

Информация об образовательной организации – участнике конкурса

Ивашкина Наталья Евгеньевна

416-1612545239-20210205131552092-59

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 416 Петродворцового района Санкт-Петербурга «Школа развития личности имени Веры Васильевны Павловой»

1.2. ФИО руководителя образовательной организации: Ивашкина Наталья Евгеньевна

1.3. Телефон образовательной организации: 8(812)417-38-60

1.4. Адрес электронной почты образовательной организации: mail@school416spb.ru

1.5. Адрес сайта об образовательной организации в Интернете: <https://school416spb.ru>

- Страница на сайте: <https://school416spb.ru/подразделения/информатизация.html>
- Сайт проекта: <https://eduadsys.ru>

1.6. Информация о форме инновационной деятельности, осуществляемой образовательной организацией, в результате которой создан инновационный продукт, предъявляемый на конкурс:

- инновационный продукт создан в рамках реализации Программы развития школы на период с 2016 по 2020 годы, которая одной из целей предполагала создание цифровой системы автоматизации управления общеобразовательной организации путем разработки и внедрения собственного кроссплатформенного программного обеспечения на базе свободного программного обеспечения.

2. Информация об инновационном продукте

2.1. Наименование инновационного продукта: Программный комплекс «Система автоматизации управления школой» (далее – ПК «САУШ»).

2.2. Автор: Давыдов Денис Эдуардович, заместитель директора по ИКТ, учитель информатики.

2.3. Форма инновационного продукта

2.3.1	Программа	
2.3.2	Учебник	
2.3.3	Учебное пособие	
2.3.4	Учебное наглядное пособие	
2.3.5	Практическое пособие	
2.3.6	Учебно-методическое пособие	
2.3.7	Методические рекомендации	
2.3.8	Учебно-методический комплекс	
2.3.9	Потребительский программный пакет	
2.3.10	Программно-аппаратный комплекс	x
2.3.11	Электронный образовательный ресурс	
2.3.12	Система управления обучением	
2.3.13	Система управления образовательным контентом	
2.3.14	Иное	

2.4. Номинация

2.4.1.	Образовательная деятельность	
2.4.2.	Управление образовательной организацией	x

2.5. Тематика инновационного продукта:

Цифровая среда образовательной организации	x
--	---

2.6. Тематика инновационного продукта:

2.6.1.	Развитие среднего профессионального и дополнительного профессионального образования	
2.6.2.	Развитие дошкольного и общего образования	x
2.6.3.	Развитие дополнительного образования детей и реализация мероприятий молодежной политики	

3. Описание инновационного продукта

3.1. Ключевые положения, глоссарий:

ПК «САУШ» представляет из себя набор web-приложений (модулей), связанных между собой через единую базу данных для обмена информацией в режиме реального времени. Доступ к приложениям осуществляется через браузер посредством глобальной сети интернет по адресу, уникальному для каждого приложения. Для этих целей арендован хостинг и приобретено доменное имя в сети интернет.

Графический интерфейс пользователя (front end) реализован средствами языков html 5 и css 3, обладает адаптивным дизайном на базе движка (framework) bootstrap 3.4.1.

Программная часть серверной стороны (back end) приложений реализована с использованием языков php 5.6 и java-script. В некоторых случаях применяется система SMF MODx.

В качестве (общей у всех модулей системы) базы данных для накопления и отдачи информации используется сервер баз данных MySQL.

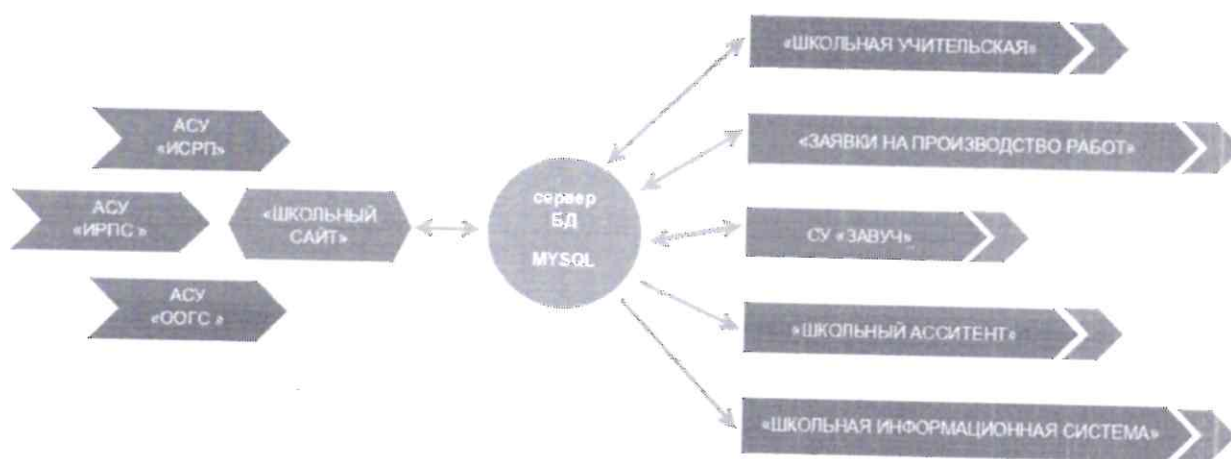
Благодаря использованию открытых стандартов web-технологий приложения являются кроссплатформенными и распространяются под лицензией GNU GPL.

