

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ РАБОТЫ МЕТОДИСТА В СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация: Статья посвящена разработке информационной системы поддержки работы методиста в спортивной школе.

Ключевые слова: уровень физического состояния, здоровье, спортивная школа, методическая работа.

В деятельности спортивной школы существует множество рутинных операций: учет результатов соревнований, учащихся, учебных групп, тренерского состава, присвоение разрядов и званий учащимся, формирование отчетов. Весь учет велся методистом вручную и отнимал большое количество времени, в конце каждого учебного года нагрузка резко увеличивалась так как необходимо было переводить учащихся в новые учебные группы, формировать отчетную документацию. Недостатки такого способа организации работы очевидны.

Функции системы:

- работа с данными учащихся, тренеров, соревнований, учебных групп;
- формирование приказов о зачислении и выпуске учащихся;
- перевод учащихся на следующий год обучения;
- формирование заявок на соревнование;
- контроль за своевременным подтверждением спортивных разрядов и званий учащимися и аттестацией тренеров и преподавателей;
- формирование отчетов о деятельности спортивной школы (о самообследовании школы, о всероссийских и международных спортивных соревнованиях, об областных и городских спортивных соревнованиях, о численности занимающихся, о тренерском составе, о присвоенных разрядах и званиях).

Для информационной системы необходима база данных. Первым этапом ее разработки было создание концептуальной модели данных, на ее основе была построена логическая модель данных представленная на рисунке 1. После чего была построена физическая модель данных и создана база данных в СУБД PostgreSQL.

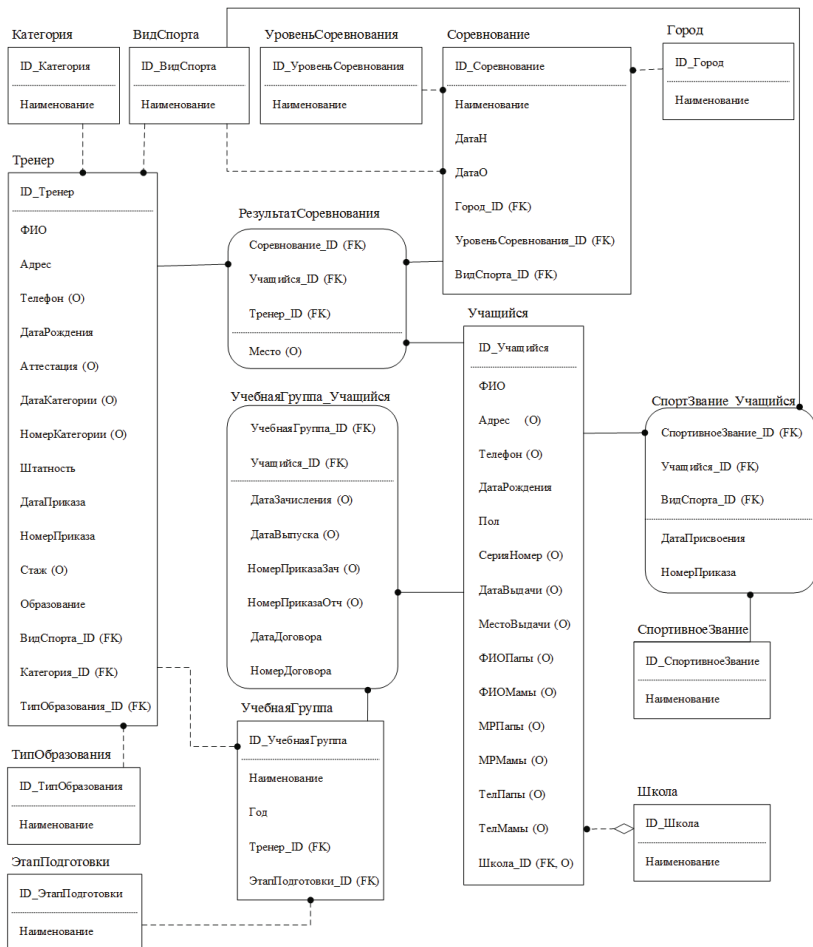


Рис. 1 Логическая модель данных

Одним из требований спортивной школы было соблюдение закона о персональных данных [1]. Если родители учащегося не дают согласие на обработку персональных данных, то в поле «ФИО ученика» вводится уникальная последовательность символов, так называемый код ученика, указываются пол и дата рождения это позволяет учитывать ученика во всех необходимых отчетных документах, а все остальные данные в системе не хранятся. Если согласие на обработку данных получено, то методист вносит в систему всю необходимую информацию из заявления, полученного от родителей (рисунок 2).

