

Создание данного программного продукта для автоматизации организации по управлению частными автобусными перевозками ЕДС «ИП Марцева» позволит снизить рутинную работу к минимуму. Создание программного продукта на базе платформы 1С Предприятие 8.3, дает возможность реализовать все необходимые функции и анализы для работы в диспетчерской, а также есть возможность автоматической обработки данных выгруженных из навигационной системы.

Литература.

1. 1С:Предприятие 8. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://v8.1c.ru/overview/release_8_3_3, свободный.
2. СибТрансНавигация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sibtransnavi.com/> свободный.

ОБРАБОТКА ДАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СИСТЕМЕ УЧЁТА И АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКОГО КРУЖКА «ЛИГА РОБОТОВ»

А.И. Думчев, студент гр. 17В00,

научный руководитель: Молнина Е.В.

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: Dumchev_alex@mail.ru

В связи с нехваткой инженеров в России для привлечения детей к инженерным специальностям в Юргинском технологическом институте Томского политехнического университета была создана детская школа робототехники «Лига роботов».

В школе робототехники «Лига роботов» дети изучают основы роботостроения и программирования. В процессе обучения дети создают движущиеся модели как придуманных ими роботов, так и имеющихся в реальной жизни машин, а так же другой техники.

Модели, созданные детьми не уступают настоящим роботам, которые уже используются в производстве на заводах, в военных целях, в спасательных операциях и др.

Для технического творчества детей на занятиях в данной школе используется конструктор Lego Mindstorms. Из всех ныне существующих современных конструкторов набор LEGO как нельзя лучше подходит для создания действующих моделей.

В данное время ведется разработка информационного обеспечения детского кружка. Спроектирована информационная система для ведения учёта и анализа деятельности школы. Сегодня идёт реализация проекта на базе технологической платформы 1С.

Информационная система выполняет функции:

- учёт и формирование групп учащихся;
- учёт и анализ деятельности учащихся;
- учёт и анализ деятельности инструкторов (преподавателей) школы;
- планирование часов учебного плана;
- формирование банка тестовых заданий и обработка результатов тестирования.

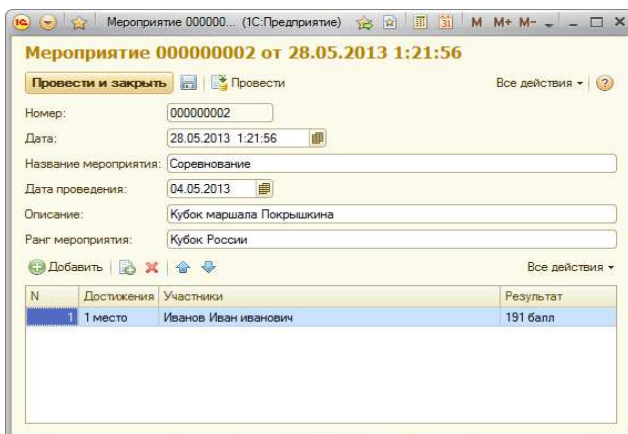


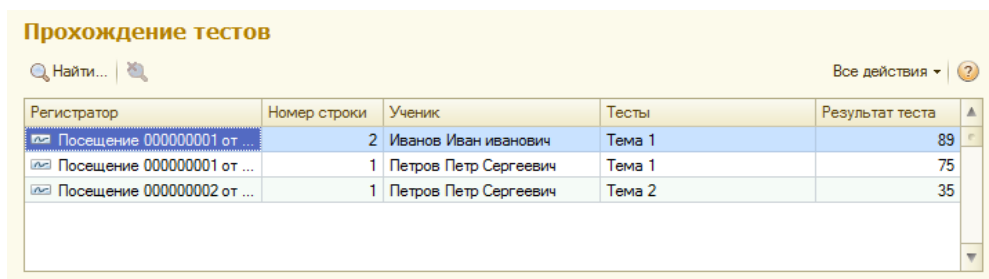
Рис. 1. Документ «Мероприятие»

При создании системы была предусмотрена возможность хранения данных об учениках, посещениях, достижениях. Эту возможность предоставляют следующие справочники: «Ученики», «Посещение», «Достижение».