На данном этапе развития ПК «САУШ» реализованы и штатно функционируют в полном объеме следующие модули:

- Система управления «Завуч» - приложение административного персонала для внесения изменений в режиме реального времени в ключевые управленческие процедуры (расписание уроков, расписание звонков, замены уроков, графики дежурств и т.п.) Приложение передает данные в другие элементы системы такие как «Школьная учительская», «Школьный сайт», «Школьная информационная система», «Школьный ассистент»;
- «Школьная учительская» - приложение для педагогического персонала, объединяющее в виртуальном пространстве учителей школы. Приложение позволяет получать актуальную информацию в режиме реального времени о корпоративных событиях в жизни организации;
- «Школьная информационная система» - телевизионная панель в холле первого этажа, доступная всем участникам образовательного процесса для получения информации в режиме реального времени о жизнедеятельности организации и происходящих изменениях;
- «Заявки на производство работ» - приложение для инженера и рабочего по комплексному обслуживанию здания по отслеживанию и выполнению заявок на разные виды работ, поступающих от педагогов из «Школьной учительской»;

- «Школьный сайт» – приложение для всех участников образовательного процесса. Имеет современный адаптивный дизайн, обладает удобной системой администрирования содержимого сайта. Содержит в своем составе ряд модулей для облегчения рутинных задач со стороны педагогических работников, секретариата, ответственного за сайт:
 - АСУ «ИСРП» – модуль импорта сведений о руководстве и педагогических сотрудниках школы. Позволяет удобным способом обновлять соответствующую информацию на школьном сайте в соответствии с приказом Рособнадзора от 29.05.2014 № 785;
 - АСУ «ИРПС» – модуль импорта рабочих программ по предметам на сайт школы. Позволяет педагогу загрузить рабочие программы, заместителю директора проверить их содержимое, утвердить или отклонить. После утверждения рабочей программы она автоматически будет импортирована в соответствующий раздел сайта в соответствии с приказом Рособнадзора от 29.05.2014 № 785;
 - АСУ «ООГС» – обработка обращений граждан, поступивших через официальный сайт школы. Модуль позволяет изменять статус обращения, отвечать средствами электронной почты и отправлять обращения в общий архив.
- «Школьный ассистент» – мобильное приложение для обучающихся, позволяющее точно отслеживать конкретную и актуальную информацию (новости, расписание уроков, расписание звонков, замены уроков и прочее). Доступно в виде приложения для смартфонов под управлением операционной системы Android и в виде web-приложения для устройств по управлению операционной системы iOS.

Схема логического взаимодействия модулей системы



Программный комплекс постоянно совершенствуется в функциональном аспекте и расширяется за счет создания и ввода в эксплуатацию новых элементов (модулей) системы. Дополнительную информацию можно посмотреть в прилагаемом рекламно-презентационном буклете, информационном видеоролике, а так же на официальном сайте проекта по адресу <https://eduadsys.ru>

Глоссарий	
Web-приложение	решение, в основе которого лежит взаимодействие браузера и web-сервера

Front end	клиентская сторона пользовательского интерфейса к программно-аппаратной части сервиса
Адаптивный дизайн	конфигурация, в которой сервер отправляет одинаковый htm-код на любые устройства, а размеры
Framework	программное обеспечение, облегчающее разработку и объединение разных компонентов большого программного проекта
Html 5	Открытая платформа, предназначенная для создания web-приложений использующий аудио, видео, графику, анимацию и многое другое
PHP	Скриптовый язык общего назначения
CSS	Формальный язык описания внешнего вида документа, написанного с использованием языка разметки
Bootstrap	Свободный набор инструментов для создания сайтов и web-приложений
Java-script	язык сценариев для придания интерактивности web-приложениям
Back end	программно-аппаратная часть сервиса
Cmf/Cms MODx	система управления контентом (файлами/содержимым) сайта
Кроссплатформенность	способность программного обеспечения работать более чем на одной аппаратной платформе и/или операционной системе
GNU GPL	лицензия на свободное программное обеспечение
Свободное программное обеспечение	программное обеспечение с открытым исходным кодом, пользователи которого имеют права («свободы») на его неограниченную установку, запуск, свободное использование, изучение, распространение и изменение (совершенствование), а также распространение копий и результатов изменения
Проприетарное программное обеспечение	ПО, правообладатель которого сохраняет за собой монополию на его использование, копирование и модификацию, полностью или в существенных моментах

3.2. Обоснование инновационного характера предлагаемого продукта:

ПК «САУШ» позволяет реализовать в общеобразовательной организации автоматизацию управленческих процессов и задач, повысить эффективность инструментов управления средствами информационно-коммуникационных технологий.

