	54	1			324	6
54	378	7	378	7	432	8	378	7	162	3			1 728	32
ий	2 403	44 1/2	2 106	39	2 295	42 1/2	2 079	38 1/2	1 269	23 1/2			10 152	188
РС	745		674		738		663		447				3 267	
ты									240	10			240	10
го	3 051	56 1/2	2 808	52	2 916	54	2 700	50	2 295	42 1/2			13 770	255

Рисунок 5 Сводные данные по бюджету времени вычисляются автоматически

$38 \times 36 = 1368$. Исключение составляет норматив часов в неделю учебных занятий по расписанию на пятом курсе, который составляет 30 часов.

Итого часов на курсе вычисляется как произведение недель на 54. Так на пятом курсе это $42 \frac{1}{2} \times 54 = 2295$ часов. Часы на самостоятельную работу студентов (СРС) по разработке выпускной квалификационной работы вычис-

¹ Под **полевыми занятиями** понимаются учения, полевые (морские) выходы, занятия в учебных центрах, на полигонах.

ляется как произведение разности максимального количества часов в неделю (54) и норматива на этот вид работ (30) на количество недель отведенных на этот вид работы. На пятом курсе это составляет $(54 - 30) \times 10 = 240$ часов. Самостоятельная работа студентов вычисляется как разность между общим количеством часов, суммой часов по видам работ и СРС по разработке выпускной квалификационной работы. Для пятого курса это $2295 - (390 + 92 + 162 + 340 + 108 + 300 + 54 + 162) - 240 = 447$ часов. Количество часов учебных занятий на пятом курсе составляет $390 + 92 + 340 + 447 = 1269$ часов, а выделенных на них недель $13 + 2 + 8 \frac{1}{2} = 23 \frac{1}{2}$. Здесь суммирование идет по ячейкам, имеющим серо-

СОГЛАСОВАНО			УЧЕБНЫЙ ПЛАН			УТВЕРЖДАЮ																																																		
Начальник 5 управления - заместитель начальника Главного управления кадров Министерства обороны Российской Федерации генерал-лейтенант О. Смирнов			ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ ВОЙСКОВОЙ ПВО ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ			Начальник войсковой противовоздушной обороны генерал-лейтенант Н. Фролов																																																		
1 марта 2006 г.						5 марта 2006 г.																																																		
Факультет	Командный					Квалификация специалиста инженер																																																		
Специальность	Применение подразделений и эксплуатация зенитных ракетных систем малой дальности войсковой противовоздушной обороны					Срок обучения 5 лет																																																		
Код и наименование гражданской специальности	210302.65																																																							
Радиотехника																																																								
Предназначение выпускников для замещения перечисленных офицерских должностей: начальник зенитного ракетного расчета; офицер наведения - старший оператор; начальник расчета боевого управления - старший оператор, с последующим замещением должностей: начальник зенитного ракетного отделения - начальник расчета; заместитель командира батареи - начальник рпс наведения; командир зенитной ракетной батареи; заместитель начальника штаба - начальник отделения боевого управления																																																								
I. График учебного процесса																																																								
Месяцы	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Начало																																											
Недели	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	О	В	Курсовое	Групп
Курсы																																																								
1 курс																																																								
2 курс																																																								
3 курс																																																								
4 курс																																																								
5 курс																																																								
6 курс																																																								
II. Сводные данные по бюджету времени																																																								
№ п/п	Курс	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Всего		Итого																																								
		Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед	Час	Нед																																									
36	1	368	38	1 206	33 1/2	1 368	38	1 224	34	390	13			5 556	156 1/2																																									
46	2	230	5	46	1	69	1 1/2	92	2	92	2			529	11 1/2																																									
54	3	189	3 1/2	243	4 1/2	135	2 1/2	189	3 1/2	162	3			918	17																																									
40	4	60	1 1/2	180	4 1/2	120	3	100	2 1/2	340	8 1/2			800	20																																									
54	5									108	2			108	2																																									
30	6									300	10			300	10																																									
54	7	81	1 1/2	81	1 1/2	54	1	54	1	54	1			324	6																																									
54	8	378	7	378	7	432	8	378	7	162	3			1 728	32																																									
80	СРС	2 403		44 1/2		2 106		39		2 295		42 1/2		2 079		38 1/2		1 269		23 1/2																																				
81	СРС	745		44 1/2		674		39		736		42 1/2		663		38 1/2		447		240		10																																		
83	Итого	3 051		56 1/2		2 808		52		2 916		54		2 700		50		2 295		42 1/2																																				

Рисунок 6 Общий вид листа Титул

синий цвет.

Общий вид заполненного листа «Титул» показан выше (Рисунок б)².

Ввод значения «Срок обучения» автоматически контролируется и приводится к стандартному виду. Например, при вводе значения «5» оно автоматически преобразуется в «5 лет», а при наборе «5 4» – в «5 лет 4 месяца».

² Разработчик макета MiEDU2007.xls не претендует на роль специалиста в области планирования реального учебного процесса для военных специальностей, поэтому заполнил график учебного процесса на основе любезно предоставленного учебного плана ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ ВОЙСКОВОЙ ПВО ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
1 2 3 4 5 6 7	Аббревиатуры циклов, наименования дисциплин	Контроль по семестрам				Курсовые Итого, с препод., доля СРС в %	Распределение учебного времени по видам занятий																	
		Экзамены	Зачеты с оценкой	Зачеты без оценки	Курсовые		1 курс																	
							1	Сем	13 1/2	4 1/2	2	Сем	24 1/2	1/2										
		СРС	Лек	Лаб	Пр		СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр						
		Сем	ГЗ	ТЗ	СР		Сем	ГЗ	ТЗ	СР	Сем	ГЗ	ТЗ	СР	Сем	ГЗ	ТЗ	СР						
		КП	ГУ	УЧ	КР		КП	ГУ	УЧ	КР	КП	ГУ	УЧ	КР	КП	ГУ	УЧ	КР						
		ЕН Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин																						
105	ЕН	Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин																						
106	ЕН.1	Математика	24	13		4	720	306	190	20	184	78	36		36	76	66			72				
107							414																	
108							43%	6			14				4					4				
109	ЕН.2	Информатика	1			2	270	130	58	12	54	30	58	12	54	100								
110							140		10								10							
111							48%	6			2				2	6								
112	ЕН.3	Физика	12				450	220	110	42	70	110	58	20	28	110	54	22	42					
113							230																	
114							49%				8				4					4				
115	ЕН.4	Химия				1	72	22	28	8	10	22	28	8	10									
116							50	4				4												
117							31%																	
118	ЕН.5	Экология				4	73	13	32	6	12													
119							60	10																
120							18%																	
121	ЕН.6	Теория стрельбы				6	88	38	28		14													
122							50	6	2															
123							43%																	
124																								
125																								
126																								
196		Итого по циклу (количество форм контроля, часов)	5	4	1	2	1673	729	444	88	344	240	176	40	128	286	120	22	114					
197							944	20	12			4				10								
198							44%	12			24				10	6				8				
199		В % от общего числа учебных занятий					43,6%	25,7%	5,3%	20,6%	40,1%	29,4%	6,7%	21,4%	39,5%	21,2%	3,9%	20,1%						
200							18,4%	1,2%	0,7%			0,7%				1,8%								
201							0,7%			1,4%				1,7%	1,1%					1,4%				

Рисунок 7 Дисциплины цикла ЕН в листе «План»

2.2 Лист «План»

Лист «План» содержит четыре блока дисциплин: ГСЭ, ЕН, ОПД и ВДП. После каждого блока подводятся итоги по количеству экзаменов, зачетов с оценкой и без оценки, курсовых проектов и работ. Там же рассчитаны общий и по видам занятий объем часов и их доли в процентах.

В каждом семестре указывается объем часов по двенадцати видам занятий:

СРС – самостоятельной работе курсантов;

Лек – лекциям;

Лаб – лабораторным занятиям;

Пр – практическим занятиям;

Сем – семинарским занятиям;

ГЗ – групповым занятиям;

ТЗ – тактическим (тактико специальным) занятиям;

СР – самостоятельной работы под руководством преподавателя;

КП – курсовым проектам и работам;

ГУ – групповым упражнениям;

УЧ – учениям, командно-штабным учениям;
 КР – контрольным работам.



345	ВПД.14	Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ	А	8		
346						
347						
348	ВПД.15	Строевая подготовка		9		
349						
350						
351	ВПД.16	Огневая подготовка из стрелкового оружия		9		
352						
353						
354	ВПД.17	Базовые машины и автомобили	6	58		
355						
356						

Рисунок 8 Исключение контроля из общей суммы

Для удобства восприятия и печати часы по видам занятий в семестре отображаются в виде матрицы размера 3 x 4 (Рисунок 7).

Каждая дисциплина закрепляется за кафедрой путем указания в столбце 60 (ВН) ее кода в соответствии с таблицей листа «Каф».

Ячейки, соответствующие часам СРС, выделяются цветом при наличии экзамена или зачета в семестре. Экзамену соответствует красный цвет, зачету с оценкой – серо-синий, зачету без оценки – зеленый.

Формы контроля указываются путем перечисления без знаков препинания семестров контроля. При этом **10**, **11** и **12** семестры заменяются соответственно латинскими буквами **A**, **B**, **C**. Экзамены и (или) зачеты по конкретной дисциплине можно исключить из суммы обязательных путем нажатия кнопок  – «Исключить/включить экзамены по дисциплине в сумму обязательных» и (или)  – «Исключить/включить зачеты по дисциплине в сумму обязательных». Повторное нажатие этих кнопок приводит к отмене предыдущего исключения (включения). Дисциплины (разделы) с исключенными из общей суммы формами контроля выделяются цветом соответствующей объединенной ячейки первого столбца (Рисунок 8). Здесь по дисциплине с индексом «ВПД.14» исключены экзамены и зачеты, по дисциплине с индексом «ВПД.15» – зачеты, а с индексом «ВПД.17» – экзамены.

Автоматический подсчет количества недель в семестре на учебные

1 курс								2 курс											
1	Сем	13	1/2	4	1/2	2	Сем	24	1/2	1/2	3	Сем	13	1/2	4	Сем	20	1/2	1/2
СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр
Сем	ГЗ	ТЗ	СР	Сем	ГЗ	ТЗ	СР	Сем	ГЗ	ТЗ	СР	Сем	ГЗ	ТЗ	СР	Сем	ГЗ	ТЗ	СР
КР	ГУ	УЧ	КР	КР	ГУ	УЧ	КР	КР	ГУ	УЧ	КР	КР	ГУ	УЧ	КР	КР	ГУ	УЧ	КР

Рисунок 9 Количество недель на учебные занятия по расписанию и полевые занятия

121	ЕН.6	Теория стрельбы		6		
122						
123						
124	ЕН.7	Наименование дисциплины				
125						
126						
127	ЕН.8	Раздел 1				
128						
129						
130	ЕН.9	Раздел 2				
131						
132						

Рисунок 10 Набор дисциплины с разделами, шаг 1

занятия по расписанию и полевые занятия производится в строке 4 (Рисунок 9).

Каждой дисциплине цикла присваивается шифр, состоящий из аббревиатуры цикла и, через точку, ее порядкового номера в цикле. Шифр формируется автоматически при заполнении строки дисциплины.

Например, по дисциплине «Информатика» (шифр ЕН.2) предусмотрен экзамен в первом семестре и курсовая работа во втором. Объем часов работы с преподавателем составляет 140 часов, СРС – 130 часов или, с точностью до

121	ЕН.6	Теория стрельбы		6		
122						
123						
124	ЕН.7	Наименование дисциплины				
125						
126						
127	ЕН.7.1	Раздел 1				
128						
129						
130	ЕН.8	Раздел 2				
131						
132						


Рисунок 11 Набор дисциплины с разделами, шаг 2

целых, 48% от общего объема часов по дисциплине ($140 + 130 = 270$).