Для ввода данных были созданы следующие документы: «Мероприятие», «Посещение».

Документ «Мероприятие» (рис.1) содержит достижения каждого ученика.

Регистр «Прохождение тестов» (рис.2) предназначен для хранения информации о пройденных тестах.

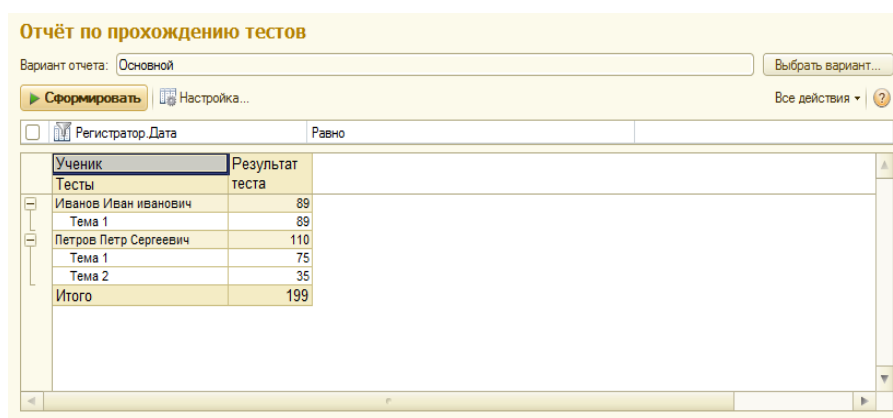


Регистратор	Номер строки	Ученик	Тесты	Результат теста
Посещение 000000001 от ...	2	Иванов Иван иванович	Тема 1	89
Посещение 000000001 от ...	1	Петров Петр Сергеевич	Тема 1	75
Посещение 000000002 от ...	1	Петров Петр Сергеевич	Тема 2	35

Рис. 2. Регистр «Прохождение тестов»

В системе был сформирован механизм отчетности, что позволило по запросу пользователя получать необходимый отчет, для предоставления руководителю.

Отчёт по прохождению тестов (рис.3) показывает: кто, сколько и с каким результатом прошел тесты.

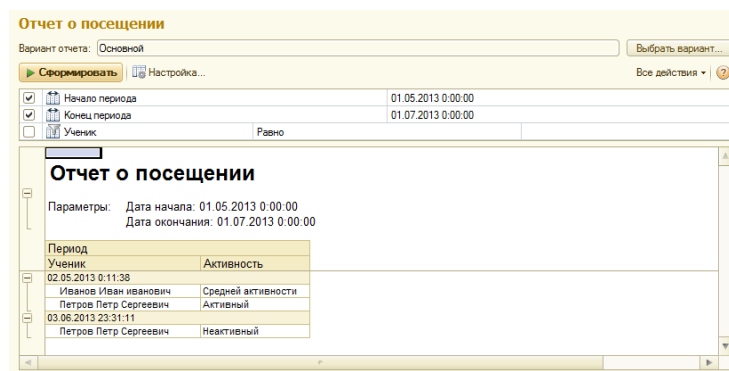


Ученик	Результат теста
Иванов Иван иванович	89
Тема 1	89
Петров Петр Сергеевич	110
Тема 1	75
Тема 2	35
Итого	199

Рис. 3. Отчёт по прохождению тестов

Отчет о посещении (рис.4) позволяет на основании выбранной даты посмотреть посещаемость учащихся, сведения об активности на занятии. С помощью параметра «Ученик» в отчете можно посмотреть как посещаемость всех учеников, так и каждого отдельно.

В системе создано перечисление «Активность» с тремя уровнями активности: активный; средней активности; неактивный.



