

ON THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES TO OPTIMIZE THE MANAGEMENT OF SMALL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Lyashenko I.I. (Republic of Kazakhstan)

Email: Lyashenko521@scientifictext.ru

*Lyashenko Irina Ivanovna – Master of Computer Science,
DEPARTMENT ENERGY, METALLURGY AND INFORMATION
TECHNOLOGIES,
INNOVATIVE EURASIAN UNIVERSITY,
PAVLODAR, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *the article presents one of the possible ways to solve the problem of optimizing the organizational processes of small educational institutions, namely, children's educational centers, through the introduction of information technologies. Children's training centers have their own specifics, including those associated with a small number of administrative staff, which makes the use of ready-made software products of large development companies not cost-effective. The article provides a brief description of the software product that solves the main tasks of optimizing the administrative management process of a training educational center, without significant financial costs for its development and implementation.*

Keywords: *information technology, software product, optimization, children's training center.*

О ПРИМЕНЕНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МАЛЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ Ляшенко И.И. (Республика Казахстан)

*Ляшенко Ирина Ивановна – магистр информатики,
кафедра энергетики, металлургии и информационных технологий,
Инновационный Евразийский университет,
г. Павлодар, Республика Казахстан*

Аннотация: *в статье приводится один из возможных способов решения проблемы оптимизации организационных процессов малых образовательных учреждений, а именно - детских образовательных центров, за счет внедрения информационных технологий. Детские учебные центры имеют свою специфику, связанную в том числе и с небольшой численностью административного состава, что делает использование готовых программных продуктов крупных фирм-разработчиков нерентабельным. В статье дано краткое описание программного продукта, решающего основные задачи оптимизации*

процесса административного управления учебным образовательным центром, без существенных финансовых затрат на его разработку и внедрение.

Ключевые слова: *информационные технологии, программный продукт, оптимизация, детский учебный центр.*

Одним из актуальных направлений системы образования является обучение и подготовка к школе детей дошкольного возраста. Повышение доступности к большим потокам информации обусловили снижение возрастного порога детей, способных к усвоению качественно новых знаний. Действительно, доступный интернет, телевидение, мобильные средства активно реализуют программы образовательного направления, начиная с очень раннего возраста. Это, прежде всего, языковые программы, а также направления искусства и эстетического развития. Вполне закономерно, что программа школьного образования сегодня уже учитывает этот уровень знаний, и поэтому определяет сравнительно высокий уровень подготовки во многих предметных областях уже при поступлении ребенка в школу.

Сегодня существует множество специальных учреждений, занимающихся дошкольной подготовкой детей. Специфика обучения в таких центрах требует особого внимания к каждому обучающемуся, поэтому контингент в группах небольшой по сравнению с обычными классами школ. Численность преподавателей и воспитателей, а также административного состава таких центров также не большая. Именно поэтому обучающие центры чаще всего представляют собой небольшие по численности организации. С другой стороны, важность и востребованность таких центров и их деятельность также актуальна, что показывает возрастающее число желающих начинать обучение своих детей, начиная с дошкольного возраста. Таким образом, эти два основных фактора: востребованность услуг, оказываемых образовательными дошкольными центрами с одной стороны, и их небольшой контингент, определяющийся спецификой оказываемых услуг с другой стороны, ставят задачу оптимизации как образовательной, так и административной деятельности, определяющей основные организационные процессы.

Существует множество программных решений с различным набором функционала: от сложных корпоративных разработок в виде сетевых клиент-серверных баз данных, до программных продуктов, заточенных под выполнение определенных функций и имеющих сравнительно недорогую стоимость. Но, несмотря на многообразие представленных продуктов для учреждений образования, существует проблема в выборе наиболее подходящего из них. Сложные и, соответственно, дорогие разработки не подходят для организаций малого бизнеса, так как их функционал многогранен и, зачастую, в большинстве своем не востребован в рабочих

процессах малых организаций. Поэтому тратить большие суммы на такие разработки не рентабельно для маленьких частных центров.

Таким образом, разработка и внедрение несложных информационных систем, с простым, понятным интерфейсом имеет наибольшую привлекательность для малых организаций и по требованиям и по стоимости.

Для решения задачи автоматизации административных процессов малого образовательного дошкольного учреждения может стать информационная подсистема, оптимизирующая работу администратора. Действительно, анализ работы подобных структур показал, что при малом штате сотрудников большая часть организационных вопросов возложена на администратора. В его обязанности входит не только регистрация новых обучающихся, но и решение вопросов комплектации групп, ведение табеля посещений, регистрация оплаты за обучение, а также формирование отчетности и поддержание оперативной обратной связи с родителями и опекунами несовершеннолетних обучающихся.

Программная разработка решает проблемы дублирования информации, четко структурируя данные и позволяя увеличить скорость поиска нужной информации. Реализация поставленной задачи была выполнена в рамках дипломного проекта студента специальности «Информационные системы» Инновационного Евразийского университета Акбердиновой Жулдыз, под руководством автора статьи.

В качестве инструментального средства была выбрана среда разработки Visual Studio 2019, так как она является одним из самых удобных для разработчика программ в настоящий момент. При этом Visual Studio 2019 имеет бесплатную версию [1], которая имеет все необходимые функции. В качестве хранилища данных был выбран программный продукт MS Access 2010 из семейства прикладных программ Microsoft Office 2010.

Программа имеет восемь форм и шесть модулей, на которые условно можно разделить функционал программы.

Модуль «Справочники» состоит из трех справочников: «Дети», «Преподаватели» и «Группы». Каждый справочник имеет возможность для добавления, редактирования и удаления данных

Модуль «Комплектация групп» поддерживает функционал распределения обучаемых по группам. При этом имеется возможность добавления, редактирования и удаления данных на форме, а также позволяет вывести на печать список группы.

Модуль «Табель» поддерживает функционал регистрации посещений учениками занятий. При этом есть возможность загрузки предыдущих табелей из базы данных для просмотра и печати, а также возможности добавления заготовки табеля для группы, редактирования данных.

Модуль «Оплата» поддерживает функционал регистрации оплат за обучение. Этот модуль позволяет пользователю производить добавление,

редактирование, удаление данных и вывод на печать. Также поддерживается функционал фильтрации данных в таблицах при выборе той или иной позиции.

Модуль «Отчеты» позволяет выводить на печать отчеты по оплатам с различными параметрами. При этом реализован функционал фильтрации таблиц базы данных по выбранным параметрам.

Для работы с программным продуктом не требуется специальных знаний и профессиональной компьютерной грамотности. Пользователь с любым уровнем подготовки может интуитивно понять назначение компонентов форм. Для удобства пользователя в программе реализована система сообщений о тех или иных процессах, которые пользователь запускает в процессе работы с программой.

Список литературы / References

1. Обзор и установка Visual Studio 2019 Community на Windows 10. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://info-comp.ru/programmirovanie/739-install-visual-studio-2019-community.html/> (дата обращения: 14.04.2021).