Заполнение листа «План» может осуществляться в двух режимах: с установленной или снятой автофильтрацией строк. В первом случае отображаются все пустые строки циклов дисциплин. Во втором – ввод наименования (или часов) следующей дисциплины в последнюю видимую строку приводит к появлению новой (следующей) пустой строки. Второй режим более удобен с точки зрения обозреваемости листа «План». Переключение между этими режимами осуществляется нажатием кнопки



121	ЕН.6	Теория стрельбы		6		
122						
123						
124	ЕН.7	<i>Наименование дисциплины</i>				
125						
126						
127	ЕН.7.1	<i>Раздел 1</i>				
128						
129						
130	ЕН.7.2	<i>Раздел 2</i>				
131						
132						
133						
134						
135						


Рисунок 12 Набор дисциплины с разделами, шаг 3

 «Включить/выключить автофильтрацию строк листа План» встроенной панели инструментов.

Допускается разбиение дисциплин на разделы. Допустим, необходимо ввести наименование дисциплины и разбить ее на два раздела, каждый из которых предполагается закрепить за разными кафедрами.

Заполняем последовательно три строки дисциплин (Рисунок 10). Устанавливаем курсор в строку наименования дисциплины и нажимаем кнопку  «Сделать строку заголовком» встроенной панели инструментов. Текущая строка форматируется как заголовок дисциплины с шифром ЕН.7, а следующая строка – как ее раздел, имеющий шифр ЕН.7.1 (Рисунок 11). Для отмены этого действия нужно нажать кнопку  «Убрать заголовок».

Чтобы правильно отформатировать второй раздел дисциплины переходим в строку 130 и нажимаем кнопку  «Сделать строку разделом» (Рисунок 12). Отмена этой операции осуществляется нажатием кнопки  «Убрать раздел дисциплины».

После этого можно заполнить данные по контролю и часам в строках разделов дисциплин и, по готовности, нажать кнопку  «Рассчитать данные заголовков» чтобы рассчитать сводные данные по дисциплине (формы контроля по семестрам и часы по видам занятий). Авторасчет производится и после нажатия любой из вышеперечисленных кнопок со стрелками.

При использовании указанных кнопок нужно быть осторожным чтобы не потерять данные. Именно, при создании заголовка теряются все данные по формам контроля и часам текущей строки. Если убрать первый раздел дисциплины, то с ним «исчезнут» остальные разделы вместе с заголовком.

Заголовок дисциплины, в отличие от ее разделов, закреплять за кафедрой не нужно.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
1													
2		Аббревиатуры циклов, наименования дисциплин	Контроль по семестрам				Итого, с препод., доля СРС в %	Распределение учебного времени по видам занятий					
3			Экзамены	Зачеты		Курсовые		СРС	Лек	Лаб	Пр		
4				с оценкой	без оценки			Сем	ГЗ	ТЗ	СР		
5								КП	ГУ	УЧ	КР		
6													
7													
462			Итого по циклу (количество форм контроля, часов)	14	14	1		2	3583	869	532	62	1172
463							2714	90	668	80			
464							24%	22	62	22	4		
465		В % от общего числа учебных занятий					39,4%	24,3%	14,8%	1,7%	32,7%		
466								2,5%	18,6%	2,2%			
467								0,6%	1,7%	0,6%	0,1%		
468		Итого по всем циклам (количество форм контроля, часов)	32	40	6	6	9092	3008	1772	368	2500		
469								356	814	80	16		
470								44	62	22	50		
471		В % от общего числа учебных занятий					100,0%	33,1%	19,5%	4,0%	27,5%		
472								3,9%	9,0%	0,9%	0,2%		
473								0,5%	0,7%	0,2%	0,5%		
474		Распределение экзаменационных недель и контроля по семестрам	32										
475				40									
476					6								
477						6							
478		Часов на стажировки и практики + несение гарнизонной и караульной службы, час/нед							1 080				
479		Всего часов							10 172				
480		Контроль:	Должно быть / есть час по всем циклам, разность:						9 072	-20			
481			Должно быть час на стажировки и практики + несение гарнизонной и караульной службы, разность:						1 080				
482			Должно быть / есть час всего, разность:						10 152	-20			

Рисунок 13 Последние строки листа «План», где подводятся итоги, принято называть «Подвал»

После всех циклов дисциплин в листе «План» приведена сводная таблица данных (Рисунок 13), которую в просторечии иногда называют «Подвалом».

В строке 465 столбце 7 (G) приведена доля часов на цикл ВПД в общем объеме часов $\frac{3583}{9092} \times 100 \% = 39,4\%$. В строках 468, 474–477 приведено общее количество экзаменов (32), зачетов с оценкой (40), зачетов без оценки (5) и курсовых работ (6). Количество часов на стажировки и практики, несение гарнизонной и караульной службы (1080) рассчитывается в листе «Спец.». «Всего часов» есть сумма часов на дисциплины, стажировки и практики (10172 = 9092 + 1080). «Должно быть часов по всем циклам» вычисляется как произведение суммы недель учебных занятий по расписанию и полевых занятий на 54: $(156,5 + 11,5) \times 54 = 9072$, а соответствующая разность составляет $9072 - 9092 = -20$ (лишние 20 часов). «Должно быть час на стажировки и практики + несение гарнизонной и караульной службы» равно

произведению количества недель на эти виды работ (20) на 54, что в данном

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	28	29	30	31	32	33	34	35		
1												ПРОЦЕССА									
2	Аббревиатуры циклов, наименования дисциплин		Контроль по семестрам				Итого, с препод., Доля СРС в %	Распределение учебного времени по видам занятий				Распределение учебного									
3			Экзамены	Зачеты		Курсовые		3 курс													
4				с оценкой	без оценки							5	Сем	16	1/2	6	Сем	22	1		
5			СРС		Лек	Лаб		Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр					
6			Сем	ГЗ	ТЗ	СР		Сем	ГЗ	ТЗ	СР	Сем	ГЗ	ТЗ	СР						
7			КП	ГУ	УЧ	КР		КП	ГУ	УЧ	КР	КП	ГУ	УЧ	КР						
468			Итого по всем циклам (количество форм контроля, часов)		32	40		6	6	9092	3008	1772	368	2500	232	166	88	184	347	218	30
469								356	814	80	16		154			96	234				
470								44	62	22	50					6	2		2		
471	В % от общего числа учебных занятий						100,0%	33,1%	19,5%	4,0%	27,5%	28,2%	20,1%	10,7%	22,3%	23,3%	18,4%	2,5%	21,0%		
472								3,9%	9,0%	0,9%	0,2%		18,7%			8,1%	19,8%				
473								0,5%	0,7%	0,2%	0,5%					0,5%	0,2%		0,2%		
474	Распределение экзаменационных недель и контроля по семестрам		32									2	1 1/2 Нед		3	1 Нед					
475				40								6				7					
476					6																
477						6															
478	Часов на стажировки и практики + несение гарнизонной и караульной службы, час/нед										54	37		108	38						
479	Всего часов										1 080										
480											10 172	878		1 291							
481	Контроль:										9 072	-20		2133	/ 2007		126				
482											1 080			162							
											10 152	-20		2295	/ 2 169		126				

Рисунок 14 Итоги по третьему курсу

случае дает нулевую разность с фактически запланированным объемом часов.

«Должно быть часов всего» составляет $9072 + 1080 = 10152$, а разность $-20 + 0 = -20$.

Рассмотрим итоговые данные по семестрам на примере третьего курса (Рисунок 14).

В пятом семестре запланировано 2 экзамена и 6 зачетов с оценкой.

Количество недель на экзаменационную сессию составляет $1\frac{1}{2}$, что



достаточно для проведения двух экзаменов. В седьмом семестре количество экзаменов составляет 3, зачетов с оценкой – 7, курсовых работ – 1. Ячейка с количеством экзаменов «подсвечена», что указывает на нарушение. Именно, для проведения трех экзаменов должно отводиться минимум 9 дней (по 3 дня на экзамен, 9 часов в день), что в часах составляет $9 \times 9 = 81$. Имеется же часов $1 \times 54 = 54$ (одна неделя).

Всего часов (со стажировками и практиками, несением гарнизонной и караульной службы) в пятом семестре составляет $(232 + 166 + 88 + 184 + 154) + 54 = 878$, а в шестом – 1291, что в сумме по третьему курсу дает 2169 часов.

«Должно быть час по всем циклам» (без стажировок и практик, несением гарнизонной и караульной службы) на третьем курсе составляет $(16,5 + 23) \times 54 = 2133$ часа, а разность – $2133 - (878 - 54 + 1291 - 108) = 2133 - 2007 = 126$ (недостает 126 часов).

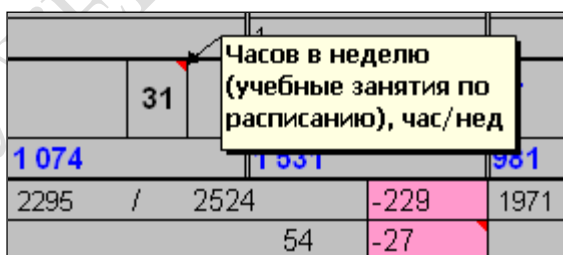
На 3 курсе на войсковые стажировки и практики, несение гарнизонной и караульной службы отведено 3 недели или в часах $3 \times 54 = 162$, что совпадает с запланированным количеством часов.

«Должно быть часов всего» на третьем курсе составляет $2133 + 162 = 2295$, а разность $-126 + 0 = 2295 - 2169 = 126$.

Расчет часов в неделю производится отдельно для учебных занятий по расписанию и полевых занятий ввиду различий в нормативах: для всех семестров кроме выпускного часов учебных занятий по расписанию в неделю должно быть не более 36 (на выпускном – не более 30), а полевых занятий – не более 46 для любого семестра. Соответствующие значения приведены в строке 478, столбцах 30, 31 (для пятого семестра) и 34, 35 (для шестого семестра). В данном случае норматив нарушен на 1 и 2 часа в неделю соответственно, что на самом деле может не являться нарушением, если часть дисциплин цикла ВПД отнести к полевым занятиям. Чтобы это сделать необходимо установить курсор на наименование дисциплины и нажать кнопку  – «Исключить/включить дисциплину в совокупность реализуемых за счет полевых занятий». Если часть часов дисциплины относится к полевым занятиям, то дисциплину нужно разбить на разделы так, чтобы к одному из них были отнесены все часы, относящиеся к полевым занятиям. Кнопкой  нужно отметить данный раздел (не всю дисциплину). Внимательно следите за тем, чтобы часы дисциплины (раздела), реализуемой за счет полевых занятий, были подкреплены временем, выделенным в графике (листа «Титул»).

При вычислении количества часов в неделю используется округление до целого значения.

Для удобства пользователей некоторые ячейки первого курса снабжены



	31			
1074		1531		981
2295	/	2524	-229	1971
		54	-27	

Рисунок 15 Всплывающее примечание

всплывающими примечаниями, которые появляются при наведении курсора на ячейку с красной меткой в верхнем правом углу (Рисунок 15).

2.3 Лист «Спец.»

