

УДК 004.05

***НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ
ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «МОЯ ШКОЛА» В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ***

Домбровский Г.А.,

студент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Виноградская М.Ю.,

к.пед.н., доцент,

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,

Калуга, Россия

Аннотация.

В статье рассмотрены вопросы внедрения комплексной информационной системы «Моя школа» в бизнес-процессы средней общеобразовательной школы. Описаны общие подходы к использованию системы и требования к ним. Рассмотрена АИС «Сетевой город», ее достоинства и недостатки. Описан процесс перехода на новую КИС «Моя школа», представлен ее интерфейс, описаны возможности. Проведен SWOT-анализ сильных и слабых сторон «Моя Школа», выделены основные затруднения в работе. В конце сделаны выводы по проделанной работе.

Ключевые слова: бизнес-процесс, комплексная информационная система, «Моя школа», «Сетевой город», SWOT-анализ.

***SOME ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE COMPLEX
INFORMATION SYSTEM "MY SCHOOL" IN EDUCATIONAL
INSTITUTIONS***

Dombrovsky G.A.,

student,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Vinogradskaya M.Y.,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,

Kaluga, Russia

Annotation.

The article discusses the implementation of the integrated information system "My School" in the business processes of a secondary school. General approaches to the use of the system and requirements for them are described. The AIS "Network City", its advantages and disadvantages are considered. The process of switching to the new CIS "My School" is described, its interface is presented, and the possibilities are described. A SWOT analysis of the strengths and weaknesses of "My School" is carried out, the main difficulties in the work are highlighted. In the end, conclusions are made on the work done.

Keywords: business process, integrated information system, "My School", "Network City", SWOT analysis.

Эффективное управление современной организацией – это сложная и многогранная задача. С учетом разнообразия ресурсов и быстрого изменения актуальной информации, основными функциями управления становятся: планирование, организация, активизация, координация, контроль и анализ, которые выполняются в различных сферах деятельности. Автоматизация

процессов выполнения обязанностей стала стандартом, что актуализирует проблему автоматизации управленческих функций.

В грамотно спроектированной Комплексной информационной системе (в дальнейшем КИС) должны присутствовать следующие элементы: среда документооборота, информационная база, коммуникационное программное обеспечение, среда управления и взаимодействия с данными, программное обеспечения для организации групповых работ [3]. Из этого следует, что одним из обязательных требований для КИС является объединение и интеграция большого количества программных продуктов [5]. Стоит заметить, что КИС всегда уникальная, в частности из-за того, что создаётся она для конкретных задач, с очень чёткими рамками, и может применяться максимум в одной сфере, но не в разных. Также само по себе явление как КИС довольно редко ввиду сложности их проектирования, согласования и дороговизны их создания.

В данной статье проанализирован переход образовательного учреждения (школы) с использования информационной системы «Сетевой город» на Комплексную Информационную Систему «Моя школа».

АИС «Сетевой город» на момент внедрения (тестирование системы происходило летом 2011 года) отвечала всем требованиям для формирования единого информационного образовательного пространства, однако слабая техническая часть, в виде множественных сбоев системы как от наплыва пользователей, так и от других причин, расположение всего функционального меню в одном месте, устаревших дизайн и отсутствие наглядного, User-friendly интерфейса для заполнения, редактирования и просмотра информации сильно сдвигает АИС «Сетевой город» с лидирующих позиций, вынуждая учебные заведения переходить на другую информационную системы – Моя школа [6]. Далее рассмотрены основные аспекты перехода от «Сетевого города» к «Моей школе» и оценено влияние этого перехода на эффективность образовательного процесса, управление ресурсами и взаимодействие с участниками

образовательной среды. Также исследованы технические и организационные аспекты данного процесса, а также потенциальные выгоды и риски, связанные с переходом на новую информационную систему.

Информационная система «Моя Школа» представляет собой комплексное решение для автоматизации управления учебным процессом, обеспечения взаимодействия между учителями, учениками и родителями, а также эффективного ведения учебной документации. В состав системы входят модули электронного дневника, школьного портала, расписания занятий, аналитики успеваемости и другие функции, необходимые для современной школы [2].

Рассмотрим общий функционал Комплексной Информационной Системы «Моя Школа».