ФИО учащегося Аксенов Владимир Иванович	Дата рождения 2 июня 2005 г.	Пол <input checked="" type="radio"/> муж <input type="radio"/> жен
Адрес ул. Заречная, 12	Школа Новозаймская школа	
Серия и номер документа 7412552014	Дата выдачи документа 9 июня 2005 г.	Место выдачи документа МО УФМС России в г. Заводоуковске
Телефон 89048898635	ФИО папы Аксенов Иван Витальевич	Место работы папы ЗАО "Загрос"
Телефон папы 89536547710	ФИО мамы Аксенова Мария Степановна	Место работы мамы ООО "ПурАгроУк"
Телефон мамы 89088732541		
		OK Отмена

Рис. 2 Добавление данных о ребенке

Спортивная школа с определенной периодичностью предоставляет отчеты о ходе своей деятельности. В Департамент по спорту и молодежной политике Тюменской области, например, предоставляется статистическая информация по форме 5-ФК [3]. Отчет состоит из нескольких разделов: численность занимающихся, спортивные разряды и звания, всероссийские спортивные соревнования, тренерский состав. Предоставляется отчет в конце учебного года. Ранее на его составление методист тратил несколько недель, после внедрения информационной системы отчет формируется автоматически, необходимо только выбрать период. На рисунке 3 отчет показан частично.

Численность занимающихся

Вид спорта	№ строки	Число занимающихся								
		всего	По этапам подготовки				По возрастам			
			спортивно-оздоровительный	начальной подготовки	тренировочный	совершенствования спортивного мастерства	до 5 лет	от 6 до 15 лет	от 16 до 21 года	женщин
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
Баскетбол	1	163	34	71	58	0	0	105	58	79
Биатлон	2	188	84	58	41	5	0	142	46	83
Волейбол	3	269	50	112	107	0	0	162	107	125
Гиревой спорт	4	97	23	37	35	2	0	60	37	9
Дзюдо	5	120	51	49	18	2	0	100	20	7

Всероссийские спортивные соревнования

Вид спорта	№ строки	Результаты выступлений на соревнованиях																											
		всего				Чемпионат России				Первенство России среди юниоров и юниорок				Первенство России среди юношей и девушек				Кубок России				Прочие официальные всероссийские соревнования							
		1	2	3	4	Уч.	1	2	3	4	Уч.	1	2	3	4	Уч.	1	2	3	4	Уч.	1	2	3	4	Уч.			
Баскетбол	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Биатлон	2	1	1	3	4	25	0	0	0	0	0	1	2	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	18
Волейбол	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Гиревой спорт	4	0	0	1	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	7	
Дзюдо	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Спортивные разряды, спортивные звания

Вид спорта	№ строки	Из числа занимающихся спортсмен, имеющих разряды, звания										
		спортивные разряды						спортивные звания				
		всего	в том числе:			всего	в том числе:					
		КМС	1 разряд	другие разряды		ЗМС	МСМК	МС				
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11		
Баскетбол	1	32	32	0	0	32	0	0	0	0		
Биатлон	2	80	80	4	26	50	0	0	0	0		
Волейбол	3	19	19	0	5	14	0	0	0	0		
Гиревой спорт	4	30	30	3	5	22	0	0	0	0		
Дзюдо	5	23	23	1	5	17	0	0	0	0		

Рис. 3 Отчет 5-ФК

Достоинства от внедрения информационной системы:

- автоматизация учета сведений о тренерах-преподавателях, учениках, соревнованиях, спортивных разрядов и званий, учебных группах;
- уменьшение времени на обработку информации;
- автоматическое формирование отчетов и документов;
- повышение производительности работы методиста.

Внедрение информационной системы в спортивную школу позволило снизить нагрузку на методиста за счет автоматизации процессов формирования документов, уменьшить объем документов в бумажном виде, значительно упростить контроль подтверждения спортивных разрядов и званий учащихся и аттестации тренерского состава, снизить вероятность ошибок в отчетах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О персональных данных: Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ // Собрание законодательства. – 2006. – С. 1-173 (ст. 1-13);
2. Медицина завтрашнего дня [Электронный ресурс] //Сборник материалов XV межрегиональной научно-практической конференции. URL: <http://chitgma.ru/attachments/article/2650/Медиц.%20завтreshнего%20дня%202.pdf#5> (дата обращения: 24.03.2018);
3. Статистическая информация по 5-ФК [Электронный ресурс] // Министерство спорта Российской Федерации. URL: <https://www.minsport.gov.ru/sport/podgotovka/82/1452/> (дата обращения: 2.04.2018);
4. Research on the Applications of Information Technology in Sport Management [Электронный ресурс] // Sport Management. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-29087-9_37 (дата обращения: 7.04.2018);
5. Документация к PostgreSQL 10.3 [Электронный ресурс] // Postgrespro. URL: <http://repo.postgrespro.ru/doc/pgsql/10.3/ru/postgres-A4-fop.pdf> (дата обращения: 25.03.2018).