	A	B	C	D	E	F
1	Специальные виды работ					
2						
3	Дипломники/Выпускная работа бакалавра					
4	Вид работы				Часов на студ.	Каф.
5	Руководство				18,0	4
6	Рецензирование				2,0	4
7	Консультации по					
8	охране труда				2,0	5
9	экономической части				4,0	29
10	нормоконтролю				2,0	4
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18	Председатель ГАК				1,00	4
19	Члены ГАК					
20	1				0,50	4
21	2				0,50	4
22	3				0,50	4
23	4				0,50	4
24	5				0,50	4
25	6				0,50	4
26	7				0,50	5
27	8				0,50	29
28	Итого				33	

Рисунок 16 Диплом, выпускная работа бакалавра

как правило, составляют соответственно 1 и 0,5 часа. Проведение ГЭКа сопряжено с дежурством одного-двух преподавателей в аудитории при подготовке курсантами ответов. Как правило, соответствующий норматив составляет 3 часа на группу (или поток).

Если какой-либо вид работы не планируется, например, количество членов комиссии составляет 5, соответствующие строки просто не надо закреплять за кафедрами.

В этом листе планируются такие виды работ как выполнение и защита дипломной работы (выпускной работы для бакалавра), сдача государственного экзамена по специальности (направлению), практики, подготовка и защита магистерской диссертации, сдача выпускных экзаменов (для магистров).

При планировании работ по дипломной или выпускной работе (Рисунок 16) указывается количество часов на руководство, рецензирование, консультации (по видам). Каждый вид работы закрепляется за кафедрой.

Нормативы времени на курсанта для председателя ГАК и ГЭК (Рисунок 17), а также членов комиссии задаются опционально и,

29	Государственный экзамен по спец. (направлению)		
30	Вид работы	Часов на студ.	Каф.
31	Председатель	1	4
32	Лекции		4
33	Члены ГЭК		
34	1	0,5	4
35	2	0,5	4
36	3	0,5	4
37	4	0,5	4
38	5	0,5	4
39	6	0,5	4
40	7	0,5	4
41	8	0,5	4
42	Дежурство	Часов на гр.	
43	1	3	4
44	2	3	4

Рисунок 17 ГЭК

Планирование войсковых стажировок и практик производится путем введения наименования работы, указания семестра (цифрами), количества недель и кода закрепленной кафедры (Рисунок 18). Вид норматива выбирается из списка и указывается количество часов, соответствующее этому нормативу. Список нормативов содержит четыре записи:

- на (под)группу в неделю;
- на (под)группу);
- на студента в неделю;
- на студента.

Выбор конкретного норматива зависит от формы проведения стажировки или практики.

Войсковые стажировки и практики					
Вид	Сем.	Нед.	Закр. каф.	Норматив	Часов
Несение горнизонной и караульной служб	2	1 1/2		на (под)группу в неделю	40
Несение горнизонной и караульной служб	3	1		на (под)группу в неделю	40
Несение горнизонной и караульной служб	4	1 1/2		на (под)группу в неделю	40
Несение горнизонной и караульной служб	5	1		на (под)группу в неделю	40
Несение горнизонной и караульной служб	6	2		на (под)группу в неделю	40
Несение горнизонной и караульной служб	7	1		на (под)группу в неделю	40
Несение горнизонной и караульной служб	8	1 1/2		на (под)группу в неделю	40
Несение горнизонной и караульной служб	9	1/2		на (под)группу в неделю	40
Учебная практика	4	2		на (под)группу в неделю	40
Эксплуатационно-ремонтная практика	10	4		на (под)группу в неделю	40
Войсковая стажировка	10	4		на (под)группу в неделю	40
				на (под)группу в неделю	

Рисунок 18 Планирование войсковых стажировок и практик

Сбоку и снизу от этой таблицы приводятся сводные данные по количеству часов и недель на стажировки и практики (Рисунок 19).

Для удобства планирования наряду с указанным в таблице количеством недель здесь указываются соответствующие значения из листа «Титул», а часы вычисляются исходя из норматива, приведенного в листе «Титул» (40 часов). Соответственно на самостоятельную работу остается $54 - 40 = 14$ часов.

Подготовка и защита магистерской диссертации предполагает наличие руководителя, двух рецензентов, консультантов. ГАК по защите диссертации возглавляет председатель комиссии, а в ее работе может участвовать до 10 членов. Председателю комиссии выделяется 1 час на магистранта, а на рецензирование магистерской диссертации по 4 часа каждому рецензенту. Остальные нормативы времени можно редактировать (Рисунок 21).

47 Подготовка и защита магистерской диссертации			
48	Вид работы	Часов на студента	Кафедра
49	Руководство**	30,0	2
50	Рецензирование	4,0	2
51	Рецензирование	4,0	2
52	Консультации по		
53			
54	допуск к защите	1,0	2
55			
56			
57	Председатель ГАК	1,00	2
58	Члены ГАК		
59	1	0,50	2
60	2	0,50	2
61	3	0,50	2
62	4	0,50	2
63	5	0,50	2
64	6	0,50	2
65	7	0,50	2
66	8	0,50	2
67	9	0,50	
68	10	0,50	
69	Итого	45,0	

Рисунок 21 Планирование работ по подготовке и защите магистерской диссертации

Выпускные экзамены***		
Дисциплина	Членов	Кафедра

Рисунок 22 Выпускные экзамены магистров

Планируемые виды работ закрепляются за кафедрами указанием их кодов.

Выпускные экзамены планируются путем указания наименования дисциплин, количества членов комиссии по их приему с конкретной кафедры и кода кафедры (Рисунок 22).

2.4 Лист «Нормы»

Здесь приведены требования по общему объему часов для циклов гражданских специальностей и фактические данные по циклам военной специальности, рассчитываются отклонения часов в процентах (Рисунок 23).

Объем часов по ГОС ВПО вводится, а фактические часы по циклам рассчитываются по данным листа «План».

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Нормы часов по циклам (теоретическое обучение)					
2	Цикл по ГОС ВПО	Часов по ГОСу	Цикл по Плану		Часов по Плану	Отклонение, %
3	Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин	1 800	Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин		1 816	0,89%
4	Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин	1 898	Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин		1 673	-11,85%
5	Цикл общепрофессиональных дисциплин	2 040	Цикл общепрофессиональных дисциплин		2 020	-0,98%
6	Цикл специальных дисциплин	2 074	Военно-профессиональные дисциплины		3 583	3 563
7	Факультативы	450	Часов на практики		1 080	
8	Итого	8 262	Неделя по графику	168	9 092	-20
9						
17	Проверка					
19	Объем годового контроля в пределах нормы!					18
20	Максимальное количество экзаменов в учебном году					8
21	Максимальное количество зачетов в учебном году					13
22	Максимальное количество курсовых в семестре					2
24						
25	Закрепление учебного плана					
26	Код основной закрепленной за специальностью кафедры					4
27	Специальность относится к факультету (аббревиатура)					ВФ
28						
29	Атрибуты учебного плана					
30	Дата утверждения ГОС ВПО (минимум содержания)					
31	Год начала подготовки специалистов по этому учебному плану					
32	Файл ГОС ВПО (минимум содержания), на соответствие которому РУП проверен					
33						
34	Начальник Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса					
35	ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ					

Рисунок 23 Лист «Нормы»

По первым трем циклам вычисляются отклонения фактических часов от ГОС ВПО. Например, по циклу ЕН соответствующее значение составляет $\frac{1673 - 1898}{1898} \times 100 \% = -11,85 \%$.

По циклу ГСЭ допускается отклонение от часов ГОС ВПО на 5%. По циклам ЕН и ОПД (ДН для бакалавров и магистров) число часов должно отклоняться в большую сторону не более чем на 5%, а в меньшую – на 5% плюс часы на региональные и выборные дисциплины, которые согласно макету ГОС ВПО составляют $10\% + 10\% = 20\%$. Таким образом, в меньшую сторону допускается отклонение в 25%. Для конкретных специальностей (направлений) ГОС ВПО может предусматривать другие допустимые объемы часов на региональные и выборные дисциплины.

Количество недель по ГОС ВПО гражданской специальности составляет $\frac{8262}{54} = 153$ недели.

Поскольку в листе «План» планируются учебные занятия по расписанию и полевые занятия, количество недель, соответствующее циклам дисциплин составляет $156 \frac{1}{2} + 11 \frac{1}{2} = 168$ или в часах $168 \times 54 = 9072$. Фактический объем часов отличается от плановых на $9092 - 9072 = 20$ часов. По этой причине значение 9092 подсвечено красным фоном.

На военно-профессиональные дисциплины должно отводиться количество часов, вычисляемое как разность между произведением

количества недель по графику на 54 и общей суммой фактических часов на первые три цикла: $168 \times 54 - (1816 + 1673 + 2020) = 3563$. Фактическое число часов 3583 отличается от этого значения на 20 часов.

В части «Проверка» рассчитывается максимальное общее количество экзаменов и зачетов по годам обучения, максимальное количество экзаменов и зачетов в учебном году, а курсовых – в семестре.

Допускается до 22 форм контроля в году, причем экзаменов должно быть не более 10. Курсовых должно быть не более двух в семестре.

Учебный план закрепляется за выпускающей (профилирующей) кафедрой указанием ее кода и факультетом. Факультет указывается аббревиатурой.

В качестве атрибутов учебного плана вводится дата утверждения ГОС ВПО гражданской специальности, указывается год начала подготовки по данной специальности (направлению).

В конце таблицы приводится воинское звание и ФИО начальника образовательного учреждения.

	А	В
1		Коды кафедр
2	<i>Код</i>	<i>Наименование кафедры</i>
3	1	Философия и история
4	2	Машины и аппараты бытового назначения
5	3	Радиоэлектронные системы
6	4	Информационные системы и радиотехника
7	5	Энергетика и безопасность жизнедеятельности
8	6	Прикладная механика и конструирование машин
9	7	Инженерная графика
10	8	Автомобильный сервис, организация и безопасность движения
11	9	Технология швейных изделий и материаловедение
12	10	Технология изделий из кожи, стандартизация и сертификация
13	11	Математика
14	12	Физика
15	13	Химия
16	14	Материаловедение
17	15	Экономическая теория
18	16	Экономика и менеджмент
19	17	Бухгалтерский учет
20	18	Организация производства и управления
21	19	Информатика
22	20	Иностранные языки
23	21	Валеология, спорт и туризм
24	22	Моделирование, конструирование и дизайн
25	23	Социальные технологии
26	24	Финансы и кредит
27	25	Туризм и индустрия гостеприимства
28	26	Гражданское право и процесс
29	27	Текстильное производство
30	28	Теория государства и права
31	29	Сервис
32	30	Маркетинг и реклама
33	31	Психология и педагогика
34	32	Резерв
35	33	Высший колледж экономики и сервиса

Рисунок 24 Список кафедр

2.5 Лист «Каф»

В этот лист (Рисунок 24) при старте книги загружается список кафедр. Он может быть скорректирован с помощью команды встроенной панели инструментов «Сервис»–«Редактор списка кафедр».

Следует иметь в виду, что каждой кафедре присваивается уникальный код, соответствующий ее порядковому номеру. Если есть необходимость присваивать коды специальным образом, например, ассоциируя первую цифру кода с факультетом, то все незадействованные промежуточные номера должны соответствовать фиктивной кафедре, которую, например, можно назвать «Резерв».

2.6 Панели инструментов

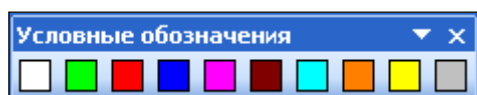


Рисунок 25 Панель заливочной графика учебного процесса

2.6.1 Панель «Условные обозначения»

Эта панель инструментов появляется при активации листа «Титул» и предназначена для

заполнения графика учебного процесса. Она отображается слева но, но может быть перемещена в горизонтальное положение (Рисунок 25).