Инновационность и уникальность предлагаемого продукта заключается в его кроссплатформенности; абсолютной открытости и, как следствие, бесплатности; относительную простоту развертывания; гибкость системы; не высокие экономические затраты на поддержание работоспособности (порядка 3000 рублей в год); доступность в режиме реального времени по системе 24/7.

Анализ рынка цифровых услуг показывает, что полностью идентичных по смыслу продуктов как коммерческих так и свободно распространяемых в таком виде не существует.

Можно выделить следующие группы решений:

- Мобильные приложения для смартфонов;
- Коммерческие системы управления персоналом и задачами (например, 1С Битрикс);
- Информационные ТВ-панели для школ;
- Услуги по созданию сайтов.

Но все эти продукты носят коммерческий (закрытые, часто не бесплатные) характер и не связаны между собой, что не позволяет выстроить единую систему из разносортных продуктов.

В большинстве школ Санкт-Петербурга используется система АИСУ «Параграф», функционал которой частично перекликается с Программным комплексом «САУШ» - имеется возможность вести расписание уроков, указывать учебные периоды, отслеживать замены уроков и т.п., но проблема в том, что эти данные нельзя передать (по причине закрытости) в

иные школьные системы, например на сайт общеобразовательной организации или информационную панель.

Любая из подобных систем узко замкнута и не позволяет интегрировать их с иными системами, существующими в общеобразовательной организации в силу проприетарности программного обеспечения.

Таким образом, не существует полноценных аналогов, которые позволят реализовать в полном объеме решение подобных задач в области автоматизации управления, интегрировать все элементы в единую систему, подстроить эти элементы под конкретные нужды и добавить к этому конструктору новые функциональные возможности.

Ну и главное преимущество своего продукта автор видит в том, что он создается «из школы и для школы», тем, кто непосредственно участвует в управленческом и образовательном процессе организации, а не является сторонним наблюдателем.

3.3. Обоснование значимости инновационного продукта:

ПК «САУШ» позволяет реализовать идеи цифровой школы в области управления общеобразовательной организации, перейти на современный цифровой уровень взаимодействия внутри школы. Опыт практического использования позволил в значительной степени решить ряд актуальных задач:

- ускорить процесс взаимодействия между администрацией и педагогическими сотрудниками общеобразовательной организации;
- дать возможность всем сотрудникам общеобразовательной организации иметь постоянный доступ к актуальной информации в режиме реального времени;
- повысить качество и эффективность трудовой деятельности сотрудников общеобразовательной организации;
- в значительной степени отказаться от классических носителей доставки информации;
- экономить материальные ресурсы – затраты на закупку бумаги, устройств печати и расходных материалов к ним;
- ускорить процесс доставки информации от общеобразовательной организации к обучающимся, родителям/законным представителям;
- создать информационно насыщенную, максимально прозрачную управленческую среду.

3.4. Обоснование актуальности результатов использования инновационного продукта:

Результаты использования инновационного продукта ПК «САУШ» являются актуальными для системы образования Санкт-Петербурга, поскольку в течение 5 лет разработки, интеграции и использования продукта были решены следующие задачи:

- Управленческие – возможности педагогов в большей степени заниматься именно образовательным процессом, а не рутинной работой с бумажными носителями информации; изменение в отношении к трудовым обязанностям;
- Социально-коммуникационные – улучшение атмосферы взаимодействия внутри образовательной организации; между образовательной организацией и иными участниками образовательного процесса;
- Экономические – значительное сокращение использования бумажного носителя информации; сокращение затрат на закупку и обслуживание офисной копировальной техники;
- Административные – позитивное повышение эффективности взаимодействия между администрацией и педагогическим коллективом общеобразовательной организации; ускорение процесса от постановки до решения конкретной задачи;

3.5. Обоснование готовности инновационного продукта к внедрению в системе образования Санкт-Петербурга:

ПК «САУШ» находится в стадии постоянной разработки, модернизации, повышении функциональных возможностей и эффективности. За пять лет штатного использования