Период	Ученик	Активность
02.05.2013 0:11:38	Иванов Иван иванович	Средней активности
	Петров Петр Сергеевич	Активный
03.06.2013 23:31:11	Петров Петр Сергеевич	Неактивный

Рис. 4. Отчет о посещении

Созданная конфигурация 1С: Предприятие данной предметной области позволила автоматизировать учёт и анализ учебной деятельности школы «Лига роботов» (учёт посещения занятий и достижений учащихся, информацию о результатов пройденных тестах по преподаваемым дисциплинам, определение рейтинга учащихся и пр.). В конфигурации были созданы справочники, документы, отчёты, перечисления позволяющие оптимально осуществлять данные процессы.

Литература.

1. А.Н. Важаев Методические указания по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения» по выполнению курсового проекта для студентов специальности 610302 «Прикладная информатика (в экономике)». – Юрга: Изд. ЮТИ ТПУ, 2006. – 44 с.
2. А.Н. Важаев Технология создания информационных систем в среде 1С:Предприятие: учебное пособие / А.Н. Важаев. – Юрга: Издательство Юргинского технологического института (филиал) Томского политехнического университета, 2007. – 132 с.
3. Демкин В.П. Инновационные технологии в образовании./ Исследовательский университет/ под ред. Г.В. Майера.- Томск: Изд-во Том.ун-та, 2007. Вып. 2. С. 22-29.
4. Ефремова Надежда Федоровна. Тестовый контроль качества учебных достижений в образовании : Диссертация. д-ра пед. наук : 13.00.01 : Ростов н/Д, 2003 458 с. РГБ ОД, 71:04-13/52-6

**ВНЕДРЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ АУТСОРСИНГА
В СТРУКТУРУ ИТ-УНИВЕРСИТЕТА**

К.С. Картуков, студент гр. 17В20,

научный руководитель: Молнина Е.В.

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: kostakartukov@mail.ru

Прогнозы аналитиков говорят о том, что в ближайшее время в мире будет наблюдаться нехватка ИТ-специалистов. Те страны, которые не обеспечат ИТ-образования своих граждан, столкнутся с проблемами развития всех секторов экономики. И решить эту проблему только за счет экспорта ИТ-услуг невозможно. Решение проблемы находится в заблаговременной подготовке кадров нового типа – соответствующих современным требованиям рынка. Чтобы уже сегодня начать выпуск специалистов нового типа, система высшего образования должна развиваться с некоторым опережением. Для нашей страны и региона развитие ИТ-образования особенно актуально, т.к. оно позволит поднимать собственную экономику.

В результате анализа влияния информатизации на развитие экономики Кузбасса сделан вывод о необходимости развития таких приоритетных направлений как разработка виртуальных информационных сред предприятия, информационно-образовательных сред учебных учреждений, а так же развитие аутсорсинговых услуг. Причём, имеющиеся специалисты в данной области должны организовать ИТ-сервис на своих, внутренних ресурсах для предприятий среднего и малого бизнеса, которые просто не в состоянии приобрести всю инфраструктуру, необходимую для информатизации своих предприятия. Некоторые предприниматели организывают свой бизнес малых населённых пунктах. Для них информационное пространство для повышения квалификации, рекламы продукции, оформления заказов и договоров является так же необходимым.

Аутсорсинг – это передача организацией определённых процессов на обслуживание другой компании. Переда ИТ-процессов является одним из видов аутсорсинга и называется ИТ-аутсорсингом.

При анализе моделей аутсорсинга была составлена матрицы определения стратегии использования ресурсов учебного заведения (рис.1).

	Внутренняя инфраструктура	Внешняя инфраструктура
Аренда или покупка контента	Аутсорсинг контента	Аутсорсинг бизнес-процесса
Самостоятельно разработанный контент	Использование внутренних ресурсов	Аутсорсинг инфраструктуры

Рис. 1. Матрица определения стратегии использования ресурсов в электронном обучении