Каждая кнопка панели окрашена в цвет, соответствующий виду работ в графике учебного процесса и снабжена всплывающей подсказкой с наименованием вида работ. Нажатие на любую кнопку приводит к заполнению выделенного диапазона ячеек в графике и пересчету соответствующих значений в сводных данных по бюджету времени.

При активации других листов книги эта панель должна исчезать с экрана.

2.6.2 Панель «Учебный План специалиста 2007 (военный)»




















Эта панель постоянно активна (Рисунок 26). Она содержит раскрывающиеся пункты меню и кнопки, некоторые из которых могут быть не активны







Рисунок 26 Основная панель инструментов

в зависимости от текущего листа книги.

Назначение кнопок панели инструментов:

-  – выводит данные о текущем РУП;
-  – вызывает загрузку РУП из файла;
-  – сохраняет РУП в файл с заданным именем;
-  – чистит редактируемые поля всех листов книги;
-  – вызывает файловый менеджер РУП;
-  – вызывает принудительный пересчет часов на дисциплины в листе «План». Применяется при наличии разделов дисциплин;
-  – реанимация макросов после непредвиденного сбоя в работе макета;
-  – включает или выключает автоматическую фильтрация строк листа «План»;
-  – скрывает или отображает строки с процентами в листе «План»;
-  – запоминает в буфер обмена текущий диапазон ячеек;
-  – вставляет значения из буфера обмена;
-  – выдает текущие данные по листу «План» в зависимости от текущей активной ячейки;
-  – исключает или включает учет экзаменов по текущей дисциплине в сумме обязательных;
-  – исключает или включает учет зачетов по текущей дисциплине в сумме обязательных;
-  – исключает или включает дисциплину в совокупность реализуемых за счет полевых занятий;
-  – делает текущую дисциплину заголовком с целью ее дальнейшего разбиения на разделы;
-  – убирает признак заголовка дисциплины;
-  – делает текущую запись листа «План» разделом дисциплины, указанной выше как заголовок;
-  – убирает признак раздела дисциплины;

-  – автоматически рассчитывает начало семестров и вносит данные в график учебного процесса листа «Титул»;
-  – индикатор наличия защиты ячейки (утопленное состояние – защита есть);
- стандартная возможность выбора масштаба отображения текущего листа;
-  – стандартные кнопки отмены-возврата текущих изменений (не эффективны после срабатывания макросов);
-  – стандартное меню Excel;

2.6.2.1 Назначение кнопок меню «Файл»

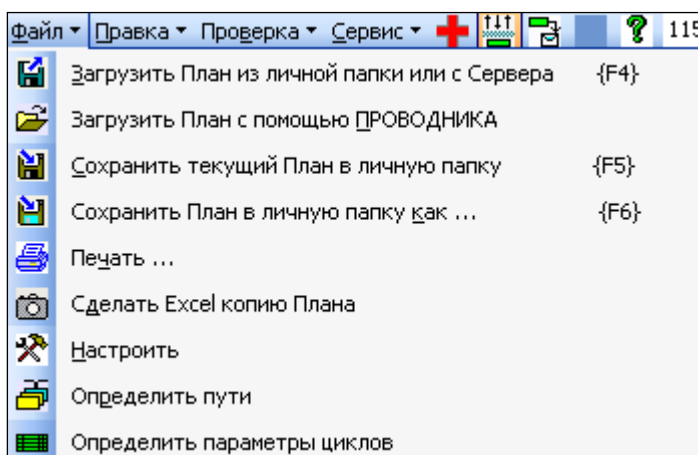








Рисунок 27 Меню «Файл»

-  – вызывает загрузку РУП из файла;
-  – выбор файла РУП для загрузки из обычного проводника;
-  – сохранение РУП в файл под текущим именем (текущее имя задается при первом сохранении или загрузке РУП);
-  – сохраняет РУП в файл с заданным именем (первое сохранение);
-  – вызывает окно печати РУП;
-  – делает Excel-копию РУП «отвязанную» от пакета;

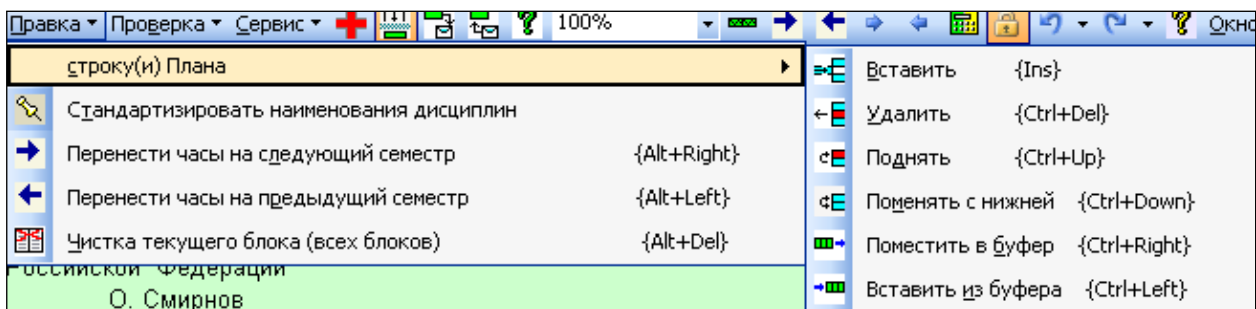


Рисунок 29 Меню «Правка»

- вызывает форму настройки параметров пакета PLANY;
- вызывает окно с текущими путями к (сетевым) ресурсам;
- вызывает окно для редактирования параметров циклов дисциплин;

2.6.2.2 Назначение кнопок меню «Правка»

Этот пункт меню используется только на листе «План» (Рисунок 29).
Находясь в текущей строке дисциплины можно:

- вставить пустую строку;
- удалить текущую строку со сдвигом последующих строк вверх;
- поднять строку на позицию вверх;
- поменять ее местами с нижней;
- запомнить строку дисциплины (с часами);
- вставить запомненную строку дисциплины в текущее место.

Далее следуют кнопки следующего назначения:

- стандартизация наименования дисциплин и разделов (удаление лишних пробелов, вставка недостающих и т.п.);
- перенос часов по дисциплине на следующий(ие) семестр(ы);
- перенос часов по дисциплине на предыдущий(ие) семестр(ы);
- чистка текущего блока дисциплин (при значении 0 очищается весь лист «План»).

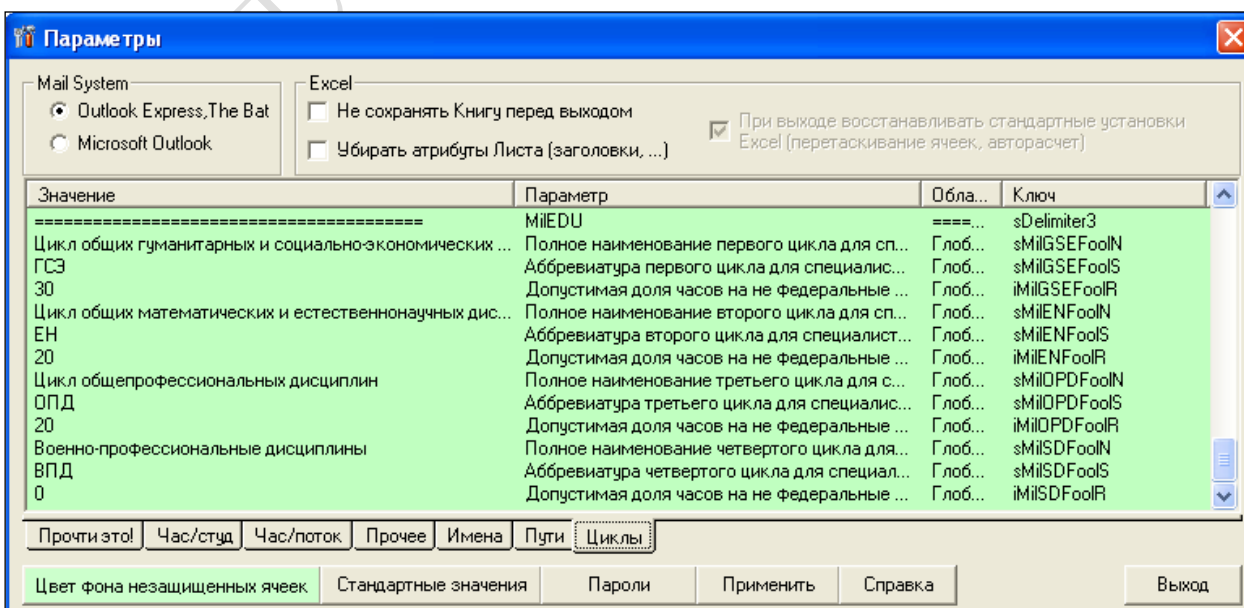


Рисунок 28 Окно настройки параметров пакета PLANY

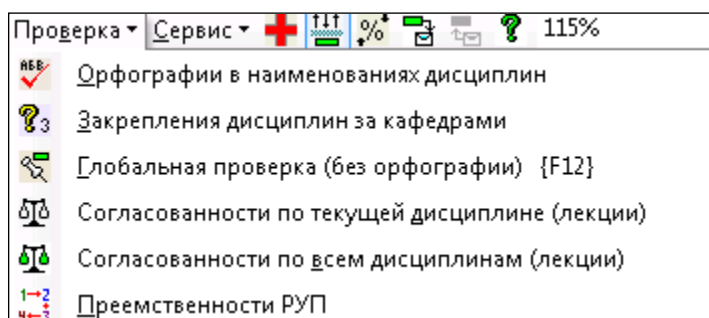


Рисунок 30 Меню «Проверка»

2.6.2.3 Назначение кнопок меню «Проверка»

- проверяет орфографию в наименованиях дисциплин;
- проверяет закрепление дисциплин (разделов) за кафедрами;
- глобальная проверка РУП;
- проверяет согласованность лекционных часов текущей дисциплины по РУП факультета (определяет по аббревиатуре листа «Нормы»);
- проверяет согласованность лекционных часов по всем дисциплинам РУП с выдачей результатов в текстовый файл;
- вызывает форму проверки преимственности РУП при переходе на следующий курс или другую специальность.

2.6.2.4 Назначение кнопок меню «Сервис»

Здесь пока реализованы три кнопки (Рисунок 31):

- создать проект Рабочего Плана на базе гражданского ГОСа;
 - редактор списка кафедр;
 - информация о разработчиках
- и два пункта подменю: «Фильтр» и «Защита»:
- скрывает пустые строки листа «План»;
 - отображает пустые строки листа «План»;
 - включает фильтр по выбранному семестру (курсу);
 - отключает фильтр по семестру (курсу);
 - снимает защиту листа (надо знать пароль);
 - защищает лист;
 - вызывает процедуру электронного утверждения РУП;
 - вызывает процедуру снятия электронного утверждения РУП.

