

УДК 373.1

А. А. Терджанян,факультет математики, информатики, физики и технологии,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. А. Н. Богданова

Применение автоматизированных средств составления расписания в школе

В статье обозначена значимость автоматизации расписания в образовательном учреждении, представлен анализ основных автоматизированных средств составления расписания в школе, показан пример использования программного пакета «ХроноГраф 3.0 Мастер».

Ключевые слова: расписание, школа, автоматизация, программа, автоматизированные средства.

Организация учебного процесса — одна из главных задач образовательного учреждения. В школе расписание представляет собой фундамент для взаимодействия учителя и ученика, а также определяет работу администрации, педагогического и ученического коллектива. Наличие расписания дает возможность всем участникам образовательного процесса грамотно выстроить свою деятельность.

Составление расписания — кропотливая работа. При разработке расписания большинство российских школ не применяет современные программные решения, а выполняет этот процесс вручную. Это нерациональный способ, так как требует боль-

ших затрат времени и не всегда отвечает требованию оптимальности. Решением данной проблемы является автоматизация составления расписания, которая позволяет устранить массу рутинной работы, заключающейся в поиске ошибок в готовом расписании, обдумывании вариантов внесения изменений, оформлении расписания на бумажном носителе [2].

Существует множество автоматизированных средств составления расписания в школе (платные и бесплатные), анализ основных из них представлен в таблице. Отметим, что нами рассмотрены только три программы, которые по своим характеристикам являются очень схожими (см. табл.).

Автоматизированные средства составления расписания в школе

№ п/п	Название	Операционная система	Статус программы	Описание
1	НИКА	Windows	Платная	Позволяет составить расписание для образовательных учреждений различного статуса. Учитывает: – наличие второй смены, – особенности кабинетного фонда, – нежелательные часы работы учителей, – соблюдение СанПиН, – контроль ввода данных. Возможности: – разделение класса на подгруппы, – объединение классов в потоки, – ведение одним учителем нескольких дисциплин, – экспорт файлов в MS Excel или HTML
2	Экспресс-расписание «Школа»	Windows	Бесплатная	Позволяет составить расписание для образовательных учреждений различного статуса. Учитывает: – наличие второй смены, – особенности кабинетного фонда, – нежелательные часы работы учителей, – соблюдение СанПиН. Возможности: – разделение класса на подгруппы, – публикация расписания на школьном сайте, – экспорт файлов в MS Excel или HTML

№ п/п	Название	Операционная система	Статус программы	Описание
3	ХроноГраф 3.0 Мастер	Windows	Бесплатная	Позволяет составить расписание для образовательных учреждений различного статуса. Учитывает: – наличие второй смены, – особенности кабинетного фонда, – нежелательные часы работы учителей, – соблюдение СанПиН. Возможности: – разделение класса на подгруппы, – наличие шаблонов: недельная сетка часов, количество и длительность перемен, текущий состав педагогического коллектива, список учеников, нагрузка и сложность преподаваемых предметов, – экспорт файлов в MS Excel или HTML

В школах чаще всего используют бесплатные автоматизированные средства, например «ХроноГраф 3.0 Мастер». Поэтому для апробации составления расписания был выбран данный про-

граммный пакет. Задача заключалась в составлении уроков для одной параллели. Результат работы представлен на рисунке.

№	Препода.	ПКМ	Нагр.	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
1	Богданова А.	Информ	2/2		7Б 7А		7Б 7А	7А 7А 7Б 7Б	
2	Заплатов В.	Биол	2/2				7Б 7А	7Б 7Б	
3	Иванова М.	Хим	3/3	7Б		7А		7А 7Б 7Б	
4	Кудрякин С.Г.	Геом	3/3	7А		7А 7Б 7Б		7Б 7А 7Б	
5	Мельник А.	Геогр	1/1	7Б			7Б 7Б		
6	Мерзлякова	Рус.яз	4/4		7Б 7А 7Б		7А 7Б 7Б	7А 7Б	
7	Назарова Е.	Англ	3/3	7А 7Б	7А	7Б 7Б 7А	7Б 7Б		
8	Овчинникова И.	Общ	2/2			7Б 7А 7А 7Б			
9	Ожерельев	Ист	1/1		7Б 7Б				7А
10	Рагулина А.	ИЗО	1/1	7Б 7А 7Б					
11	Руденко И.В.	Физ	3/3	7Б 7Б 7А		7Б 7Б 7А		7Б 7Б 7А	
12	Федосова М.	Литер	2/2			7Б 7А	7А 7Б 7Б	7Б 7Б	
13	Фисенко Т.	Алг	4/4			7А 7Б 7Б	7Б 7А 7А	7Б 7А 7Б	

	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
1	Геом	Англ	Хим	Литер	Хим	
2	Англ	Биол	Литер	Биол	Рус.яз	
3	ИЗО	Геом	Общ	Геогр	Информ	
4	Рус.яз	Алг	Общ	Рус.яз	Информ	
5	Физ	Рус.яз	Геом	Алг	Алг	
6	Хим	Физ	Англ	Алг	Физ	
7						

Составление расписания одной параллели в программе «ХроноГраф 3.0 Мастер»

По результатам работы с программным средством отметим интуитивно понятный интерфейс. Однако, на наш взгляд, данное средство, как и рассмотренные выше, не лишено недостатков: не всегда можно отредактировать такие значения, как «количество учебных смен, количество учебных дней в неделе» [1]; отсутствует контроль данных, вводимых пользователем.

Заметим, что к одному из существенных достоинств автоматизированных средств составле-

ния расписания относится «публикация готового расписания на web-сайте» [1]. Это дает возможность «дистанционно обслуживать пользователя, что позволит сократить время на устранение проблем и на модификацию системы», а также «упростить распространение системы» [1].

Таким образом, применение автоматизированных средств составления расписания в школе очень удобно. Такой способ позволяет в достаточно короткие сроки разработать оптимальное расписание.

1. Антропов А. Ю., Варламова С. А. Проблемы автоматизированного составления расписания занятий средней образовательной школы // *Juvenis scientia*. — 2016. — № 2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-avtomatizirovannogo-sostavleniya-raspisaniya-zanyatij-sredney-obrazovatelnoy-shkoly> (дата обращения: 15.04.2021).

2. Толстых Е. С., Толстых А. А. Автоматизация составления расписания в системе управления образовательным процессом // *Территория науки*. — 2014. — № 1. — С. 41–48.