Авторизация на портал происходит либо через аккаунт Госуслуг, либо по выданному заранее логину и паролю. После авторизации пользователь видит следующее меню (рис. 1):

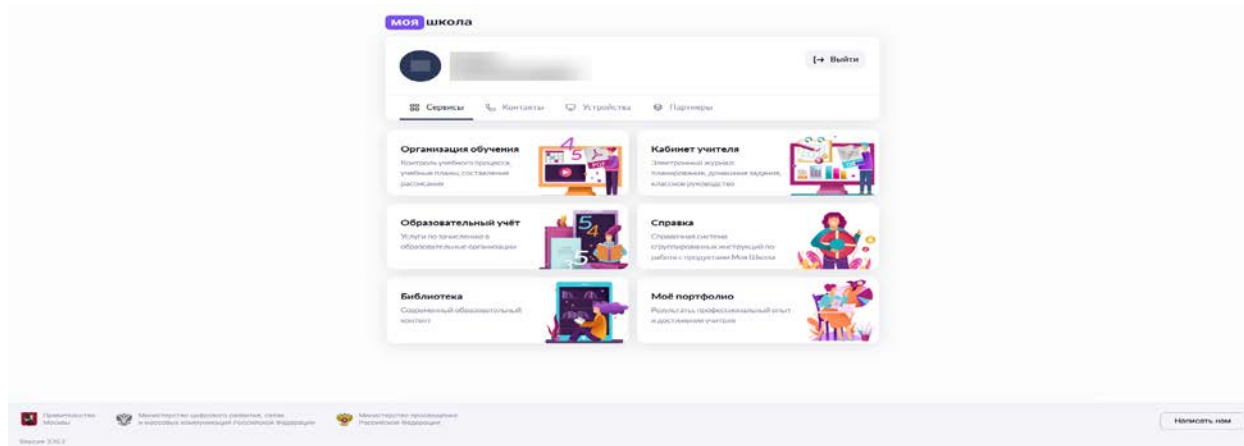


Рис. 1 - Главное меню "Моя школа" (составлено авторами)

Количество и набор сервисов зависит от прав доступа, выданных каждому пользователю отдельно. Стоит отметить, что первыми доступ получает администрация школы, и только после педагогический состав.

Сервис «Справка» (рис. 2) содержит в себе информацию для каждого из типов пользователей системы и предоставляет различного рода пошаговые

инструкции. К примеру, для Родителя доступны три инструкции по авторизации (себя через Госуслуги, себя через логин и пароль, и инструкцию по регистрации на Госуслугах), 18 инструкций по несколько на каждый из разделов электронного дневника и прочие инструкции на любой случай.

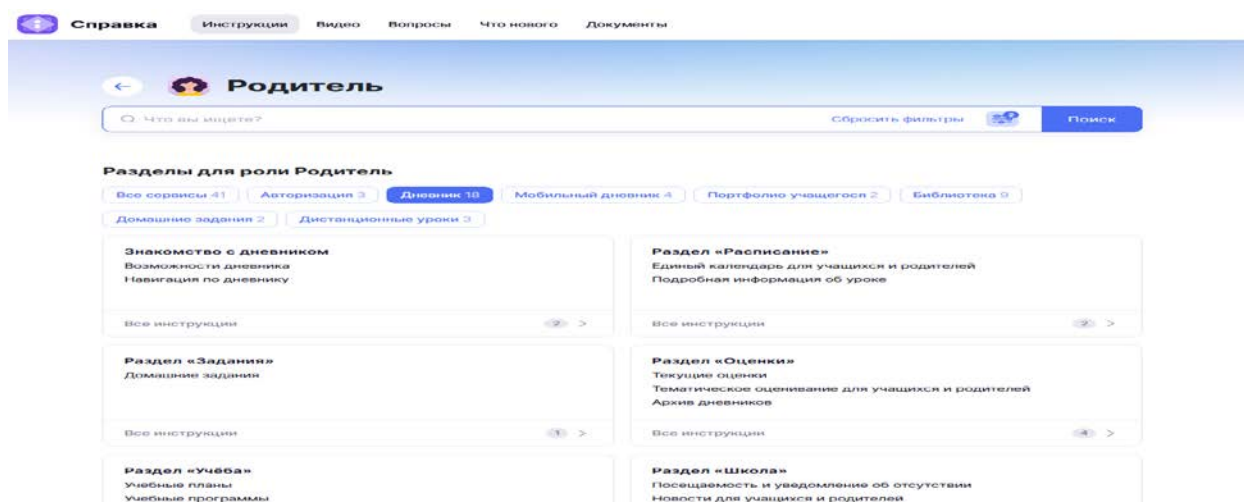


Рис. 2 - Сервис Справка (составлено авторами)

Сервис «Моё портфолио» присутствует у преподавателей предметников, и содержит в себе общую информацию о сотруднике, информацию о его профессиональных интересах, контакты, данные о карьере и обучении, различная активность и прочее.