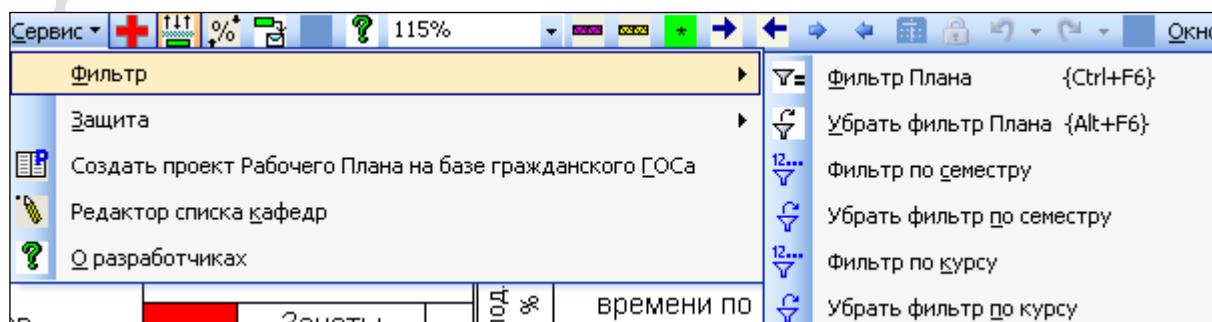



Рисунок 31 Меню «Сервис»

В последующих версиях предполагается оставить процедуру утверждения РУП только в книге Service2007.xls, которая предназначена для администратора пакета PLANU. Предоставление РУП в ИМЦА не предполагает его электронного утверждения.

Создание проекта рабочего учебного плана на базе гражданского ГОСа значительно упрощает заполнение макета РУП, перенося из файла ГОСа значительный объем информации. Нажатие кнопки  приводит к появлению

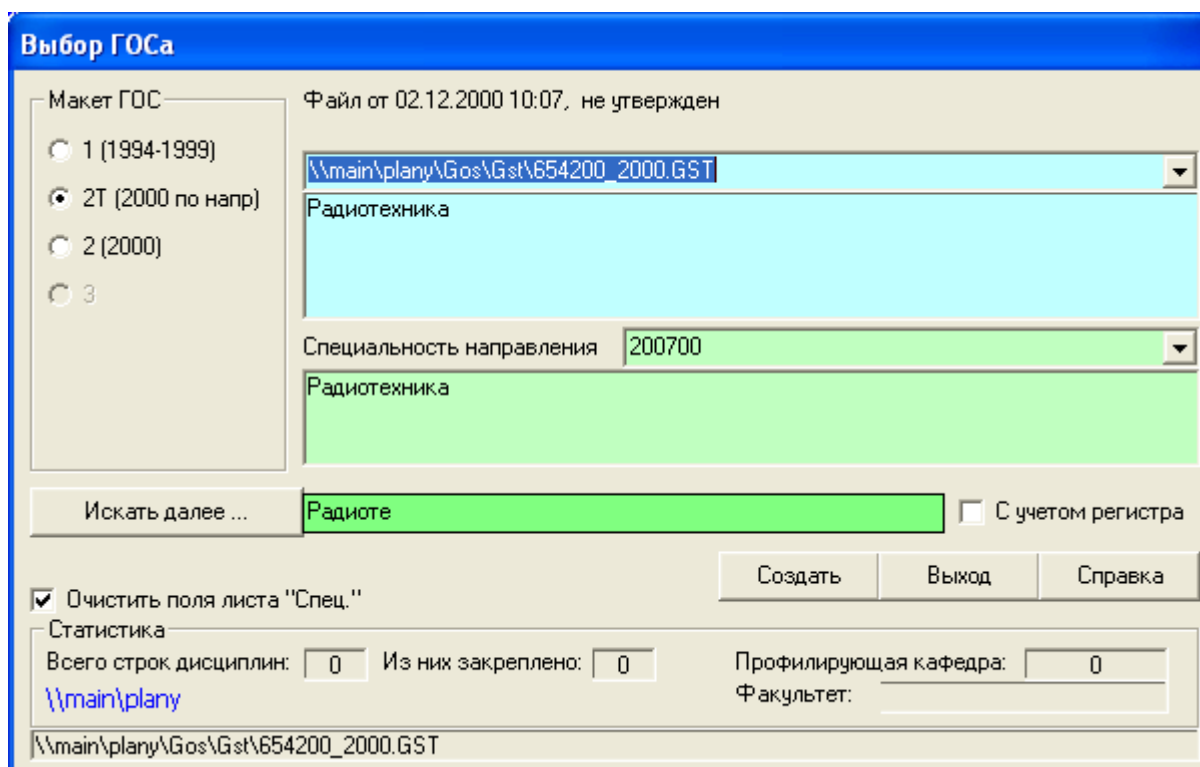


Рисунок 32 Выбор файла ГОС ВПО (специалисты)

формы (Рисунок 32), в которой можно выбрать нужный ГОС. Файлы ГОС ВПО набраны в специальных макетах, разработанных в ИМЦА. В отличие от файлов ГОС ВПО, набранных в формате Word или Лексикон (первое поколение ГОС ВПО) (<http://www.edu.ru/db/portal/spe/index.htm>), эти файлы содержат формализованные данные. Подробно об этой возможности см. 5.

3 Особенности работы макета MiEDU2007.xls

Макет предназначен для работы в составе пакетов GosInsp или PLANU, причем как в локальном, так и сетевом режиме. Переключение между этими режимами осуществляется путем переопределения сетевых ресурсов с помощью кнопки «Файл»—«Определить пути».

Сохранение книги MiEDU2007.xls приводит к удалению условного форматирования ячеек листа «План», не принадлежащих первому циклу. При загрузке книги условное форматирование автоматически восстанавливается по образцу первого цикла.

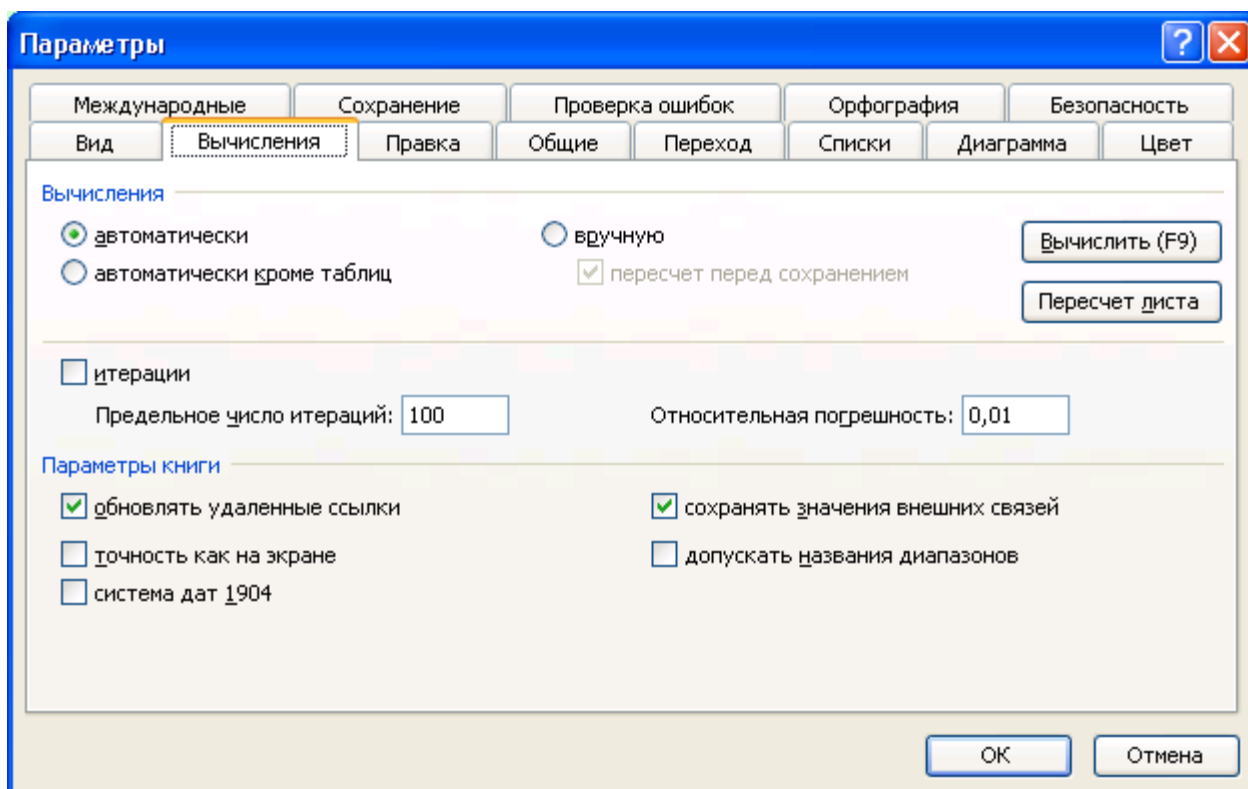


Рисунок 33 Параметры вычислений

Эксплуатация книги MiLEDU2007.xls предполагает отсутствие флажка «точность как на экране» в закладке «Вычисления» формы «Параметры» (Рисунок 33). Установка этого флажка может привести к ошибкам при вычислениях начала семестров в графике учебного процесса.

4 Правила именования файлов РУП

В имени файла РУП должен содержаться шифр специальности или направления подготовки курсантов (слушателей), который может следовать после буквенного префикса. В имени файла через разделители рекомендуется указывать год утверждения РУП и курсы, для которых он действует в текущем учебном году. Для представления в ИМЦА имя файла РУП строится по другому принципу (см. соответствующую инструкцию пакета GosInsp).

5 Создание проекта РУП на базе ГОС ВПО

Чтобы сформировать проект рабочего учебного плана на базе ГОС ВПО нужно выполнить команды «Сервис»—«Создать проект Рабочего Плана на базе гражданского ГОСа» и в появившемся окне выбрать одну из категорий (Рисунок 32):

- 1 (1994-1999) – ГОС ВПО первого поколения;
- 2Г (2000 по напр) – ГОС ВПО второго поколения по направлениям подготовки дипломированных специалистов;
- 2 (2000) – ГОС ВПО специалистов второго поколения.

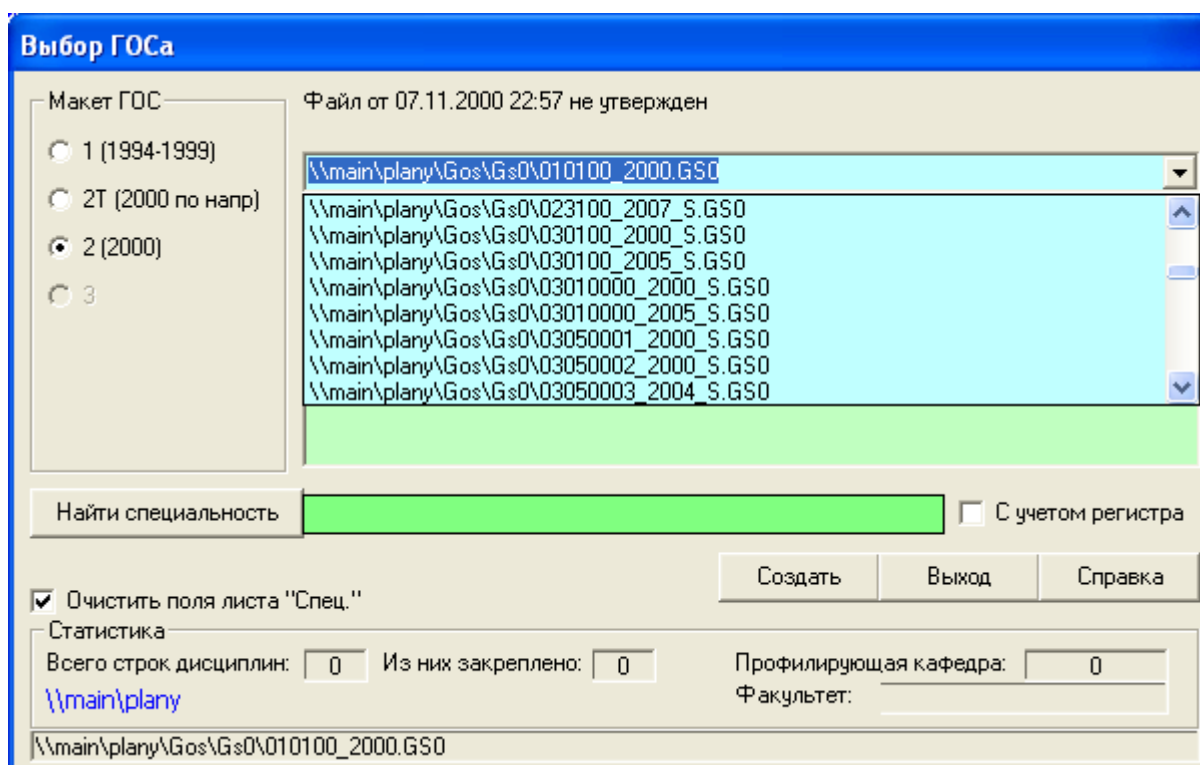


Рисунок 34 Выбор специальности

Переключатель «3» будет активирован по мере утверждения и набора ГОСа ВПО специалистов третьего поколения, традиционно включающего в макете ИМЦА примерный учебный план.