Такой сервис как «Библиотека» содержит внутри себя множество материалов, созданных как Министерством образования, так и учителями. К примеру, воспользовавшись фильтрами можно как найти сценарий урока для конкретного класса и предмета, даже учитывая их программу (обычная или адаптивная), так и можно найти отдельно видеоролики, представляющие из себя объяснение какой бы то ни было части темы, или отдельного блока (рис. 3).

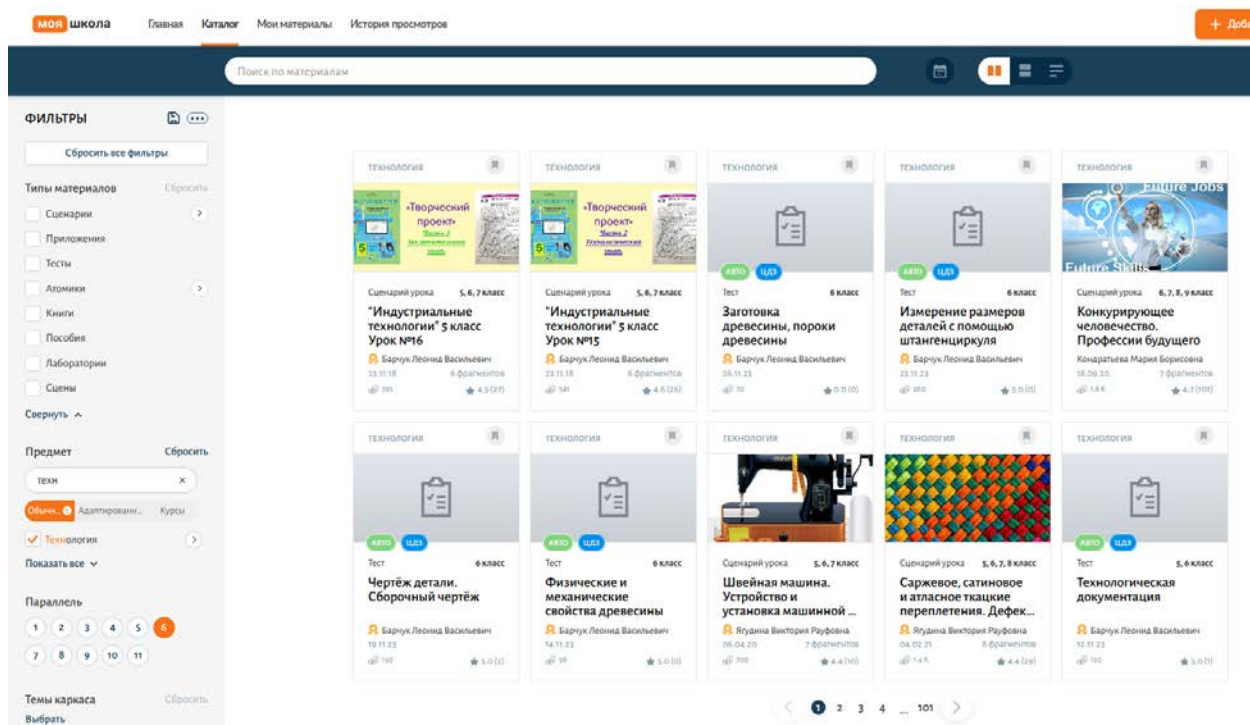


Рис. 3 - Сервис Библиотека (составлено авторами)

Сервис «Образовательный учёт» доступен только администрации школы, и то не в полном составе, а только директору и лицам, подписавшим документ о вступлении на роль администратора. Вызвано это тем, что внутри данного сервиса происходит работа с персональными данными сотрудников, детей и их представителей (родителей, опекунов). Именно здесь администрация школы заполняет первичную информацию о ребёнке, который хочет зачислиться в школу, перевестись из одного класса в другой или обновить личные данные, к примеру после смены фамилии или при получении паспорта в 14 лет. Работа происходит с такими данными как: ФИО, дата рождения, пол, Гражданство, СНИЛС, документ, удостоверяющий личность (Паспорт/Свидетельство о рождении), адрес регистрации и адрес фактического проживания. Этот перечень данных актуален к заполнению как для обучающегося ребёнка та и для его законного представителя.

При работе с личным кадровым составом к вышеперечисленному списку добавляются такие пункты как Должность и все её составляющие: Должность, Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Тип занятости, Дата начала исполнения должности, Ставка заработной платы, руб., Дата приказа, Номер приказа, Дата увольнения / Перевода на другую должность. В качестве необязательных полей можно указать Сведения об образовании, Знание иностранных языков, Аттестация, Повышение квалификации, Профессиональная переподготовка, Награды (поощрения), почетные звания, Педагогический стаж, История трудовой деятельности и т.п.

После заполнения карточки учащегося/законного представителя, введённые данные проверяются (валидация) на соответствие действительности (на момент ноября функция работает только со стороны разработчика, администратор не может отправить информацию на валидацию самостоятельно).

Уже после, при соответствии всех данных действительности и аналогично правильно внесённых данных в аккаунте Госуслуг у учащегося/законного представителя, он может зайти в «Мою Школу» через мобильное приложение, либо через сайт, где как результат ему будет предоставлен доступ к электронному дневнику, расписанию и прочей информации. Стоит отметить, что законный представитель может просматривать всю информацию о своём ребёнке. В том числе, даже если несколько детей учатся не просто в разных классах, а в разных учебных заведениях, использующих КИС, в аккаунте родителя можно «переключаться» между детьми.

Также именно в это сервисе можно не только перемещать учащихся между классами, но и отчислять, выпускать, оставлять на второй год, переводить условно и т.п. Присутствует конструктор отчётов предоставляющий широкий функционал.

Далее, в сервисе Организация обучения происходит основная настройка школы – как учебного заведения: заполняется Режим пребывания, дополняется список предметов, определяются формы контроля для дисциплин, назначается классное руководство и др.

Основным блоком для настроек является «Общее образование», содержание которого представлено такими блоками как: Справочник, Учебные планы, Расписание, Планирование содержания, Журнал, Дошкольное образование, отсутствующие сегодня, Отчёты, Аттестаты, Настройки учебного года и Академические задолженности. Администратор осуществляет свою деятельность только в некоторых из них. К примеру, в блоке Справочники настраивается Календарный учебный график с указанием дат каникул и праздников и определением рамок четвертей, в блоке Режим пребывания устанавливается продолжительность уроков в конкретный день недели для конкретного класса или параллели, а также заполняется информация о здании, кабинетах и прочих местах проведения занятий (таких как спортивный зал).

Большим блоком является блок Учебные планы, так как в нём происходит создание, редактирование и прикрепление к ученикам конкретных учебных планов. Учебные планы учитывают желания всех учеников, но всё же имеют ограничения. К примеру, каждый план должен иметь дисциплину по выбору, которой может являться любой предмет, от 3D моделирования до танцев, в противном случае кнопка «сохранить» будет просто недоступна (такая дисциплина может иметь 0 часов нагрузки и не фигурировать в расписании и по факту является недоработкой). В одном из подпунктов ученики могут разделяться на группы по предметам, группы могут включать в себя учеников одного класса, но для некоторых предметов, требующих объединения нескольких таких групп предусмотрена возможность создания метагруппы.

Стоит отметить некоторые особенности при создании учебных планов (в дальнейшем УП). В системе изначально представлены учебные планы, разработанные Министерством образования (системные УП) для всех параллелей и для большого количества профилей, однако в процессе внедрения системы в организацию, было выявлено, что системные УП в большинстве своём не подходят и либо требуют редактирования, либо полного изменения.

В следующем блоке – Расписание происходит создание и редактирование расписания, на основе предметов и групп, созданных на предыдущих шагах. Стоит отметить, что расписание можно создать и изменять только на будущие дни.

В сервисе Кабинет учителя, учитель-предметник осуществляет свою основную работу в системе. Именно здесь отображается: Актуально расписание на каждый день недели, с расписанием звонков; Новости и мероприятия; Журналы классов и домашние задания; Поурочное планирование; Блок отчётов (учителя или классного руководителя); Блок внеурочной деятельности. Стоит обратить внимание на блок Поурочное планирование, т.к. именно в нём учитель сначала создаёт поурочный план для класса или всей параллели сразу, и потом формирует из него календарно-тематическое планирование для конкретных классов учитывая их особенности программы или расписания (рис. 4).