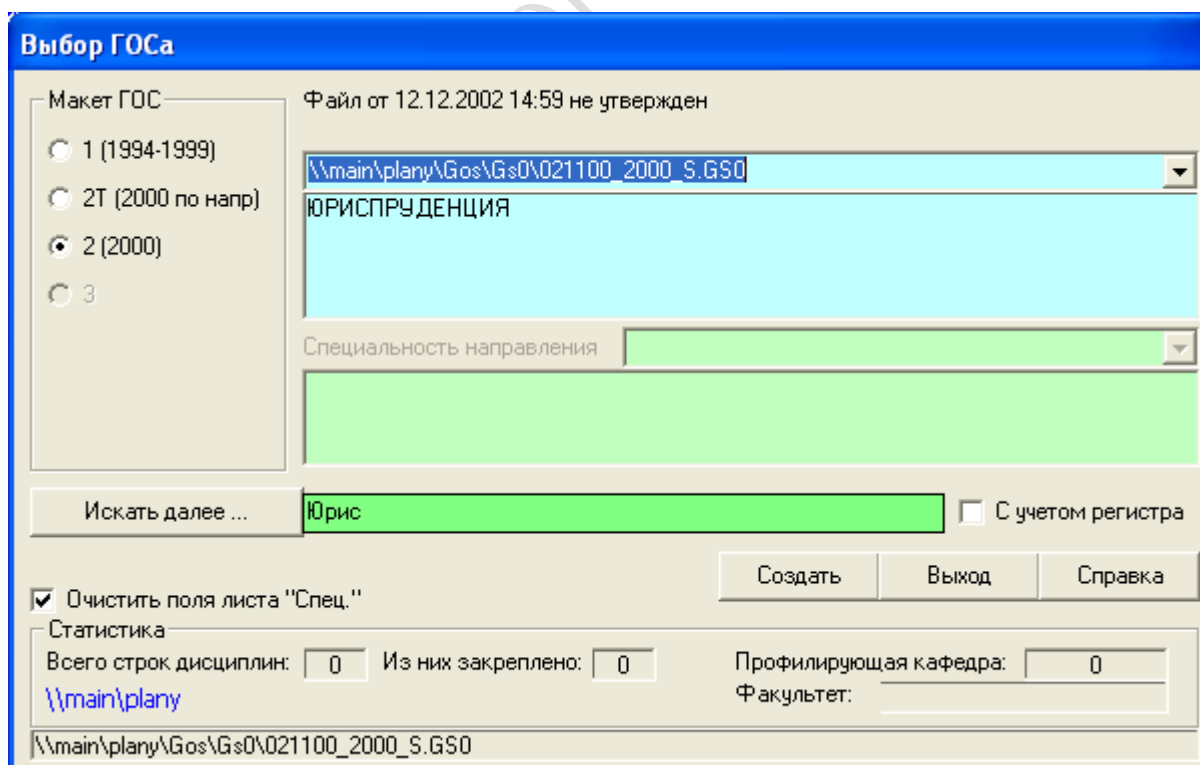


Рисунок 35 Поиск специальности по наименованию

После обновления содержимого раскрывающихся списков и меток пользователь может выбрать необходимую специальность (направление)

(Рисунок 34) по шифру перечня, действовавшего на момент утверждения минимума требований по специальности.

Если пользователю неизвестен шифр специальности, можно осуществить поиск по наименованию (Рисунок 35). Для этого достаточно ввести в текстовое поле подстроку наименования специальности, например, «Юрис» и нажать кнопку «Найти специальность». Если найдена не та специальность, поиск можно продолжить, нажав ту же кнопку, на которой надпись изменилась на «Искать далее...».

После выбора нужного ГОСа можно оставить или снять флажок «Очистить поля листа “Спец.”» и нажать кнопку «Создать». По окончании работы программы активной станет кнопка «Выход», нажатие которой приведет к закрытию формы.

13	Код и наименование гражданской специальности	021100
14	"ЮРИСПРУДЕНЦИЯ"	
15		
16		

Рисунок 36 Шифр и наименование специальности

В лист «Титул» вносятся шифр и наименование специальности (направления) (Рисунок 36), а также квалификация специалиста и срок обучения в

Квалификация специалиста	ЮРИСТ
Срок обучения	5 лет

Рисунок 37 Квалификация и срок обучения по ГОС

соответствии с ГОС (Рисунок 37). Более в лист «Титул» никакая информация не вносится. В том числе остается неизменным график учебного процесса, т.к. его невозможно однозначно построить по данным ГОС с учетом специфики реализации военных специальностей. Также остается неизменным (или очищается) лист «Спец.».

В лист «Нормы» вносятся объемы часов по циклам дисциплин (Рисунок 38) и дата утверждения ГОСа.

В качестве начала подготовки специалистов по специальности вносится текущий год.

Наконец, в лист «План» вносятся дисциплины федерального компонента трех циклов: ГСЭ, ЕН и ОПД. Цикл ВПД остается пустым

	1	2
1		Нормы часов
2	Цикл по ГОС ВПО	Часов по ГОСу
3	Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин	1 800
4	Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин	400
5	Цикл общепрофессиональных дисциплин	6 062
6	Цикл специальных дисциплин	1 620
7	Факультативы	450
8	Итого	10 332

Рисунок 38 Нормы часов на циклы

Распределение часов по семействам осуществляется в соответствии с примерным учебным планом. Следу-

ет учитывать, что в примерном учебном плане УМО приводятся лишь семестры изучения дисциплин, а в примерном учебном плане макета ГОС ВПО, разработанном ИМЦА, указан общий объем аудиторных часов в неделю. Распределение часов по видам занятий происходит по следующему правилу: если количество часов в неделю равно 1, то часы относятся к лекционным занятиям, в противном случае они распределяются между лекционными и практическими занятиями. Исключение составляет дисциплина «Физическая

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Контроль по семестрам		Итого, с переводом, доля СРС в %	Распределение учебного времени по видам занятий																	
																			Экзамены	Зачеты		Курсовые	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				
																				с оценкой			без оценки	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр	СРС	Лек	Лаб	Пр
ГСЭ																						Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин																	
ГСЭ.1		Иностранный язык	4				338	44	126	168	11	40	40	11	44	44	11	20	40	11	22	44																	
							294																																
							13%																																
ГСЭ.2		Физическая культура	8				406	8		398	1		60	1		66	1		60	1		44																	
							398																																
							2%																																
ГСЭ.3		Отечественная история	2				100	16	42	42	8	20	20	8	22	22																							
							84																																
							16%																																
ГСЭ.4		Культурология		2			70	26	22	22			26	22	22																								
							44																																
							37%																																

Рисунок 39 Распределение часов по семестрам

культура», где все часы относятся к практическим занятиям (Рисунок 39).

Остаток часов на самостоятельную работу студентов «равномерно» распределяется по семестрам изучения дисциплины, а в качестве контроля указывается рекомендованная примерным учебным планом форма (экзамен или зачет без оценки) в последнем семестре изучения дисциплины.

Теперь можно приступать к корректировке рабочего учебного плана.

6 Проверка преемственности РУП

Мобильность образовательного процесса предполагает возможность корректировки содержания РУП по мере обучения курсанта (перехода с курса на курс). Проблема состоит в том, что корректировка содержания РУП может привести (и, как показывает практика, приводит) к нарушению преемственности. Прежде всего, то, что уже изучено курсантом не должно «выпасть» из скорректированного РУП, не должно появиться и ничего нового на пройденных курсах, изученное не должно повторяться и т.п. Описываемая процедура предназначена исключительно для проверки содержания листа «План» и не отслеживает изменения в данных остальных листов.

Будем считать, что корректировка РУП возможна не чаще одного раза в год, а замена содержания допустима лишь при переходе с курса на курс. Для общности будем считать, что в начале каждого учебного года к реализации представляется полный набор РУП, каждый из которых может совпадать с прошлогодним или являться скорректированным. С точки зрения курсанта он, переходя с курса на курс, переходит с одного РУП на другой.

Описываемая ситуация станет более понятной, если обратиться к дереву каталогов файлов РУП (Рисунок 40).

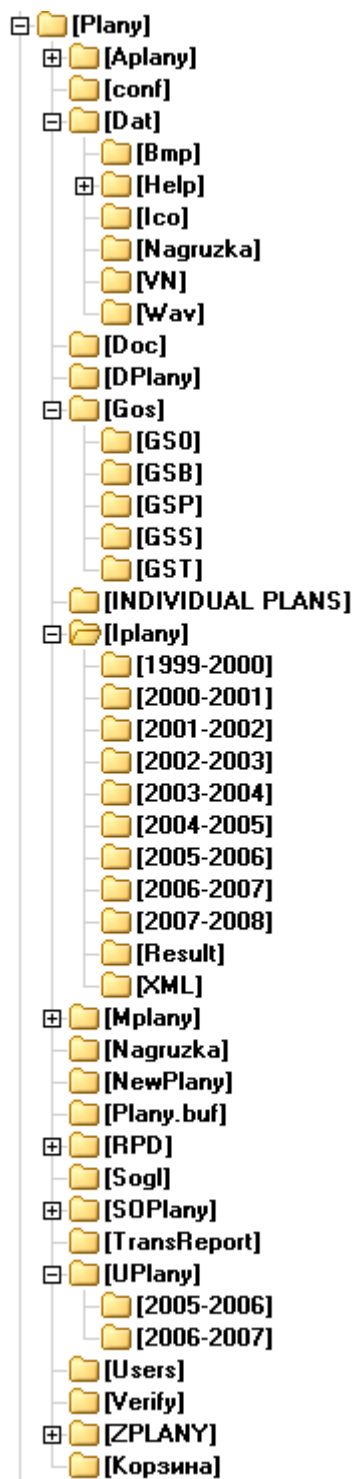


Рисунок 40 Дерево каталогов пакета

Что касается файлов РУП, созданных макетом MiLEDU2007.xls, они сохраняются в папке UPlany, а по мере электронного утверждения переносятся администратором пакета в папку будущего учебного года, например, UPlany\2006-2007. В папке предыдущего учебного года UPlany\2005-2006 находятся файлы действующих в этом учебном году РУП.

Чтобы проверить преемственность рабочих учебных планов воспользуемся кнопкой «Проверка»—«Преемственности РУП» встроенной панели инструментов. В появившейся форме установим «Имя папки со старыми РУП» в значение «2005-2006» (Рисунок 41) и определим нужную «подстановку» РУП. Это можно сделать непосредственно, воспользовавшись кнопкой «Добавить подстановку», или нажав кнопку «Авто», что приведет к автоматическому построению всех возможных подстановок. Каждая подстановка имеет маску «Файл старого РУП → Файл нового РУП». Сравнение можно осуществлять с корневыми файлами РУП или файлами следующего учебного года, что регулируется флажком «Сравнивать с корневыми планами».