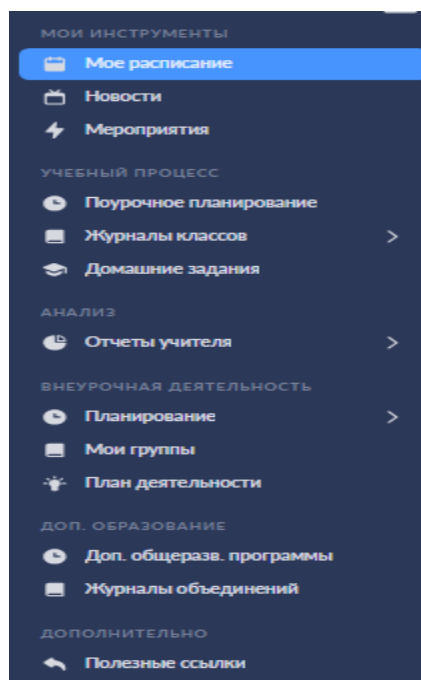


Рис. 4 - Функциональное меню Кабинет учителя (составлено авторами)

После рассмотрения большинства доступного функционала стоит отметить, что хоть некоторые пункты и расположены в очевидных местах, а

подпункты сгруппированы по общей тематике, всё же остаются некоторые нюансы, без которых правильность переноса и заполнения новых данных в системе будет нарушена. Был проведён SWOT-анализ [1] сильных и слабых сторон КИС Моя Школа. Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – SWOT-анализ сильных и слабых сторон КИС Моя Школа

<i>Сильные стороны</i>	<i>Слабые стороны</i>
Комплексность Информация между сервисами взаимосвязана Централизованная техподдержка	Медленная скорость работы техподдержки при массовых сбоях В случае технической ошибки может исчезнуть или скрыться часть данных Различный интерфейс в каждом из сервисов Отсутствие пояснений к действиям пользователя
<i>Возможности</i>	<i>Угрозы</i>
Добавление новых сервисов и развитие имеющихся	Отказ одного из основополагающих элементов в настройке, может повлечь за собой сбой всей системы, или её существенной части

Из таблицы 1 следует, что один из минусов КИС для обычного пользователя являются отсутствие пояснений к действиям пользователя и различный интерфейс в каждом из сервисов. Также наблюдаются сбои с доступом к сервису Справка, который подразумевает под собой инструкции для пользователей.

Таким образом, система «Моя школа», специально адаптированная для учебных заведений, представляет собой географическую информационную систему, предоставляющую возможности управления и мониторинга учебной деятельности, а также взаимодействия с образовательными ресурсами. Данная КИС является приоритетной при автоматизации основных и вспомогательных процессов средней общеобразовательной школы, постоянно дорабатывается и совершенствуется как на уровне разработчиков, так и непосредственно при внедрении в работу образовательного учреждения (например, через адаптацию инструкций пользователей).

Библиографический список:

1. Вдовина, С. Б. SWOT-анализ инновационного проекта / С. Б. Вдовина // ИТпортал. – 2014. – № 4(4). – С. 5.
2. Виноградская, М.Ю., Анализ компонентов электронной образовательной среды вуза / М.Ю. Виноградская, Е.В. Кряжева, А.А. Салдаева // Проблемы современного педагогического образования. - 2023.- № 78-2
3. Гламаздин, Е.С. Управление корпоративными программами: информационные системы и математические модели / Е.С. Гламаздин, Д.А. Новиков, А.В. Цветков. – Москва : ООО "Издательство "Спутник+", 2003. – 160с.
4. Исследование эффективности информационной системы с использованием элементов обучения информационной системы // CYBERLENINKA : сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-effektivnosti-informatsionnoy-sistemy-s-ispolzovaniem-elementov-obucheniya-informatsionnoy-sistemy> (дата обращения: 10.06.2024)
5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022680577 Российская Федерация. Автоматизированная информационная система "ИМЦ: Комплексная медицинская информационная система" : № 2022680040 : заявл. 28.10.2022 : опубл. 02.11.2022 / О. В. Новиков, М. И. Серебренников, Н. И. Пирожков, С. А. Кнутов ; заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Информационно-медицинский центр».
6. Сетевой Город. Образование. Версия 4.0 Модуль общеобразовательной организации / [Электронный ресурс] // ПРИМОРСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ : [сайт]. — URL: <https://pkiro.ru/wp-content/uploads/2020/11/rukovodstvo-polzovatelej-obshheobrazovatelnyh-organizacij.pdf> (дата обращения: 10.06.2024).
7. Чаусова, О. Л. Электронный журнал как эффективный инструмент в работе заместителя директора по учебно-воспитательной работе / О. Л. Чаусова // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. – 2015. – № 4(37). – С. 16-20.

Оригинальность 86%