Добавим подстановку «вручную», т.е. нажмем кнопку «Добавить подстановку». В появившейся форме нажмем левую кнопку «...» и выберем в проводнике файл РУП из папки «старых» РУП UPlany\2005-2006. В зеленом списке справа появились имена подходящих для подстановки корневых РУП. При нажатии кнопки «Найти отсутствующий РУП» автоматически будет указан первый найденный из отсутствующих в имеющихся подстановках РУП. Имя файла также можно перенести во второе поле двойным щелчком мыши по имени файла в зеленом списке. Над именем выбранного файла отображается контингент курсантов по курсам, указанный в этом РУП.

занный в этом РУП.

Нажимаем кнопку «Сопоставить автоматически» и в правом поле отобразится имя файла подходящего для перехода РУП из корневой папки UPlany (Рисунок 42). Если имя файла РУП не устраивает, его можно также выбрать из проводника, нажав правую кнопку «...».

Подстановка вносится в текущий список после нажатия кнопки «Добавить в список». Далее можно аналогичными действиями определить новую подстановку или нажать кнопку «Выход», что мы и сделаем.

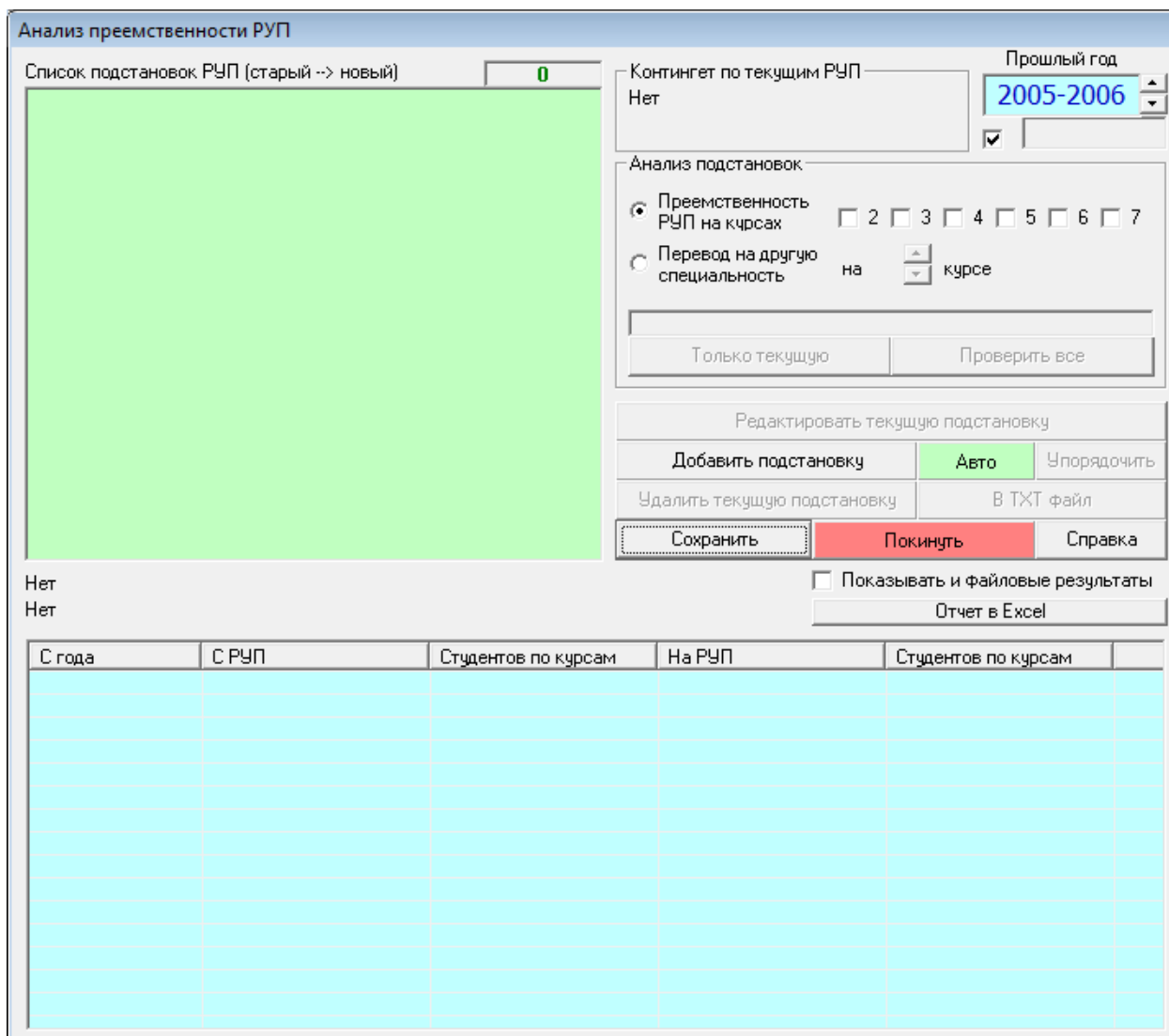


Рисунок 41 Форма анализа преемственности РУП

В исходной форме (Рисунок 43) отображена единственная подстановка

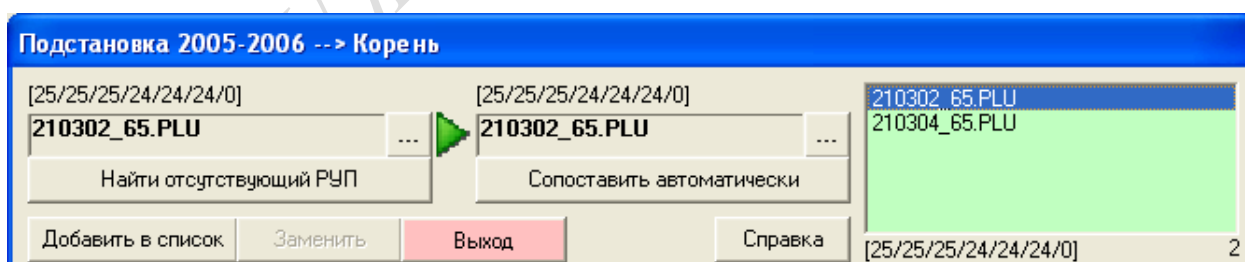


Рисунок 42 Файл «прошлогодного» РУП выбран

«210302_65.PLU → 210302_65.PLU».

В рамке «Контингент по текущим РУП» отображается количество курсантов по курсам в каждом РУП подстановки: сверху из файла «старого», а снизу из файла «нового» РУП.

Флажки в рамке «Анализ подстановок» автоматически устанавливаются в соответствии с имеющимся в РУП контингентом курсантов.

В средней части формы приведены полные пути к файлам подстановки (в данном случае C:\Plany\UPlany\2005-2006\210302_65.plu и

210302_65.PLU --> 210302_65.PLU	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/курсе
210302_65.PLU --> 210302_65.PLU	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/курсе
210302_65.PLU --> 210302_65.PLU	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/курсе
210302_65.PLU --> 210302_65.PLU	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/курсе
210302_65.PLU --> 210302_65.PLU	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/курсе

Он может быть распечатан стандартными средствами Excel (Файл – Печать) без предварительного форматирования, т.к. это уже сделано программно.

Нажатие кнопки «Проверить все» приводит к автоматической проверке всех имеющихся в списке подстановок с выводом результатов в текстовые файлы, которые находятся в папке TransReport и имеют характерные имена вида «210302_65--210302_65.txt».

Анализ преемственности РУП

Список подстановок РУП (старый -> новый) 1

210302_65.PLU -> 210302_65.PLU

Контингент по текущим РУП Прошлый год
 [25/25/25/24/24/24/0] 2005-2006
 [25/25/25/24/24/24/0]

Анализ подстановок

Преемственность РУП на курсах 2 3 4 5 6 7

Перевод на другую специальность на курсе

Только текущую

Редактировать текущую подстановку

Добавить подстановку

Удалить текущую подстановку

Сохранить

Показывать и файловые результаты

№	Подстановка	Замечание
1	210302_65.PLU -> 210...	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/ку...
2	210302_65.PLU -> 210...	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/ку...
3	210302_65.PLU -> 210...	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/ку...
4	210302_65.PLU -> 210...	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/ку...
5	210302_65.PLU -> 210...	Дисциплина 'Иностранный язык'. В новом РУП отсутствует ауд. нагрузка в 9 семестре/ку...

Рисунок 44 Результат проверки подстановки

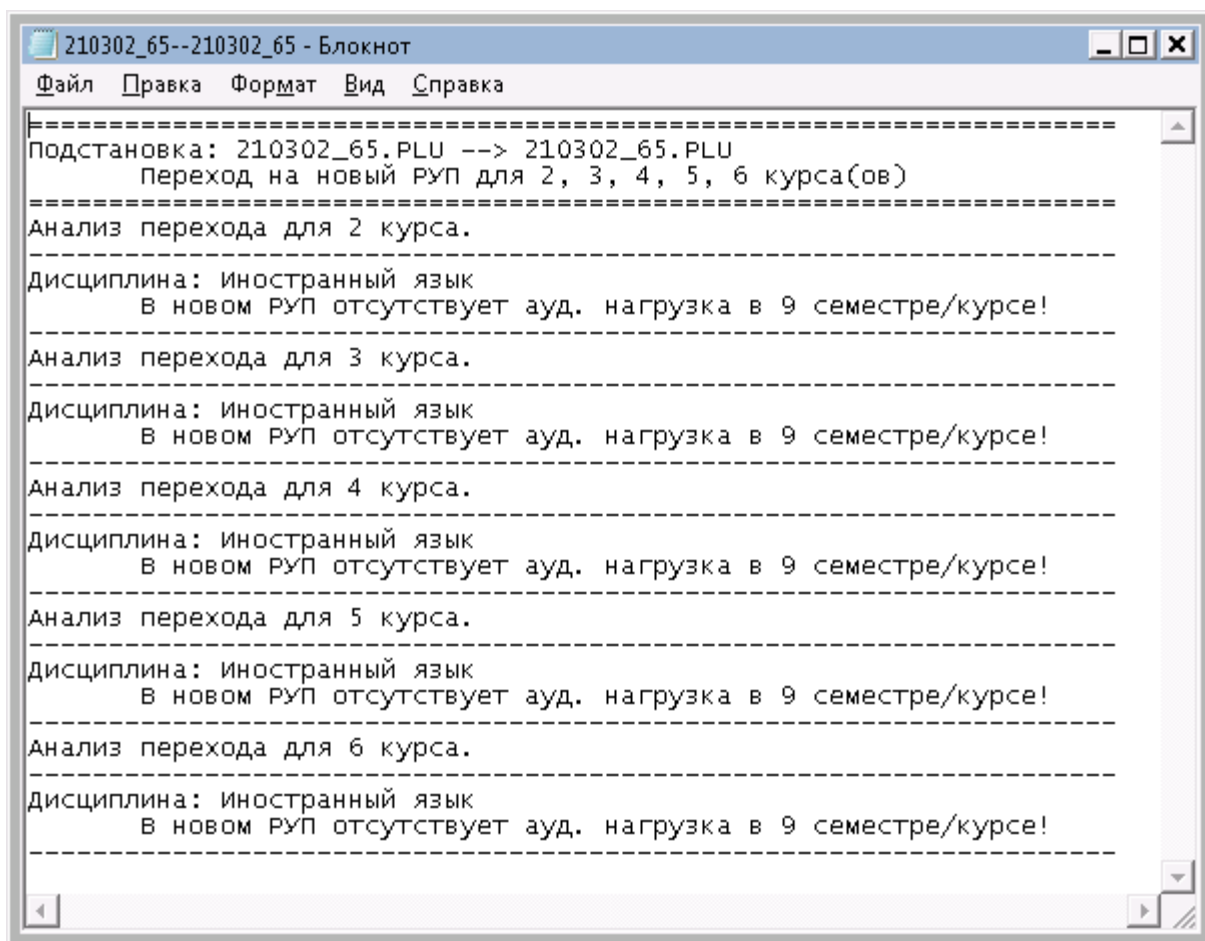


Рисунок 45 Результат проверки преемственности в текстовом файле

Приведенный пример подстановки построен искусственно.

За основу был взят один и тот же файл РУП. Следствие этого – указание на единственную «ошибку», которая не связана собственно с преемственностью и указывает на тот факт, что форма контроля в 9 семестре по дисциплине «Иностранный язык» не подкреплена ни одним часом, в том числе и самостоятельной работы курсанта, в этом семестре. Кроме того, разработчики РУП ошибочно указали контингент курсантов на шестом курсе при пятилетнем сроке обучения, что, впрочем, никоим образом не сказывается на качестве РУП. К тому же в имени файла «старого» РУП отсутствует признак «_R», свидетельствующий о его электронном утверждении, чего реально быть не должно.

Для иллюстрации реальной работы формы проверки преемственности РУП, обратимся к имеющимся в ЮРГУЭС данным по переходу студентов с 2006-2007 учебного года на 2007-2008.

Список подстановок в количестве 688 штук (Рисунок 46) взят из реальной системы планирования учебного процесса ЮРГУЭС. Выделенный элемент списка соответствует 31 выпускнику и поэтому «старому» не сопоставляется «новый» РУП. В нижнем списке приведена история подстановок РУП, из которой следует, что обучение студентов, обучавшихся в 2006-2007 учебном году по плану 060501-6-5_R.PLI было начато в 2002-2003 учебном году по плану 060500-02-1_R.PLI (28 студентов). На втором курсе обучение про-

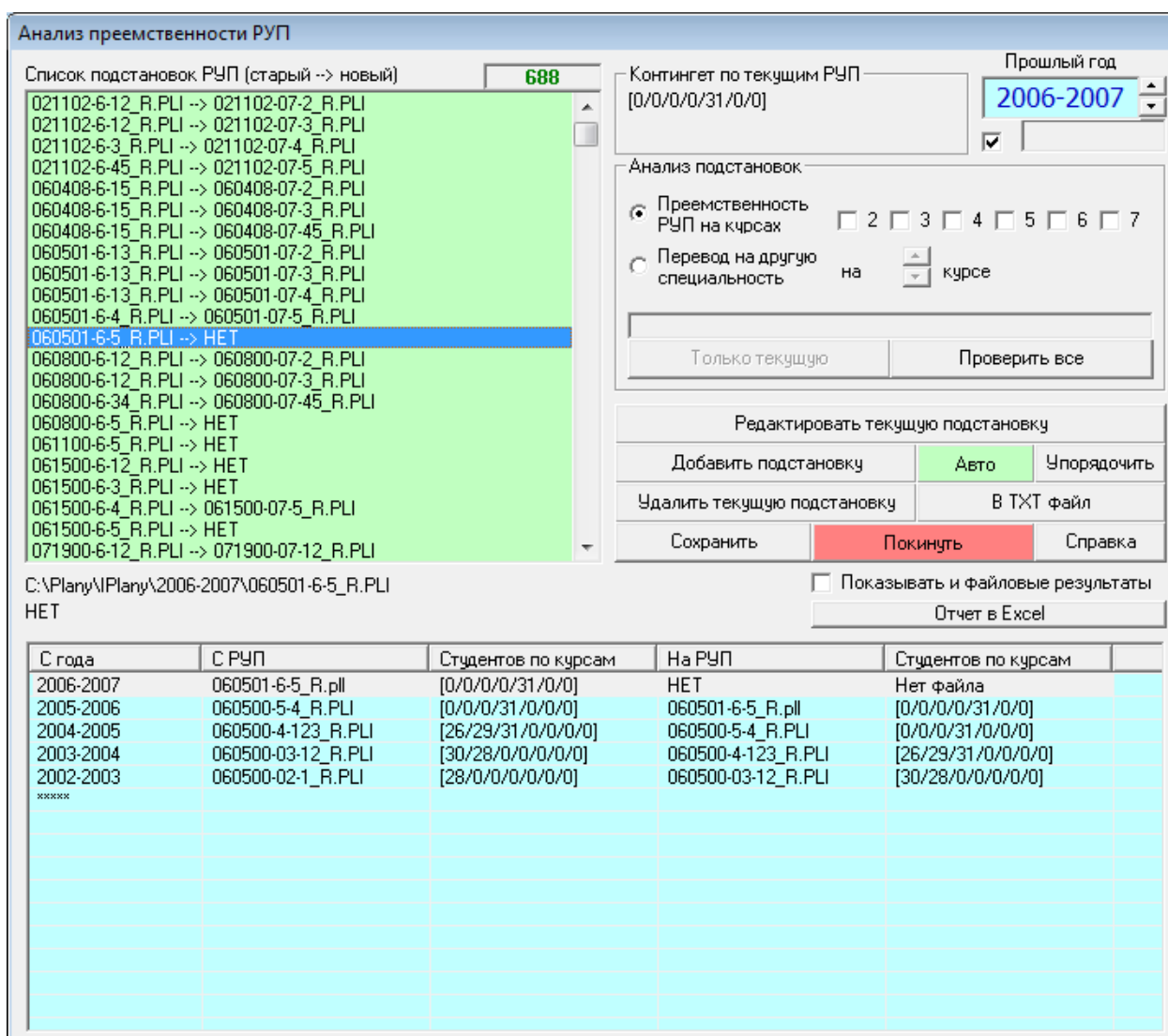


Рисунок 46 Реальный список подстановок

должилось по плану 060500-03-12_R.PLI, на третьем – по плану 060500-4-123, причем количество студентов увеличилось на 3 (31-28=3), на четвертом студенты обучались по РУП 060500-5-4_R.PLI.

Естественно, что каждая из подстановок должна быть корректной, причем предполагается, что проверка преемственности осуществлялась каждый год. Если это не так, например, вследствие того, что ранее для проверки не было инструментальных средств, возникает вопрос: как провести такую проверку «задним числом»?

Во-первых, необходимы соответствующие РУП по годам обучения с внесенным контингентом студентов. Во-вторых, нужно определить или автоматически построить подстановки для каждого года, сохранить их в файлы (кнопка «Сохранить»). В-третьих, воспользоваться кнопкой «Проверить все» для каждого года обучения. Возможно, по результатам проверки придется вносить существенные изменения в рабочие учебные планы следующего года.

Если установить флажок «Сравнивать с корневыми планами», то планы любого года можно сравнить на преемственность с текущими (корневыми).

Приведем примеры реальных отчетов по проверке преемственности³.

=====
Подстановка: 060800-6-12_R.PLI --> 060800-07-3_R.PLI

Переход на новый РУП для 3 курса(ов)

=====
Анализ перехода для 3 курса.

Дисциплина: Экономическая безопасность предприятий
изучена по старому РУП в 3 семестре/курсе, а в новом РУП отсутствует!!!

Дисциплина: Экономическая безопасность предприятий потеряна!!!

В старом РУП отсутствует,
по новому РУП должна быть изучена в 3 семестре/курсе.

Здесь просто исправлена опечатка в наименовании дисциплины «старого» РУП. Более серьезная ситуация:

=====
Подстановка: НВРD060800-5-1_R.PLZ --> НВРD060800-07-23_R.PLZ

Переход на новый РУП для 3 курса(ов)

=====
Анализ перехода для 3 курса.

Дисциплина: Информационные услуги Internet
изучена по старому РУП в 2 семестре/курсе, а в новом РУП отсутствует!!!

Дисциплина: Основы экономического регулирования
изучена по старому РУП в 2 семестре/курсе, а в новом РУП отсутствует!!!

Дисциплина: Экономика предприятия потеряна!!!
до 3 семестра/курса не изучалась по старому РУП.

Дисциплина: Программные средства разработки WEB- страниц и презентаций потеряна!!!
В старом РУП отсутствует,
по новому РУП должна быть изучена в 2 семестре/курсе.

Дисциплина: Экономическая безопасность предприятий потеряна!!!
В старом РУП отсутствует,
по новому РУП должна быть изучена в 2 семестре/курсе.

В этом случае новый план нельзя принимать к реализации, а если он по недосмотру был принят, необходимы мероприятия по восстановлению в будущем потерянных дисциплин. В идеале результаты проверки должны выглядеть приближенно так:

=====
Подстановка: 060408-6-15_R.PLI --> 060408-07-45_R.PLI

Переход на новый РУП для 4, 5 курса(ов)

=====
Анализ перехода для 4 курса.

Переход на новый РУП корректен!

Анализ перехода для 5 курса.

Переход на новый РУП корректен!

Опцию «Переход на другую специальность» необходимо использовать в том случае, когда планируется перевод курсанта на новую специальность. Соответствующий отчет можно использовать для определения различий в

³ Эти отчеты взяты из информационной системы ЮРГУЭС по той простой причине, что пока реальные отчеты по военным специальностям у разработчика отсутствуют.

учебных планах, которые необходимо ликвидировать при приеме на новую специальность. Приведем пример анализа перехода со специальности «Юриспруденция» на специальность «Финансы и кредит» на втором курсе:

=====

Подстановка: 021102-6-12_R.PLI --> 060408-07-2_R.PLI

Переход на другую специальность на 2 курсе

=====

Дисциплина: Экономическая теория в старом РУП отсутствует!!!

Необходимо сдать: экзамен, зачет, курсовая работа!

Дисциплина: Экономическая география и природопользование в старом РУП отсутствует!!!

Необходимо сдать: зачет!

Дисциплина: Культурология в старом РУП отсутствует!!!

Необходимо сдать: зачет!

Дисциплина: Культура двадцатого века: проблемы и перспективы

Не изучалась по старому РУП!!!

Необходимо сдать: зачет!

Дисциплина: История экономических учений в старом РУП отсутствует!!!

Необходимо сдать: зачет!

Дисциплина: История Донского казачества

Изучена по старому РУП в объеме 70 часов,

а по новому РУП положено 90 часов!!!

Дисциплина: История предпринимательства в России

Изучена по старому РУП в объеме 70 часов,

а по новому РУП положено 90 часов!!!

По изученной дисциплине Русский язык и культура речи не совпадают формы контроля!!!

по новому РУП: зачет

по старому РУП: экзамен

Дисциплина: Психология и педагогика в старом РУП отсутствует!!!

Необходимо сдать: зачет!

Дисциплина: Математика частично потеряна!!!

В старом РУП отсутствует, по новому РУП изучается в 1-3 семестрах/курсах.

Дисциплина: Информатика частично потеряна!!!

В старом РУП отсутствует, по новому РУП изучается в 1-3 семестрах/курсах.

Дисциплина: Введение в специальность в старом РУП отсутствует!!!

Необходимо сдать: зачет!

Дисциплина: Факультатив: иностранный язык

Изучение по старому РУП не завершено. 120 часов использовано.

При продолжении изучения по новому РУП:

суммарный объем часов меньше, чем по ГОС ВПО!!! 352<450
